bösch

PREISLISTE 2013

GAS 20

Gas-Wand-Geräte 21
Gas-Stand-Geräte 59
Gasbrenner und Großkessel 109

ÖL 122

Öl-Brennwert-Heizzentralen 123
Öl-Heizwert-Heizzentralen 155
Ölbrenner und Großkessel 175

HOLZ 194

Stückholz-Heizzentralen 195
Pellets-Heizzentralen 203
Pellets-Stückholz-Heizzentralen 209
Hackgut-Heizzentralen 215
Zubehör 221

WÄRMEPUMPE 226

Wärmepumpenboiler 227
Luft/Wasser-Wärmepumpen 229
Sole/Wasser-Wärmepumpen 273
Wasser/Wasser-Wärmepumpen 289
Zubehör Wärmepumpen 298

SOLAR 316

Standardkollektoren 317
Kollektoreneinzelkomponenten 329
Großflächenkollektor 337
Montagearbeiten bösch-Solarkollektoren 347
Solar Zubehör 349
Technische Daten 361

ABGASSYSTEME 364

Kunststoff-Abgassysteme 365
Edelstahl-Abgassysteme 403
Neutralisation 431

WÄRMESPEICHER 436

Trinkwarmwasser(TWW)-Speicher 437
Trinkwarmwasser(TWW)-Ladestation 465
Pufferspeicher 469
Systemspeicher 477

HEIZRAUM- HYDRAULIKZUBEHÖR 500

Kompaktverteiler 501
Systemverteiler 507
Energiesparpumpen 515
Hydraulisches Zubehör 519
Ventile/Hähne/Drosselklappen 539
Zubehör 564
Zubehör Gasleitungsbau 566
Zubehör Ölleitungsbau 571

REGEL- UND MESSTECHNIK 586

Wand-Regelmodule 587
Heizungsregler 603
Telefon-Fernwirkgerät 619
Ventilantriebe 623
Lüftungsregler 635
Dienstleistung 653
Wärmemengen- und Wasserzähler 659



Kompetenz hat einen Namen. bösch – ein modernes Unternehmen mit Tradition.

Bereits 1932 legte Ing. Walter Bösch mit dem Vertrieb und der Wartung von Haustechnik-Geräten den Firmengrundstein. Heute präsentiert sich bösch mit über 600 Mitarbeitern als gesundes, innovatives Familienunternehmen. Vertrauen und Nähe bestimmen unsere Firmenkultur.

Als Spezialist für

- Heizungstechnik
- Klimatechnik
- Lüftungstechnik

haben wir uns einen Namen gemacht.

Gelebte Philosophie

Die Idee, die Walter Bösch 1932 hatte, beruht auf einer umfassenden und zuverlässigen Kundenbetreuung im Bereich Beratung und Wartung. Eine Philosophie, die auch heute noch unser Tun bestimmt. Unsere engagierten MitarbeiterInnen verfolgen diese Tag für Tag.

Klare Ziele schaffen nachhaltige Erfolge

Der Mensch steht für uns im Mittelpunkt – als Kunde wie als Mitarbeiter. Nicht umsonst zählt unser Unternehmen in allen drei Geschäftsbereichen zu den Marktführern in Österreich.

DAHER LAUTET UNSER ANSPRUCH SEIT ÜBER 80 JAHREN:

„KOMFORTABLE UND SPARSAME LÖSUNGEN ENTWICKELN. EIN KOMPETENTER UND VERLÄSSLICHER PARTNER SEIN. VERANTWORTUNGSVOLL MIT RESSOURCEN UND DER UMWELT UMGEHEN.“

bösch

Unsere Geschäftsbereiche



Lösungen für Wärme und Behaglichkeit

bösch-Kunden bekommen ihr individuelles Heizsystem. Das garantieren unser umfangreiches Komplettsortiment und unsere über 230 Service-Mitarbeiter. Denn individuelle Beratung ist für uns selbstverständlich. Gemeinsam finden wir die passende Heizungslösung, perfekt geregelt durch eine abgestimmte Regelungstechnik. Von der einfachen Touchscreen-Bedienung bis hin zur kompletten Visualisierung der gesamten haustechnischen Anlage.

Optimierte Heizungs- und Warmwasserlösungen für jeden Energieträger. Vom Einfamilienhaus bis zum Industriegebäude: Das ist bösch heizung.



Klimatechnik nach Maß: Energieeffizient & zukunftsweisend

Maßgeschneiderte Anlagenlösungen für die Lüftungs- und Klimatechnik, das ist unsere Kernkompetenz. Unser 30-jähriges Know-how fließt in die Konzeption und Fertigung der Geräte ein. Qualitativ sowie energetisch hochwertige raumlufttechnische Geräte sind das Ergebnis. Dieses optimieren wir durch persönliche Beratung und direkte Betreuung. In Österreich, der Schweiz, Deutschland, Tschechien und der Slowakei.

Maßgeschneiderte Lüftungs- und Klimalösungen in modularer Bauweise für jeden Anwendungsfall: Das ist bösch klima.



Komfortable und intelligente Wohnraumlüftung

Frische Luft in Wohnungen, Häusern und Schulen – mit durchdachter, energieeffizienter Technik von bösch lüftung. bösch lüftung konzipiert semizentrale und dezentrale Lüftungssysteme für den Einsatz in Niedrigenergie- und Passivhäusern in Mehrgeschoßbauweise: Intelligente Konzepte verbinden sich mit höchster Qualität bei der Planung und den Komponenten sowie dem besten Vertriebs- und Kundendienstnetz.

Abgestimmte Lösungen für Wohnraumlüftung im Mehrgeschoßbau und in Schulgebäuden: Das ist bösch lüftung.

HERZLICH WILLKOMMEN
BEI BÖSCH HEIZUNG.

WIR BIETEN FÜR JEDEN KUNDEN
DAS IDEALE SYSTEM FÜR
WÄRME UND WARMWASSER
GENAUSO WIE ALLE
KOMPONENTEN UND ZUBEHÖR.
DAZU DEN PERFEKTEN
KUNDENDIENST.

ALLES AUS EINER HAND.



www.myboesch.at

Aktuelle Informationen, Aktionen, Zubehör, Systemschemen und vieles mehr

bösch –
Ihr Partner für Wärme

Vom Brennerspezialisten entwickelte sich „bösch heizung“ in über 80 Jahren zum Komplettanbieter für Heizungstechnik. Wir verfügen über Expertenwissen zu allen Energieträgern und können so für Sie die beste Lösung finden.

Von unseren Lieferanten suchen wir die besten Komponenten aus und können so Heizsysteme liefern, die perfekt zusammenpassen und technisch auf dem neuesten Stand sind.

Erst wenn die einzelnen Komponenten aufeinander abgestimmt sind, ist Komfort und Zuverlässigkeit gewährleistet. Darum werden auch die Inbetriebnahme, Feinabstimmung und Einschulung durch unsere firmeneigenen Kundendiensttechniker durchgeführt.

Kompetente Beratung

Unsere Mitarbeiter verfügen über ein umfassendes Fachwissen zu allen Energieträgern und Komponenten der verschiedensten Heizsysteme. Unterstützt werden sie durch einen starken Innendienst und ein hervorragendes Produktmanagement. So finden sie gemeinsam mit Ihnen die perfekte Lösung.

Abgestimmte Systeme

Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile. Daher betrachten wir immer das gesamte Wärmesystem. Nur perfekt passende und abgestimmte Komponenten liefern auch das optimale Ergebnis und eine einfache, schnelle Installation.

Alles aus einer Hand

Nur ein Ansprechpartner für die gesamte Wärmebereitung. Das minimiert den Aufwand und garantiert Ihnen ein effizientes und schnelles Ergebnis.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit

Wir sehen unsere Kunden als Partner und arbeiten auch so mit ihnen zusammen. Denn zufriedene Kunden sind unser gemeinsames Ziel.

Erprobte Lösungen

Wir greifen auf die besten Produkte unserer Vorlieferanten zu und machen daraus optimal funktionierende Systeme. Das garantiert Ihnen schnelle und verlässliche Lösung für alle vorab definierten Anforderungen.

Nachhaltig

Die neuesten Technologien sind getrimmt auf den schonenden Umgang mit Ressourcen und ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis. Wenig Emissionen und beste Wärmeausbeute garantieren einen umweltfreundlichen Betrieb bei geringem Energieverbrauch.

bösch Produktfolder



Heizen mit Öl
Komfortabel, effizient und zuverlässig



Heizen mit Öl
Sicher, effizient und zuverlässig



Heizen mit Gas
Sauber, sicher und platzsparend



Heizen mit Gas
Sauber, sicher und effizient



Heizen mit Stückholz
Wirtschaftlich, nachhaltig und effizient



Heizen mit Pellets
Komfortabel, nachhaltig und umweltfreundlich



Heizen mit Hackgut
Wirtschaftlich, nachhaltig und umweltfreundlich



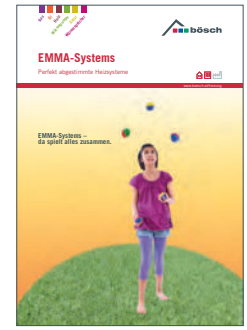
Heizen mit Holz-Heizzentralen
Wirtschaftlich, nachhaltig und effizient



Heizen mit Wärmepumpe
Umweltfreundlich, leise und kompakt



Heizen mit Wärmepumpe
Umweltfreundlich, leise, effizient



EMMA-Systems
Perfekt abgestimmte Heizsysteme



Gebäudeautomation
Komfortabel, sparsam und flexibel



Kundendienst ist unsere Stärke
Jederzeit verfügbar, sicher und zuverlässig

Die ganze Welt der Heizung

Online-Shops waren gestern, aktive Unterstützung im täglichen Geschäft heißt die Devise bei bösch heizung. Aus diesem Grund ist unser Online-Portal viel mehr als nur ein Online-Shop. Immer aktuell und mit praktischen Werkzeugen ausgestattet erleichtert myboesch.at die Systemauswahl und Angebotserstellung bei den Kunden und hält zusätzlich alle Informationen zu den einzelnen Komponenten übersichtlich bereit.

Immer aktuell

- Täglich, rund um die Uhr verfügbar
- Alle Informationen zum Produkt auf einen Blick
- Umfangreicher, übersichtlicher Downloadbereich bei jedem Produkt (Inbetriebnahmehefte, Prüfzeugnisse und vieles mehr)
- Lieferstatus, Aktionspreise und individuelle Rabatte
- Tagesaktuell
- Neue Produkte und Änderungen sind sofort im System abrufbar

Schnell und einfach zum fertigen System mit dem bösch Systemfinder

- Ein paar Mausklicks führen zum gewünschten Heizsystem
- Individualisierbare Systeme
- Systemschema zum Download
- Bestellvorschlag inkl. Stückliste wird automatisch generiert
- Erprobte Systeme, perfekt abgestimmt

Individuelle Einstellungen

- Individuelle, kommissionsbezogene Warenkörbe
- Übersichtliche Verwaltung im persönlichen Konto
- Eigenständige Benutzerverwaltung für Ihre Mitarbeiter

Professionell präsentieren

- Spezieller Kundenmodus für die Präsentation bei Kunden
- Schnelle, direkte Umsetzung der Änderungen
- Varianten direkt im Schema

Einfach, schnell und online

- Keine Software-Installation, Downloads oder Updates notwendig
- Über Internetbrowser überall und jederzeit verfügbar
- Mobil oder im Büro: auf PC, Laptop oder Tablett-PC

Am besten gleich anmelden unter

www.myboesch.at

Wie melde ich mich für myboesch.at an?

Gehen Sie auf **www.myboesch.at** und klicken Sie im Anmeldefenster auf „Noch keine Benutzerdaten“. Füllen Sie das kurze Anmeldeformular aus und fertig. Der Zugang wird dann innerhalb von 24 Stunden für Sie freigegeben.



www.myboesch.at
Wie finde ich mein Produkt?

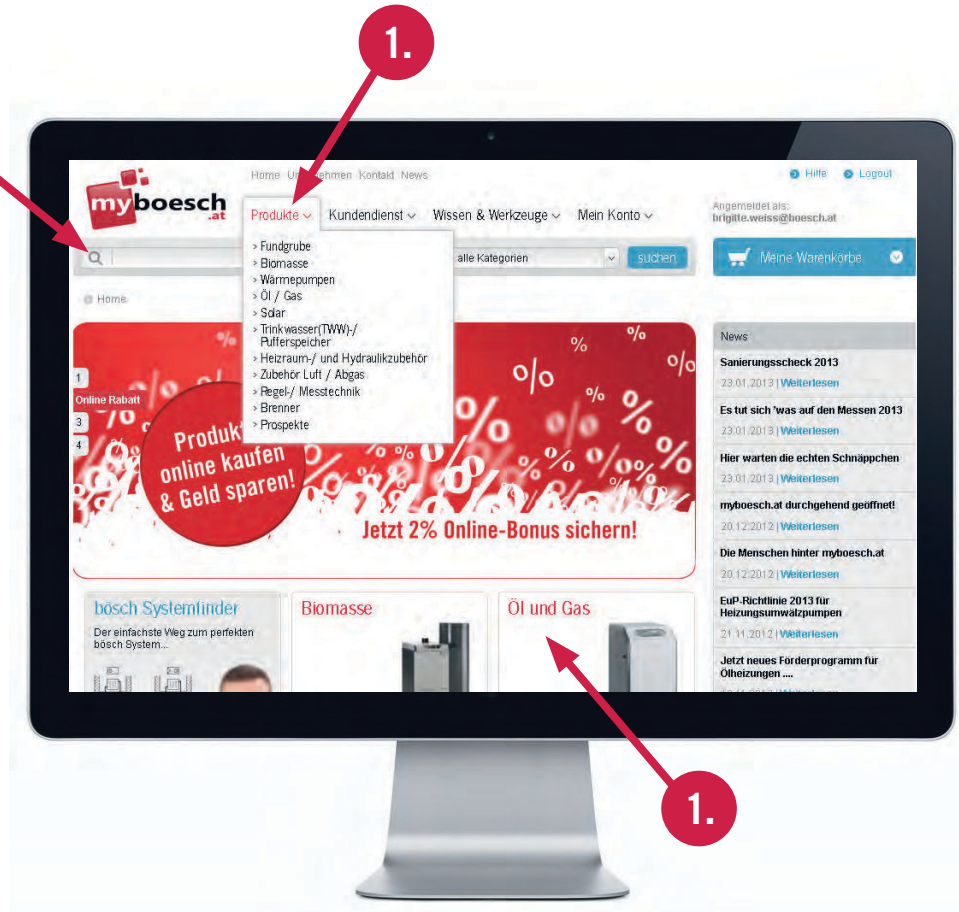
WÄRMEPRODUKTE

1. Direkt über die Startseite

Wählen Sie den entsprechenden Brennstoff über die Bilder im Hauptfenster oder im Menü oben unter „Produkte“ aus.

2. Über die Suche

Im Suchfeld oben links auf jeder Seite können Sie mit der Artikelnummer, Type, dem Namen und mit einem Schlagwort nach allen Produkten suchen.



www.myboesch.at
Wie finde ich mein Zubehör?

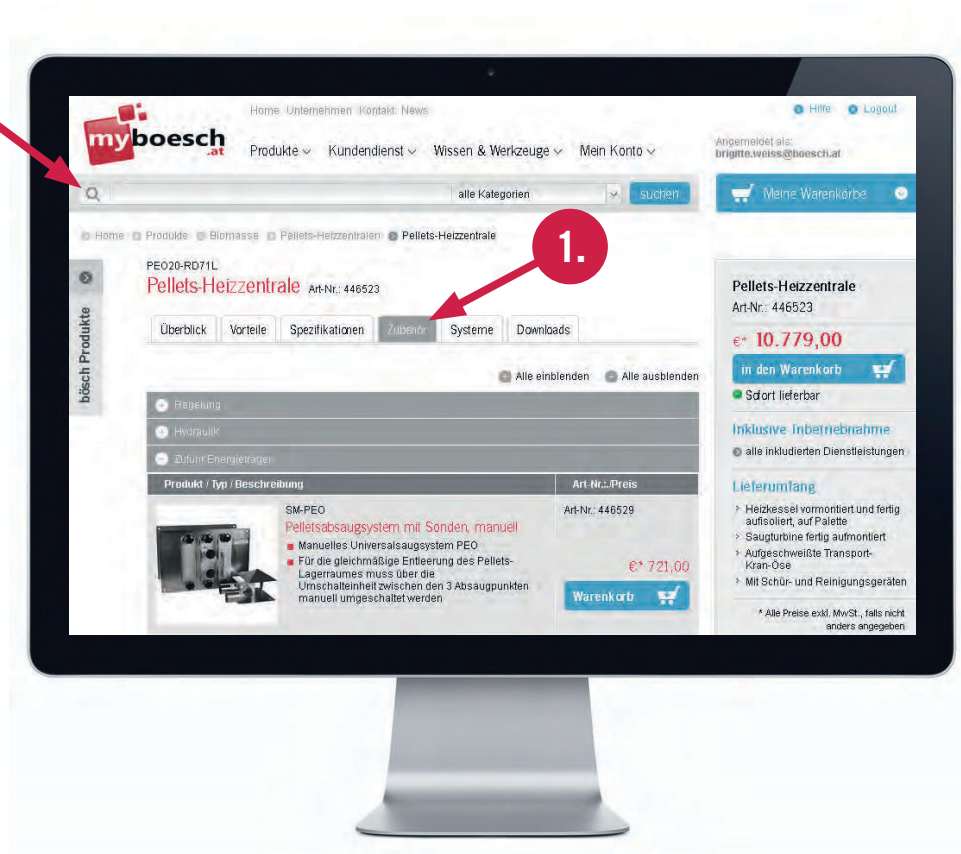
ZUBEHÖR

1. Direkt beim Hauptprodukt

Das passende Zubehör ist jeweils in einem eigenen Reiter „Zubehör“ direkt beim Hauptprodukt aufgelistet.

2. Über die Suche

Im Suchfeld oben links auf jeder Seite können Sie mit der Artikelnummer, Type, dem Namen und mit einem Schlagwort nach allen Zubehörteilen suchen.



www.myboesch.at
Wie finde ich Systemschemen?

SYSTEMSCHEMEN

1. Im bösch Systemfinder

Links auf der Startseite finden Sie den direkten Link zu unserem bösch Systemfinder. Einfach anklicken und die Hauptmerkmale auswählen. Der bösch Systemfinder schlägt Ihnen die passenden Systeme vor. Zum Systemfinder kommen Sie jederzeit unter «Wissen & Werkzeuge» im Hauptmenü.

2. Über die Schemennummer

Noch einfacher geht es, wenn Sie die Schemennummer bereits im bösch Schemenheft gefunden haben: Auf der Startseite des Systemfinders die Schemennummer eingeben und schon sind Sie am Ziel.





Umfangreiche Serviceleistungen

Der Komplettanbieter bösch

Als Komplettanbieter ist bösch nicht nur mit innovativen Produkten für Ihre Kunden präsent. Auch das umfangreiche Serviceangebot von der Inbetriebnahme bis zur Störungsbehebung überzeugt. Die regionale Verfügbarkeit unseres Kundendienstes garantiert ständige Erreichbarkeit, Kostenersparnis und gesteigerten Komfort.

Unsere Leistungen für Installateure und HLK-Planer

Beratung bei Anlagenplanung und Angebotserstellung

- Planung
- Beratung
- Angebote
- Anlagenaufnahme
- Schulung

Individuelle Erstellung von anlagenspezifischen Unterlagen

- Einreichpläne
- System-Schemen
- Elektro-Schemen
- Schaltschrank-Schemen

Logistik-Dienstleistungen

- 24-Stunden-Lieferservice
- Extra-Frühzustellung (9 Uhr und 12 Uhr) mit Aufpreis

Unterstützung bei Montagearbeiten

- Kessel-Platzschweißung
- Elektroarbeiten / Elektro-Anschluss im Heizraum
- Montage von Solarkollektoren
- Einbau von Beschickungssystemen
- Montage von Hackschnitzelkesseln

Inbetriebnahme und Anlagenoptimierung

- Inbetriebnahme inklusive Anlagenoptimierung
- Normgerechte Befüllung der Anlage gemäß ÖNORM H5195-1
- Estrich-Ausheizung lt. ÖNORM

Service und Anlagenbetreuung

- Jährliche Überprüfung (Service)
- Servicepakete mit bis zu 5 Jahren Garantieverlängerung inklusive Verschleißteile
- Fernüberwachung, Fernwartung
- Bereitschaftsdienst und Störungsbehebung rund um die Uhr
- Heizraumbetreuung (individuell zusammengestellt)
- Wasseraufbereitung nach ÖNORM H5195-1

Unsere Leistungen für Anlagenbetreiber

- Über 200 Kundendiensttechniker, verteilt auf 90 Standorte
- Kurze Anfahrtswege
- Störungsbehebung – 365 Tage, rund um die Uhr erreichbar und einsatzbereit
- Kurze Reaktionszeit
- Kurzfristige Inbetriebnahmen
- Systemoptimierung
- Inbetriebnahme und persönliche Einweisung des Betreibers
- Garantieverlängerung auf 5 Jahre möglich
- Verschiedene Service-Pakete
- Wasseranalyse und Befüllung der Heizungsanlagen gemäß ÖNORM H5195-1
- Elektroarbeiten – alles aus einer Hand

Umrechnung von Einheiten

Druckeinheiten

■ Pascal [Pa]

	Pa	mmWS	mbar	kPa
1 Pa	1	0,1	0,01	0,001
1 mmWS	10	1	0,0	0,01
1 mbar	100	10	1	0,1
1 kPa	1000	102	10	1

Werte gerundet

Einheiten für Arbeit, Energie, Wärmemenge

■ Joule [J]

	J	kJ	kWh	kcal
1 J	1	0,001	$2{,}78\times10^{-7}$	$2{,}39\times10^{-4}$
1 kJ	1000	1	$2{,}78\times10^{-4}$	0,239
1 kWh	$3{,}6\times10^{6}$	3600	1	860
1 kcal	4186,8	4,1868	$1{,}163\times10^{-3}$	1

Werte gerundet

Einheiten für Leistung, Wärmestrom

■ Watt [W]

	W	kW	kcal/h	PS
1 W	1	0,001	0,86	$1{,}36\times10^{-3}$
1 kW	1000	1	860	1,36
1 kcal/h	1,163	$1{,}163\times10^{-3}$	1	$1{,}58\times10^{-3}$
1 PS	735,5	0,735	632,4	1

Werte gerundet

Preise exklusive Mehrwertsteuer

© 2013 Walter Bösch GmbH & Co KG – Technische Änderungen vorbehalten

Datanorm

Für unsere Partner gibt es den bösch-Artikelstamm, die Preislisten sowie die dazugehörigen Angebotstexte im **Datanorm-Format.**

Für die Bestellung wenden Sie sich bitte an Ihren **bösch-Berater** oder die für Sie **zuständige Niederlassung.**

Vorgemerkte Kunden erhalten mit dem Erscheinen einer neuen Datanorm eine E-Mail mit einem Link auf die entsprechende Website, von welcher die Daten heruntergeladen werden können.

Die aktuelle Datanorm können Sie auch auf myboesch.at unter «Quicklinks» herunterladen.

Lieferzeiten

In dieser Preisliste finden Sie in der **Spalte „L“** (neben der Artikelnummer) einen Hinweis auf die Lieferzeit der Produkte.

● Lagerware
○ Lieferzeit auf Anfrage

Die Lieferzeitangaben sind unverbindliche Richtwerte ohne Gewähr.

Impressum/Rechtliches

Gültigkeit

Mit Erscheinen dieser „Preisliste“ verlieren alle früheren Ausgaben automatisch ab dem **1. April 2013** ihre Gültigkeit.

Preise

Die angegebenen Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer in Euro (€) – siehe Punkt 4 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Satz- und Druckfehler sowie technische Änderungen vorbehalten

Copyright©

Die vorliegende „Preisliste“ ist Eigentum der Firma Walter Bösch GmbH & Co KG. Diese darf, auch auszugsweise, nur für vertriebsunterstützende Zwecke, die dem Verkauf von bösch-Produkten dienen, kopiert, digitalisiert oder vervielfältigt werden.

Impressum

Herausgeber:
Walter Bösch GmbH & Co KG
Industrie Nord
A-6890 Lustenau
Tel: 05577 / 81 31 - 0
Fax: 05577 / 81 31 - 855
www.boesch.at

Gestaltung und Umsetzung

47Grad Werbeagentur GmbH, 6858 Schwarzach
elements.at New Media Solutions GmbH, 5020 Salzburg

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. Allgemeines
Für alle Lieferungen und Leistungen gelten ausnahmslos, auch für künftige Geschäfte, die nachstehenden Bedingungen. Einkaufsbedingungen, die zu diesen Geschäftsbedingungen im Widerspruch stehen, sind in vollem Umfange unwirksam, gleichgültig ob, wann und in welcher Form diese dem Verkäufer zur Kenntnis gebracht wurden. Mündliche oder anderslautende schriftliche Vereinbarungen haben nur Gültigkeit, wenn sie von der Geschäftsleitung schriftlich bestätigt worden sind.
Sofern auf einen Geschäftsfall die Bestimmungen des Konsumentenschutzgesetzes Anwendung finden, gelten in teilweiser Abänderung der vorliegenden Geschäftsbedingungen die zwingenden Bestimmungen des Konsumentenschutzgesetzes.

2. Angebote, Auftragsbestätigung, Schriftlichkeit
Angebote des Verkäufers verstehen sich freibleibend, wenn nicht ausdrücklich die Verbindlichkeit unter Nennung der Bindefrist zugesagt ist. Kostenvoranschläge sind unverbindlich. Unterlagen wie Abbildungen, Skizzen, Zeichnungen, Kostenaufstellungen etc. sind nur dann verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wird. Mündliche Änderungen oder Zusatzvereinbarungen sind für uns nicht verbindlich. Erst durch unsere schriftliche, per Telefax oder E-Mail versandte Auftragsbestätigung oder Lieferung kommt der Vertrag zustande.

3. Pläne und Unterlagen, Anlagensoftware, Installationsregeln
Sämtliche Kataloge, Prospekte, Abbildungen, Zeichnungen sowie Steuerungs- und Regelprogramme etc. der Walter Bösch GmbH & Co KG sind und bleiben unser geistiges Eigentum. Jede Verwertung, Vervielfältigung, Verbreitung, Veröffentlichung, Vorführung und sonstige Überlassung an Dritte bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von uns.
Beim Betrieb von Vertragswaren sind die Installations-, Bedien-, Montage-, Wartungsanleitungen und sonstigen technischen Vorschriften und Hinweise zu beachten. Jedwede negative Folge, die aus einer Nichtbeachtung solcher Vorschriften resultiert, trägt der Vertragspartner.

4. Preise
Ohne gesonderte Vereinbarung werden die jeweils bei Lieferung gültigen Preise laut Preisliste verrechnet. Die Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer. Sie gelten ab Lager, einschließlich Verpackung. Für die Erbringung von Leistungen, wie z. B. Installations-, Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten sowie Einschulungen gelten unsere Regiestundensätze. In folgenden Fällen trägt der Vertragspartner ungeachtet weiterer in den AGB genannten Kostentragungsregeln sämtliche Kosten:
a) Inbetriebnahme von Waren, falls nicht im Preis inbegriffen
b) Inbetriebnahme von Vertragswaren
c) Änderung des Liefer- und/oder Leistungsumfangs aus welchem Grund auch immer, z. B. aus technischen Gründen
d) Vertragsaufhebungen /-stornos /-annullierungen, zusätzlich zu den Punkten im Unterabschnitt Annullierung (11.).
e) Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts, bzw. Durchsetzung des Eigentumsrechts durch die Walter Bösch GmbH & Co KG
f) Aufschub der Leistung und/oder Lieferung aus Gründen, welche der Vertragspartner zu vertreten hat, z. B. bei Nichterfüllung der Pflichten und/oder Obliegenheiten des Vertragspartners oder auf Wunsch desselben.

5. Zahlungen
Zahlungstermine sind gemäß Vereinbarungen einzuhalten. Die Zurückhaltung von Zahlungen wegen irgendwelcher Minderungs- bzw. Gegenansprüche oder Geltendmachung von Garantieansprüchen oder Gewährleistungsansprüchen ist ausgeschlossen. Kundendienstrechnungen sind sofort nach Erhalt fällig.

6. Zahlungsverzug
Bei Überschreitung des Zahlungszieles sind wir berechtigt, Verzugszinsen in gesetzlicher Höhe zu verrechnen. Ferner verpflichtet sich der Kunde für den Fall des Zahlungsverzugs, uns die durch eine außergerichtliche Eintreibung entstandenen Kosten zu ersetzen. Eingehende Zahlungen können unabhängig von der Widmung durch den Kunden jeweils auf die älteste Lieferung angerechnet werden. Im Falle des Zahlungsverzugs des Kunden sind wir – unbeschadet sonstiger Rechte – berechtigt, alle offenen Rechnungen sofort fällig zu stellen und unsere Lieferungen bis zur Erbringung der vereinbarten Gegenleistung unter Wahrung der noch offenen Lieferfrist zurückzubehalten oder nach Verstreichen einer angemessenen Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten und Schadenersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen.
Bei Ratenzahlungsvereinbarungen führt der Verzug mit einer Rate automatisch zum Terminverlust.

7. Gewährleistung
Wir leisten Gewähr, dass das gelieferte Gerät frei von Material- oder Fertigungsfehlern ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit unserer Bedienungsanleitung und den geltenden Normen richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird und die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur original von uns vertriebenes Verbrauchsmaterial, Zubehör oder Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden. Gewährleistungsansprüche sind – unabhängig auf welche Rechtsgrundlage sie gestützt werden – innerhalb von 24 Monaten ab dem Datum der BGB-Ablieferung geltend zu machen. Diese Frist beginnt durch Lieferung von Ersatzware bzw. Verbesserung nur hinsichtlich der ausgetauschten bzw. verbesserten Teile neu zu laufen. Unsere Gewährleistung und Garantie umfasst nach unserer Wahl die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Teile, die dem normalen Verschleiß unterliegen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

Weitergehende Ansprüche – auf welcher Rechtsgrundlage immer – sind ausgeschlossen. Insbesondere haften wir nicht für Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Geräts für irgendeinen Zweck, sofern uns nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Der Gewährleistungsanspruch ist verwirkt, wenn die gegenständlichen Liefer- und Zahlungsbedingungen nicht eingehalten werden, ebenso im Falle von Reparaturen durch den Kunden oder in fremden Werkstätten. Der Gewährleistungsanspruch ist unverzüglich nach Entdeckung des Mangels geltend zu machen und sind das Gerät und/oder die betroffenen Teile für die Reparatur und/oder Ersatz unverzüglich auf Kosten des Kunden an die zuständige bösch-Marktorganisation zu senden. Im Falle sonstiger Gewährleistungsansprüche wird auf das herrschende zwingende Gewährleistungsrecht verwiesen. Daher kommt ein Anspruch des Übernehmers auf Ersatz seines Aufwandes für Selbst- oder Fremdverbesserung nach § 1042 ABGB – wenn man ihn grundsätzlich zulässt – nur als Sekundärbehelf, insb. bei Verbesserungsverzug oder -verweigerung des Übergebers in Betracht.

Diese Regelungen umfassen sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen unserer Seite und ersetzen alle früheren Erklärungen sowie schriftliche oder mündliche Verabredungen betreffend Gewährleistungen.

Für Auswahl und Anwendung der gelieferten Waren ist der Kunde allein verantwortlich. Eine Anwendungsberatung ist nur dann verbindlich, wenn sie von uns selbst schriftlich bestätigt wird.

8. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferten Waren bleiben Eigentum des Verkäufers bis zur gänzlichen Bezahlung aller aus der bestehenden Geschäftsverbindung bestehenden, noch offenen Forderungen. Wir behalten uns das Recht vor, unser uneingeschränktes Eigentumsrecht an den Vertragswaren äußerlich kenntlich zu machen, sollte es in der Situation gefordert sein. Zahlungsverzug berechtigt den Verkäufer jederzeit zur Abholung der Ware. Bei Pfändung oder sonstiger Inanspruchnahme ist der Besteller verpflichtet, das Eigentumsrecht des Verkäufers geltend zu machen und ihn davon zu verständigen. Zur Besichtigung der Vorbehaltsware sichert uns der Kunde jederzeit den Zutritt zu seinem Betrieb zu. Kommt der Kunde mit seinen Zahlungsverpflichtungen in Verzug, wird ein Konkursverfahren über sein Vermögen beantragt oder eröffnet oder verstößt der Kunde gegen sonstige Vertragspflichten, so sind wir – nach unserer Wahl unter Aufrechterhaltung des Vertrags – berechtigt, die Herausgabe der Vorbehaltsware zu verlangen, diese abzuholen und dabei die Räume des Kunden zu betreten. Die Bedingungen dieses Punktes gelten für diesen Auftrag und für alle weiteren Aufträge des Käufers, die schriftlich, mündlich oder telefonisch erteilt werden.

Wird die Ware durch den Käufer an einen Dritten geliefert, so steht dem Verkäufer der Anspruch auf die Gegenleistung zu. Zu diesem Zweck tritt hiermit der Käufer schon jetzt seine Ansprüche gegen den Dritten mit sämtlichen Nebenrechten zahlungshalber an den Verkäufer ab, sodass bei Entstehung dieser Forderungen es keines besonderen Übertragungsaktes mehr bedarf. Abzutreten ist die Forderung in Höhe der Saldoforderung des Verkäufers, zuzüglich Verzugszinsen. Der Käufer ist verpflichtet, auf Verlangen dem Verkäufer seinen Abnehmer zu benennen und seinem Abnehmer die erfolgte Abtretung bekannt zu geben. Auch der Verkäufer ist berechtigt, den Dritten von der Abtretung zu benachrichtigen. Im Falle der Veräußerung an einen Dritten ist der Käufer verpflichtet, seinem Abnehmer einen entsprechenden Eigentumsvorbehalt aufzuerlegen. Von Pfändungen oder sonstigen Zugriffen Dritter auf unter Eigentumsvorbehalt stehender Ware hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich zu benachrichtigen.

Zahlungsverzug berechtigt den Verkäufer, die Rückgabe der Ware zu verlangen, für noch zu liefernde Ware Vorauszahlung zu verlangen, bereitgestellte Sicherheiten zu verwerten und von sämtlichen noch nicht abgewickelten Verträgen zurückzutreten. Wir behalten uns das Recht vor, im Falle der Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts die Ware unter Umständen selbst zurückzuholen, ohne dass dem Vertragspartner daraus irgendwelche Ansprüche, z. B. aus dem Titel der Besitzstörung erwachsen. Einer Nachfristsetzung bedarf es nicht.

9. Lieferung

Lieferfristen beginnen erst nach endgültiger Klärung aller technischen und kaufmännischen Belange und nach Eingang einer eventuell vereinbarten An- oder Vorauszahlung zu laufen. Die Lieferfrist verlängert sich angemessen bei Eintritt unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb der Einflusssphäre des Verkäufers liegen. Liefertermine sind keine Fixtermine. Bei Lieferverzug ist seitens des Käufers immer eine angemessene Nachfrist zu setzen. Ersatzansprüche, aus welchem Titel immer, sind bei Überschreiten der Lieferfristen ausgeschlossen, es sei denn, dass den Verkäufer grobe Fahrlässigkeit trifft.

Der Transport der Ware erfolgt, sofern nichts anderes vereinbart wurde, immer auf Rechnung und Gefahr des Käufers.

10. Gefahrenübergang, Annahme

Der Versand erfolgt ab Werk auf Gefahr des Bestellers. Dies gilt auch, wenn und soweit Versand mit den eigenen Transportmitteln des Lieferers erfolgt. Dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder der Lieferer noch andere Leistungen, z. B. die Versendungskosten oder Anfuhr oder Aufstellung übernommen hat. Die Abnahme muss unverzüglich zum Abnahmetermin, hilfsweise nach Meldung des Lieferers, über die Abnahmebereitschaft durchgeführt werden. Der Besteller darf die Abnahme bei Vorliegen eines nicht wesentlichen Mangels nicht verweigern.

Verzögert sich oder unterbleibt der Versand bzw. die Abnahme infolge von Umständen, die dem Lieferer nicht zuzurechnen sind, geht die Gefahr vom Tage der Meldung des Versands bzw. der Abnahmebereitschaft auf den Besteller über. Der Lieferer verpflichtet sich, auf Kosten des Bestellers die Versicherungen abzuschließen, die dieser verlangt.

11. Annullierung

Annullierungen bereits erteilter Bestellungen können vom Käufer nur mit ausdrücklichem Einverständnis des Verkäufers vorgenommen werden. Bei Geräten, die auftragsbezogen hergestellt oder zusammengebaut werden, ist eine Annullierung mangels anderweitiger Verwendbarkeit ausgeschlossen. Handelt es sich um sogenannte „Lagertypen“, so kann der Verkäufer eine Rücknahme- oder Stornierungsgebühr verlangen. Es gilt ausdrücklich als vereinbart, dass eine solche bis zum Ausmaß von 50 % des Warenwertes zulässig ist. In Fällen höherer Gewalt kann der Verkäufer ganz oder teilweise vom Vertrag zurücktreten, ohne dass dem Käufer ein Recht auf Schadenersatz wegen Nichterfüllung zustünde.

12. Inbetriebnahme von Geräten (sofern die Inbetriebnahme im Gerätepreis enthalten ist)
Die Inbetriebnahme von Geräten kann nur während der Normalarbeitszeit vorgenommen werden.
Voraussetzungen für eine ungehinderte Inbetriebnahme in einem Zuge sind unter anderem:
Vorschriftsmäßige Befestigung bzw. Aufstellung des Gerätes,
Angepasste Frontplatte für die Brennerbefestigung,
Brenner fertig am Kessel montiert und angeschlossen,
Betriebsbereite, auf Dichtheit geprüfte und gefüllte Brennstoffleitung (allen Vorschriften entsprechend!),
Ungehinderte Brennstoffversorgung mit geeignetem Brennstoff in der notwendigen Beschaffenheit (Druck, Temperatur etc.),
Überprüfte Wasserfüllung der Heizanlage unter Berücksichtigung der einschlägigen ÖNORM (z. B. H5195),
Funktionsbereit fertiggestellte, überprüfte und allen Sicherheitsvorschriften entsprechende Elektroinstallation,
Ausreichende Frischluftversorgung nach den einschlägigen Vorschriften und Normen, ohne chem. Belastung und Staub,
Dichte Abgasabführung mit regulären Zugverhältnissen (kein extremer Über- oder Unterdruck),
Vorschriftsmäßig gebauter Kamin, dessen Eignung im Hinblick auf die zu erwartende Abgastemperatur überprüft wurde.
Achtung: Zusätzliche Dienstleistungen wie Überstunden, Inbetriebsetzung der Brennstoffversorgung, Elektroarbeiten etc. sowie alle erforderlichen weiteren Anfahrten, wenn die Inbetriebnahme nicht in einem Zug durchgeführt werden kann, werden dem Auftraggeber nach tatsächlichem Aufwand in Rechnung gestellt.

13. Gerätegarantie
Die gelieferte Ware ist vom Käufer ohne Verzug zu prüfen. Beanstandungen können nur berücksichtigt werden, wenn sie innerhalb von 6 Werktagen dem Verkäufer schriftlich gemeldet werden. Unter der Voraussetzung erfüllter Zahlungsbedingungen, sachgemäßer Bedienung und einwandfreier Betriebsbedingungen für die einzelnen Geräte wird eine Garantie für die Dauer eines Jahres ab Inbetriebnahme geleistet (maximal 18 Monate ab Lieferung). Die Garantie versteht sich in dem Sinne, dass Geräteteile, die innerhalb dieser Zeit nachweislich infolge Material- oder Konstruktionsfehlern defekt werden, kostenlos repariert oder ersetzt werden. Ausgeschlossen von der Gerätegarantie sind Kosten, die durch die notwendige Demontage eines mangelhaften und den Wiedereinbau eines mangelfreien Gerätes oder Geräteteiles entstehen. Garantiearbeiten bewirken keine Verlängerung der Garantiefrist. Ein Garantiefall schiebt die Fälligkeit von Forderungen nicht auf.
Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:
Wenn das Gerät nicht durch uns in Betrieb genommen wurde.
Wenn der Verkäufer nicht sofort nach Eintreten des Schadens zur Abklärung der Ursache benachrichtigt wird.
Wenn bei Neubauten die Geräte Unbefugten zugänglich sind.
Wenn behördliche Vorschriften nicht beachtet werden oder Vorarbeiten nicht fachgemäß durchgeführt sind.
Ausgeschlossen von der Gerätegarantie sind Schäden an solchen Teilen, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen.

Für Mängelfolgeschäden oder Gewinnentgang wegen eines Mangels wird, ausgenommen bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz, nicht gehaftet.

14. Garantieservice
Der Garantieservice umfasst die eventuell erforderliche Entstörung aller vom Verkäufer gelieferten Geräte, sofern der Defekt nicht auf fehlerhafte Bedienung oder auf eine Ursache zurückzuführen ist, die mit dem Gerät selbst in keinem Zusammenhang steht (z. B. bei Brenneranlagen undichte Saugleitungen, beschädigte Schamottierung, geschlossene Rauchgasschieber, Brennstoffmangel oder ungeeignete Brennstoffqualität, Stromausfall oder Fehler in der Elektroinstallation). Die Dauer des Garantieservices beträgt ein Jahr ab Inbetriebnahme. Garantiearbeiten bewirken keine Verlängerung des Garantieservices.

15. Rücknahme von Elektroaltgeräten
Wir weisen darauf hin, dass wir uns an die ElektroaltgeräteVO halten, es steht uns aber frei, die Vorschriften an unsere gewerblichen Partner weiterzuleiten oder gesonderte schriftliche Vereinbarungen über den Regelungsinhalt der VO mit unseren Partnern zu treffen.

16. Haftung / Schadenersatz
Schadenersatzansprüche des Kunden aus welchem Rechtsgrund immer, insbesondere wegen Verzugs, Unmöglichkeit der Leistung, positiver Forderungsverletzung, Verschulden bei Vertragsabschluss, Mangelfolgeschadens, Frostschäden, Überbeanspruchung des Materials, Mängeln oder wegen unerlaubter Handlungen sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unsererseits beruhen. Das Vorliegen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit muss der Kunde beweisen. Die von uns bei den gelieferten Waren erteilten Anweisungen zur Benutzung sind unbedingt einzuhalten. Bei Missachtung dieser Anweisungen oder bei der Nichtbeachtung von behördlichen Zulassungsbedingungen entfällt jede Haftung unsererseits.

17. Gerichtsstand, anwendbares Recht, Erfüllungsort
Gerichtsstand ist das für den Sitz des Verkäufers örtlich zuständige österreichische Gericht. Der Vertrag unterliegt österreichischem Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts. Für Lieferung und Zahlung gilt als Erfüllungsort der Sitz des Verkäufers, auch dann, wenn die Übergabe vereinbarungsgemäß an einem anderen Ort erfolgt.

GAS

GAS-WAND-GERÄTE 21

Gas-Brennwert Wandheizzentrale Enigma ENX 21
Gas-Brennwert Wandheizzentrale Linea QLX 33
Gas-Brennwert Wandheizzentrale Quinta QTX-Pro 47

GAS-STAND-GERÄTE 59

Gas-Brennwert Wärmezentrale WTC-GWK 59
Gas-Brennwert Wärmezentrale Q25PBF 67
Gas-Brennwert-Heizzentrale Gas210-Pro 79
Gas-Brennwert-Heizzentrale
Gas310/610-Pro 87
Öl/Gas-Heizzentrale
LRP-NT 99

GASBRENNER UND GROSSKESSEL 109

Gas-Gebläsebrenner 109
Großkessel LR 117
Großkessel LRR 119



Gas-Brennwert Wandheizzentrale Enigma ENX

- Als Heiz-, Kombi- und Wärmezentrale erhältlich
- Für Einkreisanlagen
- Leistungsbereich 4,4 kW ... 21 kW
- Normnutzungsgrad bis 109 %
- Modulation 1:5

Produktbeschreibung

E16(22)..

- Vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale für hohen Modulationsbereich
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97
- ÖVGW geprüft G2.892
- Hoher Normnutzungsgrad und emissionsarme Verbrennung von Erdgas und Propangas
- Großflächiger, mehrstufiger Edelstahl-Wärmetauscher mit geschlossener, wassergekühlter Brennkammer
- Keramikflächenbrenner
- Vollständige Kapselung mit Kunststoffgehäuse
- Elektronische Zündung mit Ionisations-Flammenüberwachung
- Eingebaute Gasregel- und Sicherheitsarmatur mit zwei integrierten Gasventilen und Gasdruckregler mit Gas/Luft-Verhältnisdruckregler 1:1 für den vollmodulierenden Betrieb mit Verbrennungsgemischregelung
- Drehzahlgeregeltes Gleichstrom-Gebläse für stufenlose Leistungsregelung und 100%ige Gas/Luft-Vormischung
- Eingebaute Umwälzpumpe
- Integriertes 8-l-Expansionsgefäß
- Temperatur- und Wasserdrucksensoren, Luftkastentemperatur-Überwachung sowie Abgas-Sicherheitssensor
- Sicherheits- und Entlüftungsventil sowie Schmutzfilter und Entleerungshahn im Kesselrücklauf
- Kunststoffsiphon für Sicherheitsventil und Kondensatabführung
- Zuluft- und Abgasstutzen für den Anschluss eines Koaxialrohres oder von Einzelrohren (Anschluss Ø80 mm)
- Eingebauter Abgassensor für Kunststoff-Abgassysteme

E22C (Kombizentrale)

- Eingebauter Edelstahl-Plattenwärmetauscher für max. 8,5 l/min (bei 45 °C)
- Integrierter Durchflussschalter

E16(22)S/150U (Wärmezentrale)

- 150-l-Unterstellspeicher
- Doppelt emaillierter Trinkwarmwasserspeicher mit eingebauter Magnesium-Schutzanode
- Mit fest aufgeschäumter 50-mm-Hartschaumisolierung und weißer Blechverkleidung

Regelung

- Eingebautes Mikroprozessor-Steuergerät mit Anzeige- und Bedientableau für die vollautomatische Steuerung und Regelung sowie die Sicherheitsüberwachung
- Eingebaute Kesselregelung mit stufenlos gleitender Leistungsanpassung, Anschlussmöglichkeit für
  - 2-Punkt-Raumthermostat
  - oder Raumregelstation mit gleitender witterungsgeführter Sollwertführung (mit einstellbarem Raumeinfluss)
- Integrierte TWW-Regelung über externes 3-Wege-Verteilventil
- Betriebsartenschalter für Heizung, TWW-Ladung und Umwälzpumpe mit LED- bzw. Digital-Anzeige von Betriebszuständen, Störungen und Istwerten
- Digital-Anzeige von Betriebszuständen und Istwerten
- Notlauf-Funktionen mit eingeschränktem Betrieb und Vorwarnung bei Erreichen von Grenzwerten für Wasserdruck, Durchfluss, Abgastemperatur bzw. Ionisationsstrom
- Vorübergehende Geräteblockierungen bei Überschreitung von Grenzwerten

Gas-Brennwert-Heizzentralen

- Als Heiz-, Kombi- und Wärmezentrale erhältlich
- Für Einkreisanlagen
- Leistungsbereich 4,4 kW ... 21 kW
- Normnutzungsgrad bis 109 %
- Modulation 1:5

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	Inhalt TWW-Speicher	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW	l			
Heizzentrale							
E16S	4,9–15,4	4,4–14,1	14,4	–	●	444380	2.110,00
E22S	4,9–21	4,4–19,3	19,8	–	●	444381	2.150,00
Kombizentrale							
E22C	4,9–21	4,4–19,3	19,8	–	●	444382	2.410,00
Wärmezentrale							
E16S/150U	4,9–15,4	4,4–14,1	14,4	150	●	444383	3.550,00
E22S/150U	4,9–21	4,4–19,3	19,8	150	●	444384	3.590,00



Regelkomponenten

Raumregelstation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RSC6	■ Raumregelstation für einen direkten Heizkreis ■ Einfache Bedienung mittels Drück- und Drehknopf ■ Gleitende, witterungsgeführte Kesselregelung mit Sommer-/Winter-Automatik über Außentemperaturfühler ARV1215U ■ Tages-Heizgrenzautomatik, Sommer-ECO und Frostschutzfunktion ■ Einstellbarer Raumeinfluss für Raumtemperaturkompensation und automatische Heizkurvenadaption ■ Heizprogramm für Heizung mit je 3 Temperaturniveaus pro Tag und Einschaltzeitoptimierung ■ Zeit- und temperaturgesteuerte TWW-Ladung nach separatem Wochenprogramm über Boilerfühler BF-VC und 3-Wege-Verteilventil ■ Legionellenschutzfunktion ■ Info-Taste – Anzeige von Warn- bzw. Störmeldungen in Klartext – Anzeige von Warn- bzw. Störmeldungen in Klartext ■ Pumpensteuerung mit Blockierschutz ■ Datenaustausch mit Feuerungsautomat und Speisung des Raumbediengeräts über störsicheren 2-Draht-Bus ■ Estrich-Ausheizfunktion nach ÖNORM ■ Mit Wandsockel	●	442272	314,00



Hinweis: Raumthermostate siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zubehör Raumregelstation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ARV1215U	■ Außentemperaturfühler NTC ■ 12 kOhm bei 25 °C	●	442088	57,00
Trinkwarmwasserfühler				
BF-VC	■ Für TWW-Bereitung über VC-Verteilventil – Gas-Wandheizzentralen ENX / QLX15D / QLX25D	●	415058	76,00
Optionen Regelung				
FS1-RSC	■ Für Raumregelstation RSC6 ■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Für Einbindung eines Telefonschaltgerätes TCR..	●	442456	70,00





Reglerbox RB(E)21-G

Für Kesselsteuerung über OpenTherm-Schnittstelle

- Regelsystem für bösch Gas-Wandheizzentralen ENX/QLX/QTX, für Gas-Wandheizzentrale, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
  (bei QPBF ist ein TWW-Fühler bereits im Gerät eingebaut)
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Bus-Interface für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mit Standard-Bediengerät					
RB21S-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458606	660,00	
RBE21S-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458607	860,00	
Mit Touch-Bediengerät					
RB21T-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458608	1.270,00	
RBE21T-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458609	1.470,00	

Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Heizkreis					
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00	
Trinkwasser					
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00	
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00	
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00	
Lufterhitzer/Schwimmbad					
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00	
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00	
Hauptpumpe/Weichenfühler					
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00	
SVF-RB	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	458647	70,00	
Feststoffeinbindung					
RF1-RB	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel(FSK) ohne Puffer über hydraulische Weiche, Anschlusseinheit ARF1-.. oder Motor-Umschalthahn MKE 1” ■ Für sporadischen Feststoffbetrieb (Notbetrieb) ■ Mit automatischer Umschaltung zwischen Öl-/Gaskessel und FSK für Alternativbetrieb Öl-/Gaskessel – FSK ■ Zwangssteuerung der Mischerkreise und Trinkwarmwasserspeicher zur Überwärmeableitung möglich (bevor die thermische Ablaufsicherung FSK anspricht) ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Bei Betrieb mit Holz wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458637	295,00	
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]					
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00	
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00	

[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00	
Solareinbindung					
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00	
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
Feststoff- und Puffereinbindung					
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	
RK7-RBE	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458638	215,00	
RK7F-RBE	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458639	315,00	

[1] Nettopreis

Trinkwarmwasserspeicher

WW-Verteilventil für E16–22S

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VC8011/24V	■ Trinkwarmwasser-3-Wege-Verteilventil ■ Betriebsspannung 24V ■ Mit Anschlusskabel L = 1 m ■ Anschlussnennweite: R1" innen ■ Differenzdruck: max. 4 bar ■ Mediumstemperatur 1 °C ... 95 °C	●	409220	114,00



Zubehör Hydraulik/Gas

Anschlussarmaturen für Auf- und Unterputzmontage E16–22S und E22C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AGG-ENX	■ Anschlussgruppe Gas zu WK../3/ENX ■ Mit Gashahn R1/2"	●	421911	112,00
ALS-ENX	■ Auslauftrichter ■ Mit Siphon	●	421914	32,00
AH-ENX	■ Steckbare Kunststoff-Abdeckhaube ■ Abmessungen (B/H/T): 500/325/395 mm	●	422775	61,00







Anschlussarmaturen für Auf- und Unterputzmontage E16–22S

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WKS/3/E16/22	■ Wandkonsole für Heizzentrale ■ Für Auf- und Unterputzmontage	●	421907	172,00
AGH/3/VHR	■ Anschlussgruppe Heizung zu WKS/3/ENX ■ Mit Füll- und Entleerhahn ■ Absperrhähne ■ Abdeckhaube AH-ENX	●	421909	364,00
AGB-ENX	■ Anschlussgruppe Trinkwarmwasser zu WKS/3/ENX ■ Mit Trinkwarmwasser-3-Wege-Verteilventil ■ Füll- und Entleerhahn ■ Absperrhähne ■ Abdeckhaube AH-ENX	●	421912	608,00







Anschlussarmaturen für Auf- und Unterputzmontage E22C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WKK/3/E22C	■ Wandkonsole für Kombizentrale ■ Für Auf- und Unterputzmontage	●	421908	235,00
AGK-ENX	■ Anschlussgruppe Heizung zu WKK/3/ENX ■ Mit Füll- und Entleerhahn ■ Absperrhähne ■ Abdeckhaube	●	421910	450,00





Hydraulisches Zubehör und Expansionsgefäße für E16–22S und E22C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AKH20-ENX	■ Anschluss-Set ■ Mit 2 Wartungshähnen ■ Für Absperrung Kessel ■ Spülmöglichkeit für Anlage bzw. Kessel ■ Anschlussnennweite: R3/4" innen	●	443714	112,00
EXP/3/10	■ 10-l-Expansionsmodul ■ Für Montage hinter dem Kessel ■ Vordruck: 1 bar	●	421915	566,00
EXP	■ 10-l-Expansionsgefäß ■ Für Erweiterung EXP/3/10 auf 20 l ■ Vordruck: 1 bar	●	421916	134,00







Umbausätze für Betrieb mit Propangas

- Bestehend aus Gasdüse und Gasdruckregler FRS505 (R1/2")
- Gasvordruck: 50 mbar

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
UF16S-ENX	■ Für E16S	●	444566	300,00
UF22C-ENX	■ Für E22C	●	444568	315,00
UF22S-ENX	■ Für E22S	●	444567	315,00



Zubehör Zuluft

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZFRN/3/80	■ Zuluftfilter mit Adapter Ø80 mm	●	422609	68,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel und Trinkwarmwasser-Speicher (E16–22S/150U, E22C)

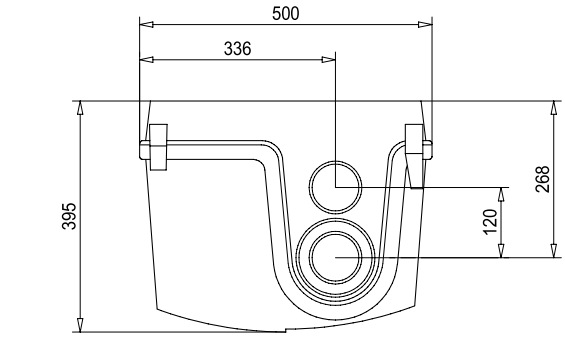
Bezeichnung		E16S	E22S	E22C	E16S/150U	E22S/150U
Betriebsweise		modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend
Nennheizleistung bei						
50/30 °C	kW	4,9–15,4	4,9–21	4,9–21	4,9–15,4	4,9–21
80/60 °C	kW	4,4–14,1	4,4–19,3	4,4–19,3	4,4–14,1	4,4–19,3
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	14,4	19,8	19,8	14,4	19,8
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8 bei						
50/30 °C	%	107	107	107	107	107
75/60 °C	%	98	98	98	98	98
Normnutzungsgrad nach EN677	%	109	109	109	109	109
Abgastemperatur bei						
50/30 °C	°C	31	31	31	31	31
80/60 °C	°C	65	65	65	65	65
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	22,4	35,9	35,9	22,4	35,9
Restförderdruck Gebläse	Pa	75	75	75	75	75
Gasdurchsatz	m³/h	0,44–1,44	0,44–1,98	0,44–1,98	0,44–1,44	0,44–1,98
CO-Emission max.	mg/kWh	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/kWh	12	12	12	12	12
Kondensatmenge bei 50/30 °C	l/h	1,9	3	3	1,9	3
Wasserinhalt Kessel	l	3,5	3,5	5	3,5	3,5
Betriebsdruck max.	bar	3	3	3	3	3
Kesseltemperatur max.	°C	90	90	90	90	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme bei 230V/50Hz (min–max)	W	5–118	5–118	5–122	5–118	5–118
TWW-Dauerleistung 10/45/80 °C	l/min	–	–	8,6	346	474
Kesselpumpe integriert		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart nach EN60529		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Gewicht netto	kg	32	32	40	32	32
TWW-Inhalt	l	–	–	–	150	150
WT-Fläche TWW-Speicher	m²	–	–	–	1,3	1,3
Betriebsdruck TWW-Speicher	bar	–	–	–	6	6
TWW-Dauerleistung 10/45/80 °C	l/h	–	–	8,6	346	474
TWW-Spitzenleistung 10 min/45 °C	l/min	–	–	–	269	269
Gewicht Speicher netto	kg	–	–	–	65	65

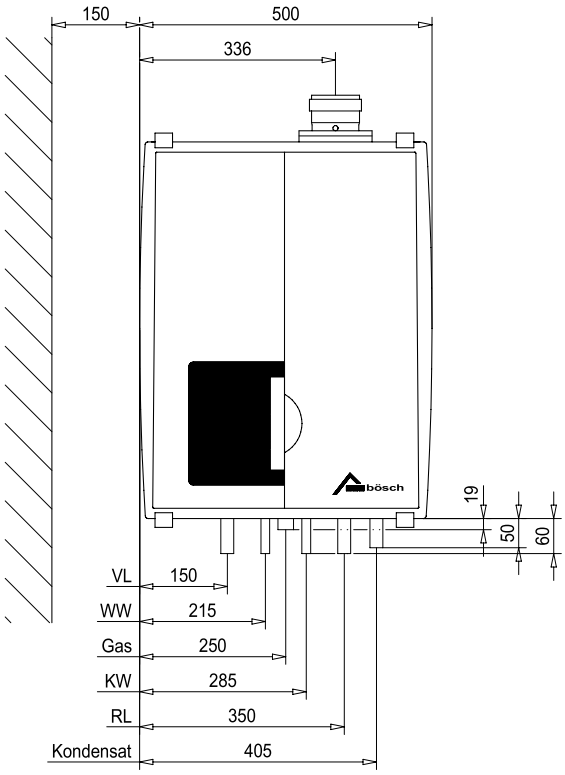
Hinweise

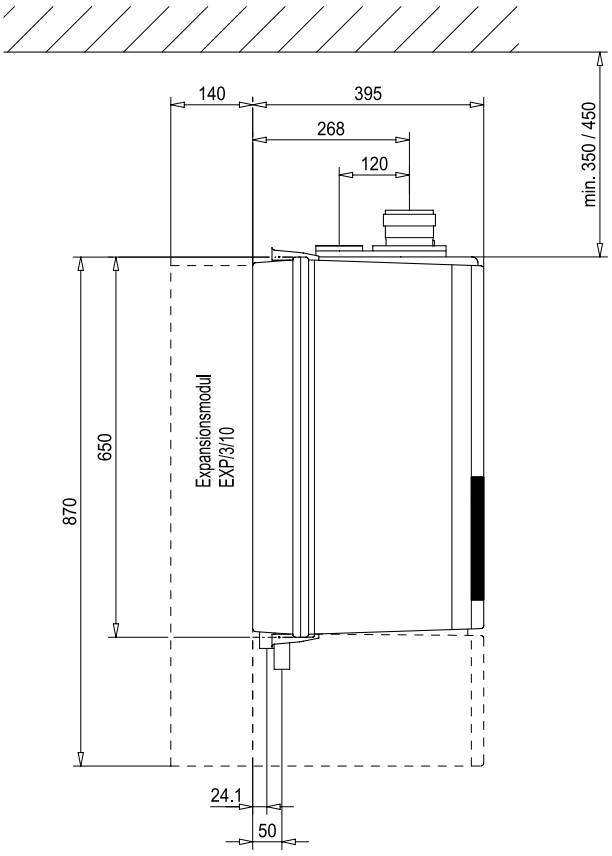
- Gasfließdruck (min–max): 18-30 mbar
- Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

Heizzentralen E16-22S und Kombizentrale E22C





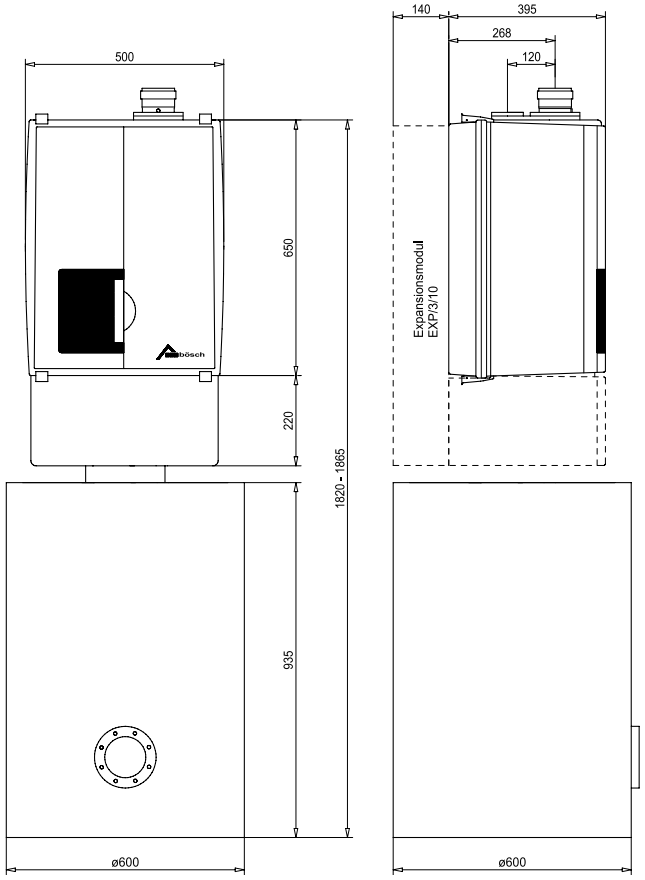


Bildlegende		
VL	Kesselvorlauf	Ø22 mm mit Klemmringverschraubung R3/4" (außen)
RL	Kesselrücklauf	Ø22 mm mit Klemmringverschraubung R3/4" (außen)
Gas	Gasanschluss	R1/2" (innen)
	Kondensat	Ø22 mm (außen)
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø125 mm/Ø80 mm
	Zuluft (exzentrisch)	Ø80 mm
KW [1)]	Kaltwasseranschluss	Ø15 mm mit Klemmringverschraubung R1/2" (außen)
WW [1)]	Warmwasseranschluss	Ø15 mm mit Klemmringverschraubung R1/2" (außen)

[1)] nur E22C mit TWW-Plattenwärmetauscher

Abmessungen

Wärmezentrale ENX16–22S/150U





Gas-Brennwert Wandheizzentrale Linea QLX

- Heiz- und Kombizentrale mit drehzahlgeregelter Umwälzpumpe
- Für Ein- oder Mehrkreisanlagen
- Leistungsbereich 4,4 kW ... 57,3 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,7 %
- Modulation 1:5
- Auch mit Funkregelung erhältlich

Produktbeschreibung

QLX15-60

- Hochmodulierende, wandhängende Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Trinkwarmwasser(TWW)-Bereitung über eingebautes 3-Wege-Verteilventil (bei QLX15D/25D) oder über Ladepumpe
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97
- ÖVGW geprüft G2.869
- Hoher Normnutzungsgrad und emissionsarme Verbrennung von Erdgas bzw. Propangas
- Großflächiger, mehrstufiger Spezial-Edelstahl-Wärmetauscher mit geschlossener, wassergekühlter Brennkammer
- Keramikflächenbrenner
- Vollständige Kapselung mit Kunststoffgehäuse
- Elektronische Zündung mit Ionisations-Flammenüberwachung
- Eingebaute Gasregel- und Sicherheitsarmatur mit zwei integrierten Gasventilen und Gasdruckregler mit Gas/Luft-Verhältnisdruckregler 1:1 für den vollmodulierenden Betrieb mit Verbrennungsgemischregelung
- Drehzahlgeregeltes Gleichstrom-Gebläse für stufenlose Leistungsregelung
- Eingebaute drehzahlgeregelte Umwälzpumpe
- Temperatur- und Wasserdrucksensoren
- Abgas-Sicherheitssensor
- Sicherheits- und Entlüftungsventil sowie Schmutzfilter im Kesselrücklauf
- Kunststoffsiphon für Sicherheitsventil und Kondensatabführung
- Zuluft- und Abgasstutzen für den Anschluss eines Koaxialrohres oder von Einzelrohren (Anschluss Ø80 mm)

QLX25C (Kombizentrale)

- Integrierte TWW-Bereitung
- Thermostatisches TWW-Mischventil und Kaltwassersicherheitsgruppe
- Eingebauter Komfort-Speicher (14 l)
- Integriertes Expansionsgefäß (12 l)

Regelung

- Eingebautes Mikroprozessor-Steuergerät mit Anzeige- und Bedientableau für die vollautomatische Steuerung und Regelung sowie die Sicherheitsüberwachung
- Temperaturregelung über interne oder externe Sollwertführung mit überlagerter Gradientenregelung und stufenlos gleitender Leistungsanpassung
- Erfassung und Regelung der Temperaturspreizung über die Drehzahlsteuerung der eingebauten Umwälzpumpe (25 % ... 100 %)
- Betriebsartenschalter für Heizung, Trinkwarmwasserladung und Umwälzpumpe mit LED-Anzeige, Digital-Anzeige von Betriebszuständen und Istwerten (Temperaturen/Leistung/Drehzahl/Betriebsstunden/Wasserdruck)
- Notlauf-Funktionen mit eingeschränktem Betrieb und Vorwarnung bei Erreichen von Grenzwerten für Wasserdruck, Durchfluss, Abgastemperatur bzw. Ionisationsstrom
- Störungsanzeige mit Fehlercode- und Störungsspeicherung

Gas-Brennwert-Heizzentralen

- Heiz- und Kombizentrale mit drehzahlgeregelter Umwälzpumpe
- Für Ein- oder Mehrkreisanlagen
- Leistungsbereich 4,4 kW ... 57,3 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,7 %
- Modulation 1:5
- Auch mit Funkregelung erhältlich

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW			
QLX15D	4,9–14,3	4,4–13,2	13,5	●	443650	3.070,00
QLX25D	4,9–23,9	4,4–21,9	22,5	●	443651	3.300,00
QLX25C	6,8–23,9	4,4–21,9	22,5	●	444376	3.965,00
QLX38	6,8–36,6	6–33,3	34,1	●	443652	3.600,00
QLX51	9,38–48,7	8,38–44,7	45,9	●	444377	4.369,00
QLX60	9,8–57,3	8,8–52,5	54	●	457186	4.560,00
Mit eingebauter Energiesparpumpe						
QLX15D-EP	4,9–14,3	4,4–13,2	13,5	●	456143	3.370,00
QLX25D-EP	4,9–23,9	4,4–21,9	22,5	●	456144	3.590,00



Hinweis: Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe siehe Planungsinformationen myboesch.at

Regelkomponenten

Raumregelstation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RSC6	■ Raumregelstation für einen direkten Heizkreis ■ Einfache Bedienung mittels Drück- und Drehknopf ■ Gleitende, witterungsgeführte Kesselregelung mit Sommer-/Winter-Automatik über Außentemperaturfühler ARV1215U ■ Tages-Heizgrenzautomatik, Sommer-ECO und Frostschutzfunktion ■ Einstellbarer Raumeinfluss für Raumtemperaturkompensation und automatische Heizkurvenadaption ■ Heizprogramm für Heizung mit je 3 Temperaturniveaus pro Tag und Einschaltzeitoptimierung ■ Zeit- und temperaturgesteuerte TWW-Ladung nach separatem Wochenprogramm über Boilerfühler BF-VC und 3-Wege-Verteilventil ■ Legionellenschutzfunktion ■ Info-Taste – Anzeige von Warn- bzw. Störmeldungen in Klartext – Anzeige von Warn- bzw. Störmeldungen in Klartext ■ Pumpensteuerung mit Blockierschutz ■ Datenaustausch mit Feuerungsautomat und Speisung des Raumbediengeräts über störsicheren 2-Draht-Bus ■ Estrich-Ausheizfunktion nach ÖNORM ■ Mit Wandsockel	●	442272	314,00



Zubehör Raumregelstation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Außentemperaturfühler				
ARV1215U	■ Außentemperaturfühler NTC ■ 12 kOhm bei 25 °C	●	442088	57,00
Trinkwarmwasserfühler				
BF-VC	■ Für TWW-Bereitung über VC-Verteilventil – Gas-Wandheizzentralen ENX / QLX15D / QLX25D	●	415058	76,00





Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Fernsteuerung/Fernmeldung					
FS1-RSC	■ Für Raumregelstation RSC6 ■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Für Einbindung eines Telefonschaltgerätes TCR..	●	442456	70,00	
AM3-QLX	■ Alarmmeldemodul ■ Mit Stör- und Betriebsmeldung ■ Mit 2 potenzialfreien Schließern ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A	●	415093	119,00	

Reglerbox RB(E)21-G

Für Kesselsteuerung über OpenTherm-Schnittstelle

- Regelsystem für bösch Gas-Wandheizzentralen ENX/QLX/QTX, für Gas-Wandheizzentrale, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
  (bei QPBF ist ein TWW-Fühler bereits im Gerät eingebaut)
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Bus-Interface für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Mit Standard-Bediengerät				
RB21S-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458606	660,00
RBE21S-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458607	860,00
Mit Touch-Bediengerät				
RB21T-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458608	1.270,00
RBE21T-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458609	1.470,00





Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
BFVC-RB	■ Trinkwarmwasserfühler ■ Für TWW-Bereitung über VC-Verteilventil	●	458624	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00



Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00
Hauptpumpe/Weichenfühler				
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00
SVF-RB	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	458647	70,00
Feststoffeinbindung				
RF1-RB	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel(FSK) ohne Puffer über hydraulische Weiche, Anschlusseinheit ARF1-.. oder Motor-Umschalthahn MKE 1” ■ Für sporadischen Feststoffbetrieb (Notbetrieb) ■ Mit automatischer Umschaltung zwischen Öl-/Gaskessel und FSK für Alternativbetrieb Öl-/Gaskessel – FSK ■ Zwangssteuerung der Mischerkreise und Trinkwarmwasserspeicher zur Überwärmeableitung möglich (bevor die thermische Ablaufsicherung FSK anspricht) ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Bei Betrieb mit Holz wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458637	295,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1)]				
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00







Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00

[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00	
Solareinbindung					
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00	
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
Feststoff- und Puffereinbindung					
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	
RK9-RBE	■ Für Einbindung von bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Hydraulische Einbindung Gaskessel über integriertes VC-Ventil (QLX15D/QLX25D) ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Gaskessel für Alternativbetrieb Gas - Solar/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler sowie 230V-Antrieb für integriertes VC-Ventil	●	458640	225,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
RK9F-RBE	■ Für hydraulische Einbindung von fremden System-/Kombipuffer ■ Hydraulische Einbindung Gaskessel über integriertes VC-Ventil (QLX15D/QLX25D) ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Gaskessel für Alternativbetrieb Gas - Solar/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler sowie 230V-Antrieb für integriertes VC-Ventil ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458641	225,00	
RK7-RBE	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458638	215,00	
RK7F-RBE	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458639	315,00	

[1] Nettopreis

Zubehör Hydraulik/Gas

Anschlusszubehör

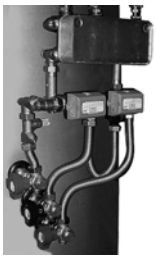
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
AKH25-QLX	■ Anschluss-Set ■ Mit 2 Wartungshähnen – Für Absperrung Kessel – Spülmöglichkeit für Anlage bzw. Kessel ■ Anschlussnennweite: R1" innen	●	443713	155,00	
AKH32-QLX	■ Anschluss-Set ■ Mit 2 Wartungshähnen – Für Absperrung Kessel – Spülmöglichkeit für Anlage bzw. Kessel ■ Anschlussnennweite: R5/4" innen	●	444558	212,00	

Anschlusseinheiten

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
ARP4-QLX	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffer-/Feststoffkessel(FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK/Puffer – In Kombination mit Regeloption RP4.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Für Heizzentralen QLX15-38	●	454434	446,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
ARP6-QLX	■ Anschlusseinheit ■ Für serielle Einbindung Puffer in Rücklaufleitung vom Verteiler zur Heizzentrale – In Kombination mit Regeloption RP6-RAW ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Für Heizzentralen QLX15-38	●	454436	446,00	
ARP5-QLX	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffereinbindung mit Trinkwarmwasser(TWW)-Trennschaltung – In Kombination mit Regeloption RP5-RAW ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Mit Trinkwarmwasser-Umladepumpe – Mit Motorabsperrventil ■ Mit Isolierschalen ■ Für Heizzentralen QLX15-38	●	454435	720,00	
ARK7-QLX	■ Anschlusseinheit ■ Für Anbindung System-/Kombispeicher (z. B. PSRK..), bestehend aus: – Dreiweg-Verteilventil 230V – Drosselblende für TWW-Ladung – 3 Wartungshähne R3/4” mit Thermometer für Pufferanbindung ■ Anschlussfertig vorverrohrt ■ Für Heizzentralen QLX15D/25D	●	455715	655,00	

Wärmetauscher für Systemtrennung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
WTQ38-PBF	■ Anschlusseinheit für Systemtrennung, passend für QLX25/38 ■ Für Anbindung Frischwasser-Systemspeicher PBF1002R30, bestehend aus: – Montagekonsole für QLX25/38 auf Frischwasserpuffer PBF1002R30 – Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierschalen – Anschlussmuffe R1/2” für Schienenvorlauffühler – 2-l-Expansionsgefäß für Kesselkreis – 2 Dreiweg-Verteilventile 230V – Umwälzpumpe mit RS-Ventil – Drosselblende für TWW-Ladung – 3 Wartungshähne R3/4” mit Thermometer – Isolierte Wellrohrschläuche für Verbindung Puffer – Plattenwärmetauscher ■ Anschlussfertig vorverrohrt	●	454430	1.946,00	
WTQ38-PB	■ Anschlusseinheit für Systemtrennung, passend für QLX25/38 ■ Für Anbindung System-/Kombispeicher (z.B. PSRK, PBF..), bestehend aus : – Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierschalen – Anschlussmuffe R1/2” für Schienenvorlauffühler – 2-l-Expansionsgefäß für Kesselkreis – 2 Dreiweg-Verteilventile 230V – Umwälzpumpe mit RS-Ventil – Drosselblende für TWW-Ladung – 3 Wartungshähne R3/4” mit Thermometer ■ Anschlussfertig vorverrohrt	●	455729	1.780,00	
WTQ-15P	■ Anschlusseinheit für Systemtrennung, passend für QLX15 ■ Bestehend aus – Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierschalen – Anschlussmuffe R1/2” für Schienenvorlauffühler – 2-l-Expansionsgefäß für Kesselkreis – 2 Wartungshähne R1” mit Thermometer ■ Anschlussfertig vorverrohrt	●	455708	1.250,00	
WTQ38-P	■ Anschlusseinheit für Systemtrennung, passend für QLX25/38 ■ Bestehend aus – Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierschalen – Anschlussmuffe R1/2” für Schienenvorlauffühler – 2-l-Expansionsgefäß für Kesselkreis – 2 Wartungshähne R1” mit Thermometer ■ Anschlussfertig vorverrohrt	●	455709	1.310,00	

Umbausätze für Betrieb mit Propangas

- Bestehend aus Gasdüse und Gasdruckregler FRS505 R1/2”
- Gasvordruck: 50 mbar

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
UF15-QLX	■ Für QLX15D	●	443655	300,00
UF25-QLX	■ Für QLX25D	●	443656	315,00
UF25C-QLX	■ Für QLX25C	●	444596	315,00
UF38-QLX	■ Für QLX38	●	443657	365,00
UF51-QLX	■ Für QLX51	●	444582	380,00
UF60-QLX	■ Für QLX60	●	457288	519,00



Zubehör Zuluft

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZFRN/3/80	■ Zuluftfilter mit Adapter Ø80 mm	●	422609	68,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

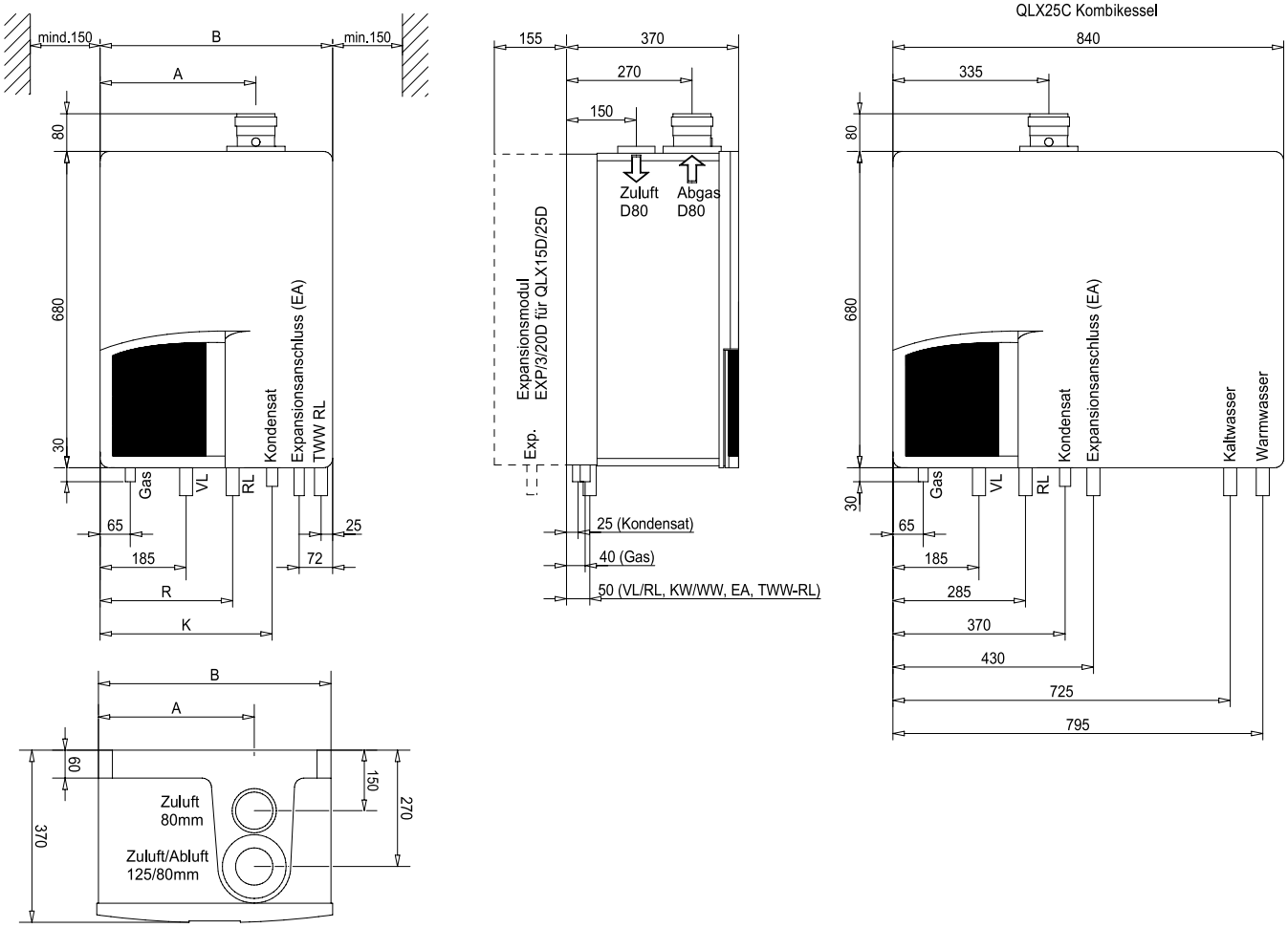
Bezeichnung		QLX15D	QLX25D	QLX38	QLX51	QLX60	QLX25C
Betriebsweise		modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend
Nennheizleistung bei							
50/30 °C	kW	4,9–14,3	4,9–23,9	6,8–36,6	9,38–48,7	9,8–57,3	6,8–23,9
80/60 °C	kW	4,4–13,2	4,4–21,9	6–33,3	8,38–44,7	8,8–52,5	4,4–21,9
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	13,5	22,5	34,1	45,9	54	22,5
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8							
bei 50/30 °C	%	107	107	107	107	106	107
bei 75/60 °C	%	97,5	97,5	97,4	97,4	97,3	97,5
Normnutzungsgrad nach EN677	%	109,7	109,7	109,1	109,1	109,3	109,7
Abgastemperatur bei							
50/30 °C	°C	31	31	31	31	31	31
80/60 °C	°C	68	68	69	69	70	68
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	22,3	36	52,6	52,2	89,64	36
Restförderdruck Gebläse	Pa	75	75	75	90	90	75
Gasdurchsatz	m³/h	0,49–1,35	0,49–2,25	0,68–3,41	0,94–4,59	0,94–5,71	0,49–2,25
CO-Emission max.	mg/kWh	5	5,4	5,4	5,9	10,5	5,4
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/kWh	13,6	14,2	15,4	15,4	19,6	14,2
Kondensatmenge bei 50/30 °C	l/h	1,9	3	4,4	6,1	7,9	3
Wasserinhalt Kessel	l	3,5	3,5	5	7	7	5
Betriebsdruck Heizung							
min.	bar	1	1	1	1	1	1
max.	bar	3	3	3	3	3	3
Kesseltemperatur max.	°C	90	90	90	90	90	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme bei 230V/50Hz							
min.	W	10	10	10	10	10	10
max.	W	106	106	165	150	168	106
Kesselpumpe integriert		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart nach EN60529		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Geräusche	dB(A)	<48	<50	<52	<52	<55	<52
TWW-Dauerleistung 10/45/80 °C	l/min	–	–	–	–	–	10,7
Gewicht netto	kg	50	50	53	64	64	84

Hinweise

- Gasfließdruck (min–max): 18–30 mbar
- Nennbelastung QLX25C bei TWW-Betrieb: 31,5 kW
- Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

QLX15–60 bzw. QLX25C



Bildlegende		
A	Abgas/Zuluft	335 mm bei QLX15–38
		495 mm bei QLX51/60
B	Kesselbreite	500 mm (QLX15-38)
		660 mm (QLX51/60)
VL	Kesselvorlauf	Ø28 mm mit Klemmringverschraubung (R1”) bei QLX15–38
		Ø35 mm mit Klemmringverschraubung (R5/4”) bei QLX51/60
RL + R	Kesselrücklauf	285 mm bei QLX15–38
		Ø28 mm mit Klemmringverschraubung (R1”) bei QLX15–38
		445 mm bei QLX51/60
		Ø35 mm mit Klemmringverschraubung (R5/4”) bei QLX51
K	Kondensatanschluss	370 mm bei QLX15–38
		530 mm bei QLX51/60
TWW-RL	Trinkwarmwasser-Rücklauf [1)]	Ø28 mm (R1”) bei QLX15D/25D
Gas	Gasanschluss	R1/2” (innen) bei QLX15D/25D/38
		R3/4” (innen) bei QLX51/60

Bildlegende		
KW	Kaltwasseranschluss	Ø15 mm mit Klemmringverschraubung (R1/2”) bei QLX25C
WW	Warmwasseranschluss	Ø15 mm mit Klemmringverschraubung (R1/2”) bei QLX25C
	Kondensat	Ø24 mm (außen)
EA [1)]	Expansionsanschluss	Ø22 mm (R3/4”) bei QLX15D/25D
EXP	Anschluss Exp.-Gefäß	Ø22 mm inkl. Anschlussrohrset (R3/4”) bei EXP20-QLX
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø125 mm/Ø80 mm
	Zuluft (exzentrisch)	Ø80 mm

1) bei QLX15D/25D mit eingebautem TWW-Umlenkventil



Gas-Brennwert Wandheizzentrale Quinta QTX-Pro

- Wandhängende Hochleistungs-Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Für Ein- oder Mehrkreisanlagen
- Leistungsbereich 8 kW ... 114 kW
- Normnutzungsgrad bis 110 %
- Optimal für Kaskaden geeignet

Produktbeschreibung

QTX45–115-Pro

- Vollautomatische, hochmodulierende Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Geeignet für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97
- Hoher Normnutzungsgrad und emissionsarme Verbrennung von Erdgas (Propangas auf Anfrage)
- Druck- und temperaturbeständiger Aluminium-Silizium-Wärmetauscher mit hoher Korrosionsfestigkeit und geschlossener, wassergekühlter Brennkammer
- Flächenbrenner
- Elektronische Zündung mit Ionisations-Flammenüberwachung
- Gas/Luft-Verbundregelung zur Optimierung der Verbrennung über den gesamten Leistungsbereich
- Drehzahlgeregeltes Gleichstrom-Gebläse für stufenlose Leistungsregelung und 100%ige Gas/Luft-Vormischung
- Eingebaute LED-Innenbeleuchtung für erleichterte Montage- und Wartungsarbeiten
- Regel- und Schutzelektronik mit Temperatursensoren
- Standardmäßig eingebaute Abgasklappe für einfache Installation von Kaskadensystemen
- Wasserdrucksensor zur Drucküberwachung, automatischer Entlüfter und Kunststoffsiphon zur Kondensatableitung
- Zuluft- und Abgasstutzen für den Anschluss eines Koaxialrohres oder von Einzelrohren (Anschluss Ø80 mm bzw. Ø100 mm)

Optional

- Umbausatz für Flüssiggas auf Anfrage
- Anschlussgruppen inkl. Umwälzpumpe, Sicherheitsventil und Absperrhähnen für schnellen Anschluss des Gerätes

Regelung

- Eingebautes Mikroprozessor-Steuergerät mit Anzeige- und Bedientableau für die vollautomatische Steuerung und Regelung sowie die Sicherheitsüberwachung
- Temperaturregelung über interne oder externe Sollwertführung mit überlagernder Gradientenregelung und stufenlos gleitender Leistungsanpassung
- Einfache Bedientasten und beleuchtetes Klartextdisplay für die Steuerung von Heizung und Trinkwasserladung
- Digital-Anzeige von Betriebszuständen und Istwerten (Temperaturen/Leistung/Drehzahl/Betriebsstunden/Wasserdruck)
- Notlauf-Funktionen mit eingeschränktem Betrieb und Vorwarnung bei Erreichen von Grenzwerten für Durchfluss bzw. Ionisationsstrom
- Leicht erkennbare Störungsanzeige durch blinkendes Farbdisplay, mit Fehlercode- und Störungsspeicherung
- Wahlweise mit Funkregelung

Gas-Brennwert-Heizzentralen

- Wandhängende Hochleistungs-Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Für Ein- oder Mehrkreisanlagen
- Leistungsbereich 8 kW ... 114 kW
- Normnutzungsgrad bis 110 %
- Optimal für Kaskaden geeignet

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW			
QTX45-PRO	8,9–43	8–40	41,2	●	456765	3.830,00
QTX65-PRO	13,3–65	12–61	62	●	456766	4.780,00
QTX90-PRO	15,8–89,5	14,1–84,2	86	●	456767	6.270,00
QTX115-PRO	18,4–114	16,6–107	110,2	●	456768	7.230,00

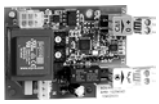


Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IF01-QTXP	■ Steuerplatine 0 ... 10 VDC für QTX Pro ■ Für Ansteuerung über 0 ... 10 VDC Führungssignal ■ Für Temperatur oder Leistungssteuerung ■ Mit 0 ... 10 VDC Rückführungssignal ■ Störmeldung über Rückführungssignal oder potentialfreien Umschaltkontakt – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A	●	457215	244,00
SCU-S02	■ Steuerungs- und Sicherheitsplatine für QTX..Pro – Mit Stör- oder Betriebsmeldung – Mit potentialfreiem Umschaltkontakt – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A ■ Steuerung externe Komponenten: – Gasventil – Gasdruckwächter – Zusätzliche Heizungspumpe	●	457216	94,00
AM1-QTXP	■ Für Störmeldung Gas-Heizzentrale ■ In Verbindung mit SCU-S02 oder IF01-QTXP ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	457451	70,00
SCU-X03	■ Steuerungsplatine für QTX..-Pro, Gas210..-Pro ■ Für Ansteuerung einer drehzahlgeregelten Hauptpumpe mittels 0-10V oder PWM-Signal	●	457493	106,00
GW150A6-SET	■ Zur zentralen Gasdrucküberwachung ■ Schaltdifferenz ca. 2 % ■ Mit Innengewinde R1/4" ■ Einstellbereich 5 – 150 mbar	●	421221	70,00









Reglerbox RB(E)21-G

Für Kesselsteuerung über OpenTherm-Schnittstelle

- Regelsystem für bösch Gas-Wandheizzentralen ENX/QLX/QTX, für Gas-Wandheizzentrale, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
  (bei QPBF ist ein TWW-Fühler bereits im Gerät eingebaut)
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Bus-Interface für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mit Standard-Bediengerät					
RB21S-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458606	660,00	
RBE21S-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458607	860,00	
Mit Touch-Bediengerät					
RB21T-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458608	1.270,00	
RBE21T-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458609	1.470,00	

Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00
Hauptpumpe/Weichenfühler				
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00
SVF-RB	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	458647	70,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]				
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00





[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00	
Solareinbindung					
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00	
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
Feststoff- und Puffereinbindung					
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	
RK7-RBE	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458638	215,00	
RK7F-RBE	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458639	315,00	

[1] Nettopreis

Zubehör Hydraulik, Kaskadensysteme, Gas

Anschlusszubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Hydraulik					
AGP32A-QTXP	■ 2 Wartungshähne R5/4" – Mit Anschluss R3/4" für Expansionsgefäß ■ Sicherheitsventil R3/4" ■ Mit Spülmöglichkeit ■ Inkl. Umwälzpumpe Energieeffizienzklasse A ■ Mit PWM-Steuerkabel für Drehzahlsteuerung über Zusatzplatine SCU-X03	●	457204	790,00	
AGP40A-QTXP	■ 2 Wartungshähne R6/4" – Mit Anschluss R3/4" für Expansionsgefäß ■ Sicherheitsventil R1" ■ Mit Spülmöglichkeit ■ Inkl. Umwälzpumpe Energieeffizienzklasse A ■ Mit PWM-Steuerkabel für Drehzahlsteuerung über Zusatzplatine SCU-X03	●	457205	980,00	
Kaskadensysteme					
KKS2-QTXP	■ Kaskadensystemkomponenten, bestehend aus: – Hydraulischer Weiche – Anschlussleitungen, Umwälzpumpen und Isolierungen ■ Freistehende Ausführung ■ Für 2 Quinta QTX..Pro	○	457427	4.030,00	
KKS3-QTXP	■ Kaskadensystemkomponenten, bestehend aus: – Hydraulischer Weiche – Anschlussleitungen, Umwälzpumpen und Isolierungen ■ Freistehende Ausführung ■ Für 3 Quinta QTX..Pro	○	457428	5.290,00	
KKS4-QTXP	■ Kaskadensystemkomponenten, bestehend aus: – Hydraulischer Weiche – Anschlussleitungen, Umwälzpumpen und Isolierungen ■ Freistehende Ausführung ■ Für 4 Quinta QTX..Pro	○	457429	6.320,00	

Hinweis: Kaskadenregelung über RAW.. bzw. über individuelle Schaltschränke

Zubehör Zuluft, Abgas und Kondensatableitung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
ZAE80-QTXP	■ Zuluftadapter exzentrisch, Ø80 mm ■ Für QTX45Pro	●	457323	49,00	
ZAE100-QTXP	■ Zuluftadapter exzentrisch, Ø100 mm ■ Für QTX65–115Pro	●	457324	54,00	
ZFRN/3/80	■ Zuluftfilter mit Adapter Ø80 mm	●	422609	68,00	
ZFRN/3/100	■ Zuluftfilter mit Adapter Ø100 mm	●	442562	76,00	

Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

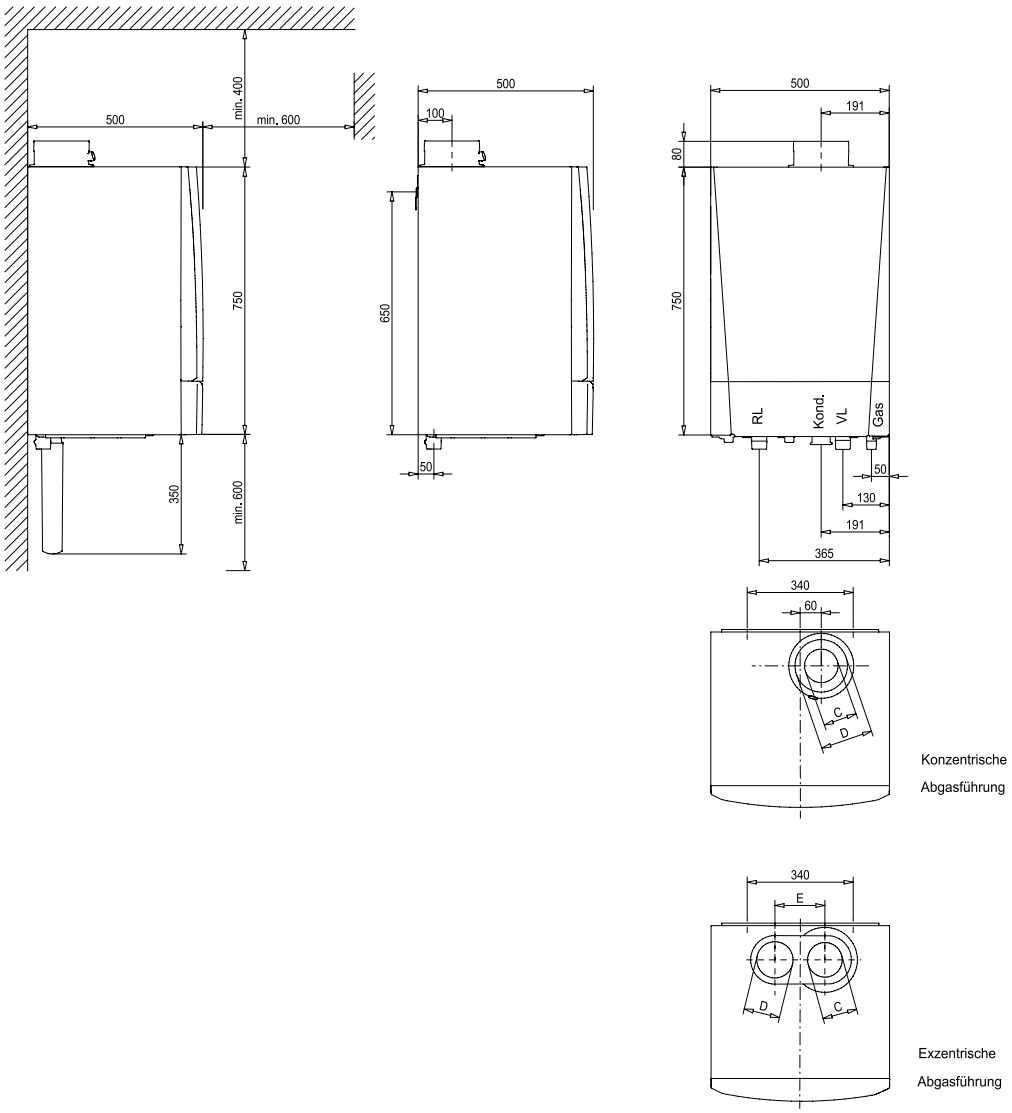
Bezeichnung		QTX45-PRO	QTX65-PRO	QTX90-PRO	QTX115-PRO
Betriebsweise		modulierend	modulierend	modulierend	modulierend
Nennheizleistung bei					
50/30 °C	kW	8,9–43	13,3–65	15,8–89,5	18,4–114
80/60 °C	kW	8–40	12–61	14,1–84,2	16,6–107
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	41,2	62	86	110,2
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8 bei					
50/30 °C	%	110	110	108,9	107,1
75/60 °C	%	105,9	106,4	106,2	102,5
Abgastemperatur bei					
50/30 °C	°C	30	30	30	30
80/60 °C	°C	67	68	68	72
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	69	104	138	178
Restförderdruck Gebläse	Pa	150	100	160	220
Gasdurchsatz	m³/h	0,9–4,1	1,3–6,2	1,5–8,6	1,8–11
CO-Emission max.	mg/kWh	5,6	5,6	5,6	8,6
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/kWh	7,5	7,5	7,5	15
Kondensatmenge bei 50/30 °C	l/h	5,3	8	11	14,1
Wasserinhalt Kessel	l	5,5	6,5	7,5	7,5
Betriebsdruck Heizung					
min.	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
max.	bar	4	4	4	4
Kesseltemperatur max.	°C	90	90	90	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme bei 230V/50Hz					
min.	W	18	23	20	45
max.	W	68	88	125	199
Kesselpumpe integriert		Nein	Nein	Nein	Nein
Schutzart nach EN60529		IP20	IP20	IP20	IP20
Geräusche	dB(A)	<48	<48	<52	<52
Gewicht netto	kg	53	60	67	68

Hinweis

- Gasfließdruck (min–max): 17–30 mbar

Abmessungen

QTX-Pro



Bezeichnung		QTX-45Pro	QTX-65Pro	QTX-90Pro	QTX-115Pro
C	mm	80	100	100	100
D [1]	mm	125	150	150	150
D [2]	mm	80	100	100	100
E	mm	120	140	140	140

[1] Zuluftstutzen konzentrische Ausführung
[2] Zuluftstutzen exzentrische Ausführung

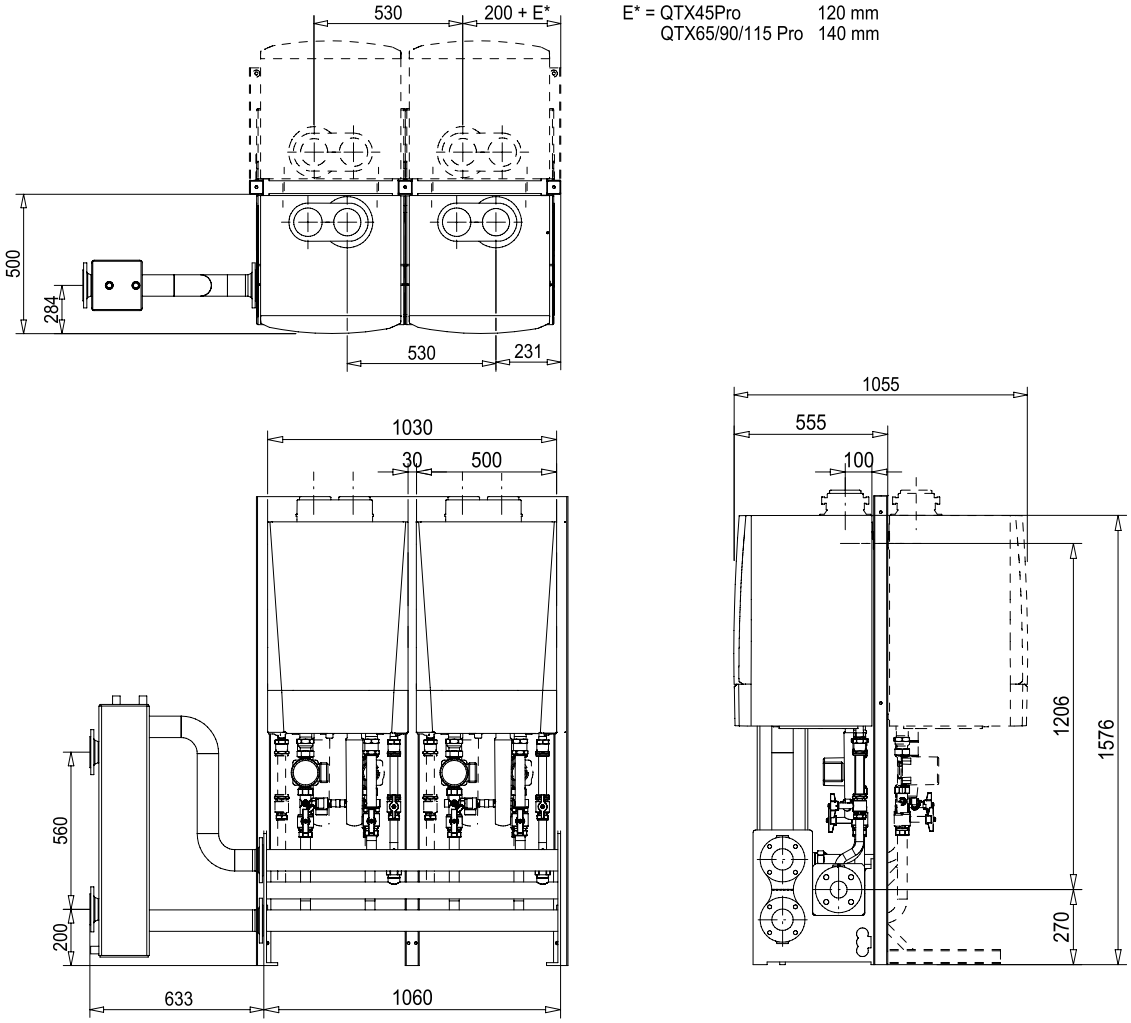
Bildlegende		
VL	Kesselvorlauf	G5/4" (außen)
RL	Kesselrücklauf	G5/4" (außen)
Gas	Gasanschluss	R3/4" (außen)
	Kondensat	Ø25 mm (außen)

Bildlegende		
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø125 mm/Ø80 mm bei QTX45Pro
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø150 mm/Ø100 mm bei QTX65/90/115Pro
	Zuluft (exzentrisch) [3]	Ø80 mm bei QTX45Pro
	Zuluft (exzentrisch) [3]	Ø100 mm bei QTX65/90/115Pro

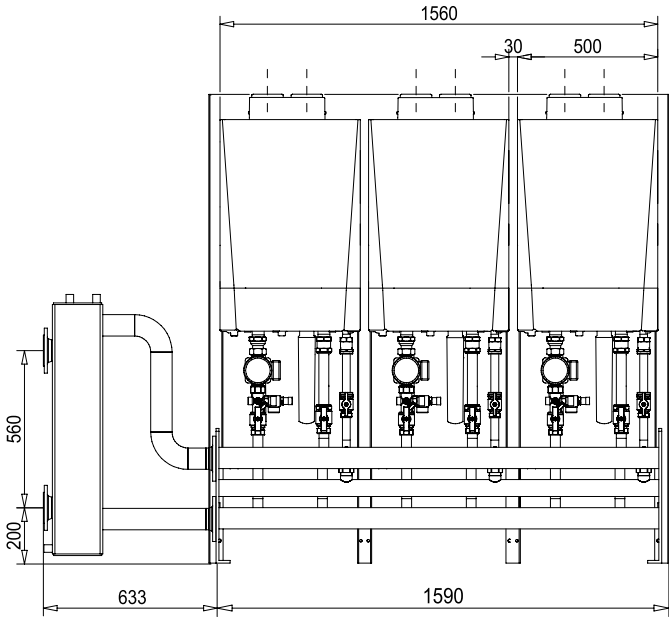
[3] Zuluftanschluss mittels Zuluftadapter ZAE...(optional)

Quinta Pro Kaskadenlösungen

- Kaskadensystemkomponenten, bestehend aus:
  - Hydraulischer Weiche
  - Anschlussleitungen, Umwälzpumpen und Isolierungen
- Freistehende Ausführung, nicht direkt an der Wand montierbar
- Ausführung für Wandmontage auf Anfrage erhältlich



Quinta Pro Kaskadenlösungen





Gas-Brennwert Wärmezentrale WTC-GWK

- Kompaktstation mit 100-l-Registerspeicher
- Für Einkreisanlagen
- Leistungsbereich 3,8 kW ... 25,2 kW
- Normnutzungsgrad bis 110 %
- Modulierende Betriebsweise

Produktbeschreibung

- Vollautomatische, hochmodulierende Gas-Brennwert-Wärmezentrale mit integriertem 100-l-Registerspeicher
- Hoher Trinkwarmwasserkomfort mit einer Leistungskennzahl von bis zu NL1,5
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97
- Hoher Normnutzungsgrad und emissionsarme Verbrennung von Erdgas durch robusten Fecralloy-Strahlungsbrenner
- Mit hocheffizientem Alu-Wärmetauscher mit integriertem Hydraulikblock
  - Zur Effizienzsteigerung des Gerätes kann auf eine Mindest-Wasserumlaufmenge verzichtet werden
- Integrierte O2-Regelung (SCOT-System)
- Condens Manager WCM
  - Serienmäßig mit eBUS-Schnittstelle und witterungsgeführter Regelung
- Drehzahlgeregeltes Gleichstrom-Gebläse für stufenlose Leistungsregelung und 100%ige Gas/Luft-Vormischung
- Eingebaute Umwälzpumpe
- Temperaturfühler
- Sicherheits- und Entlüftungsventil
- Sämtliche Absperreinrichtungen für Gas und Heizung sind bereits integriert
- Internes 18-l-Expansionsgefäß
- Kondensatableitung vom Abgassystem über Heizzentrale
  - Keine separate Kondensatfalle erforderlich
- Registerspeicher (100 l)
  - Fix aufgeschäumter Isolierung
- Kaltwassersicherheitseinrichtung muss bauseits gesetzt werden
- Anschluss für konzentrisches Abgassystem (80/125 mm)
- Anschlussmöglichkeiten für raumluftabhängigen Betrieb über Adapter

WTC-GWK15A–25A/B100-RU10

- Mit eingebauter Energiesparpumpe

Regelung

- Eingebaute Regelung für die Ansteuerung über Raumthermostat oder für witterungsgeführten Betrieb über Außenfühler
- TWW-Ladung über eingebautes Verteilventil
- Störungsanzeige mit Fehlercode- und Störungsspeicher
- Externe Ansteuerung über 4 ... 20 mA möglich
- Notlauf-Funktion mit eingeschränktem Betrieb bei Erreichen von Grenzwerten

Gas-Brennwert-Wärmezentrale

- Kompaktstation mit 100-l-Registerspeicher
- Für Einkreisanlagen
- Leistungsbereich 3,8 kW ... 25,2 kW
- Normnutzungsgrad bis 110 %
- Modulierende Betriebsweise

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	Inhalt TWW-Speicher	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW	l			
Mit dreistufiger Umwälzpumpe							
WTC-GWK15/B100-RU10	4,3–14,7	3,8–13,7	14	100	●	458348	3.960,00
WTC-GWK25/B100-RU10	7,5–25,2	6,7–23,6	24	100	●	458349	4.250,00
Mit Energiesparpumpe							
WTC-GWK15A/B100-RU10	4,3–14,7	3,8–13,7	14	100	●	458373	4.320,00
WTC-GWK25A/B100-RU10	7,5–25,2	6,7–23,6	24	100	●	458374	4.620,00



Hinweis: Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe beachten – siehe Planungsinformationen myboesch.at

Regelkomponenten

Raumregelstation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FS-RU	■ Raumregelstation für einen direkten Heizkreis ■ Gleitende, witterungsgeführte Kesselregelung mit Sommer-/Winter-Automatik über Außenfühler ■ Tages-Heizgrenzautomatik, Sommer-ECO und Frostschutzfunktion ■ Einstellbarer Raumeinfluss für Raumtemperaturkompensation und automatische Heizkurvenadaption ■ Wochen-/Tagesheizprogramm Heizkreis ■ Zeit- und temperaturgesteuerte TWW-Ladung nach separatem Wochenprogramm ■ Legionellenschutzfunktion ■ Infotaste – Abfrage aktueller Temperaturen und Betriebszustände – Anzeige von Warn- bzw. Störmeldungen in Klartext ■ Pumpensteuerung mit Blockierschutz ■ Datenaustausch mit Feuerungsautomat und Speisung des Raumbediengeräts über störsicheren 2-Draht-Bus ■ Für Kessel- oder Wandmontage (über Wandkonsole – Zubehör)	●	458375	230,00
WS-FS	■ Wandkonsole ■ Zur Wandmontage der Raumregelstation FS-RU	●	458376	18,00
Erweiterung Heizkreis				
HK1-RU10	■ Für die Steuerung einer ext. Heizkreispumpe bei zu geringer Restförderhöhe – z. B. bei Fußbodenheizungen, Systemtrennung ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A	●	458377	56,00



Zubehör Raumregelstation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AF-RU	■ Außentemperaturfühler NTC600 ■ 575 Ohm bei 20 °C	●	458378	24,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00
AM1-RU	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potenzialfreier Schließer, max. 230V/1A	●	456433	110,00



Reglerbox RB(E)21-W

Für Kesselsteuerung über 4–20 mA (RBE21S-W) bzw. e-Bus RB(E)21T-W

- Regelsystem für bösch Heizzentralen WTC-.., für Kessel, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
  (bei WTC-GWK ist bereits ein TWW-Fühler im Gerät eingebaut)
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Schienenvorlaufühler für gleitende, bedarfsgeführte Heizkreisregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
  - Mit 4-20 mA Schnittstelle für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
  - Mit e-Bus Schnittstelle für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung

- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Mit Standard-Bediengerät				
RBE21S-W	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458602	980,00
Mit Touch-Bediengerät				
RB21T-W	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458603	1.250,00





RBE21T-W	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458604	1.450,00

Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00



Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
Hauptpumpe				
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1)]				
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00

[1)] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

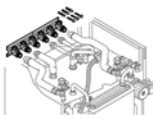
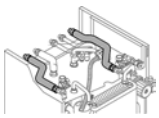
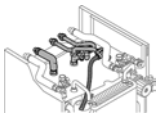
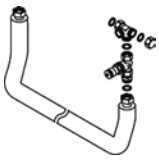
Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Erweiterung Heizkreis				
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00



Zubehör Hydraulik

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Anschlusseinheiten					
AGB1-GWK	■ Installations-Konsole ■ Für Aufputz- oder Unterputzanschlüsse – Heizung (VL/RL), TWW, KW und Zirkulation ■ Anschlussnennweite: R3/4" (DN20)	●	458379	147,00	
AGB7-GWK	■ Installations-Set Heizung ■ Mit Anschlussleitungen – Vor-/Rücklauf wärmegedämmt ■ Anschlussnennweite: R3/4" (DN20)	●	458380	53,00	
AGB3-GWK	■ Installations-Set Trinkwarmwasser (TWW) ■ Mit Anschlussleitungen für – Zirkulation – Warm- und Kaltwasser ■ Mit Sicherheitsventil Kaltwasser 10 bar ■ Mit Rückschlag- und Absperrventil ■ Anschlussnennweite: R3/4" (DN20)	●	458381	139,00	
Überströmventil					
AGÜ4-GWK	■ Differenzdruck-Überström-Set in Verbindung mit Thermostatventilen ■ Bestehend aus: – Überströmventil (einstellbar) – Wellrohrschlauch (isoliert) – T-Stück und Winkel für Montage an der Anschlussgruppe	●	458382	117,00	

Zubehör Zuluft, Abgas

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
KAZ125/80	■ Universal-Kesselanschlussstück Zuluft/Abgas, weiß, PP ■ Anschlussnennweite DN125/80 mm ■ Mit Messöffnungen für Zuluft und Abgas ■ Mit Abdeckgitter Zuluft (gegen Verunreinigungen)	●	457425	45,00	

Dienstleistungen

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

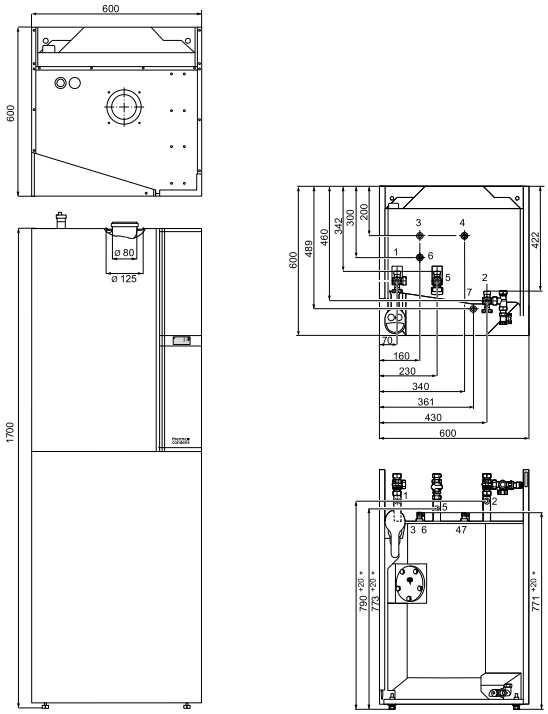
Bezeichnung		WTC-GWK15..	WTC-GWK25..
Betriebsweise		modulierend	modulierend
Nennheizleistung Erdgas/Flüssiggas (Propan) bei			
50/30 °C	kW	4,3–14,7	7,5–25,2
80/60 °C	kW	3,8–13,7	6,7–23,6
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	14	24
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8			
bei 40/30 °C	%	110	110
bei 75/60 °C	%	107	107
Gasdurchsatz	m³/h	0,4–1,4	0,7–2,4
CO-Emission max.	mg/kWh	13	12
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/kWh	20	20
Abgasmassenstrom max.	kg/h	23,8	40,7
Restförderdruck Gebläse	Pa	58	61
Abgastemperatur bei			
50/30 °C	°C	46	47
80/60 °C	°C	61	64
Kondensatmenge bei 50/30 °C	l/h	1,2	2
pH-Wert Kondensat		3,5	3,5
Wasserinhalt Kessel	l	2,6	3,5
Betriebsdruck max.	bar	3	3
Kesseltemperatur max.	°C	85	85
TWW-Dauerleistung 10/45/80 °C	l/h	341	580
TWW-Spitzenleistung 10 min/45 °C	l/min	14,3	17,2
Leistungskennzahl TWW nach DIN4708-3	NL	1	1,5
Wasserinhalt Registerspeicher	l	100	100
Maximaldruck TWW-Speicher	bar	10	10
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50
Leistungsaufnahme maximal	W	85	99
Schutzart nach EN60529		IP44	IP44
Gewicht netto	kg	76	76

Hinweise

- Typeneinteilung nach CE in Zusammenhang mit Abgasabführung: B23, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93
- Gasanschlussdruck G20: 20-30 mbar
- Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

WTC-GWK..



Bildlegende

1 Heizungsvorlauf..... R3/4" AG
2 Heizungsrücklauf..... R3/4" AG
3 Warmwasserleitung..... R3/4" AG
4 Kaltwasserleitung..... R3/4" AG
5 Gasanschluss..... R3/4" AG
6 Vorlauf TWW-Speicher
7 Rücklauf TWW-Speicher
* Die Einstellfüße sind um 20 mm verstellbar.



Gas-Brennwert Wärmezentrale Q25PBF

- Wärmezentrale mit drehzahlgeregelter Umwälzpumpe
- Für Ein- oder Mehrkreisanlagen
- Leistungsbereich 4,4 kW ... 23,9 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,7 %
- Modulation 1:5
- Auch mit Funkregelung erhältlich

Produktbeschreibung

- Vollautomatische, hochmodulierende Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97
- Hoher Normnutzungsgrad und emissionsarme Verbrennung von Erdgas bzw. Propangas
- Elektronische Zündung mit Ionisations-Flammenüberwachung
- Drehzahlgeregeltes Gleichstrom-Gebläse für stufenlose Leistungsregelung und 100%ige Gas/Luft-Vormischung
- Eingebaute drehzahlgeregelte UWP
- Sensoren für Temperatur, Wasserdruck und Abgas
- Kunststoffsiphon für Sicherheitsventil und Kondensatabführung

Q25PBF

- Wärmezentrale bestehend aus QLX25D und Frischwasser-Systemspeicher PBF1002R30
- Heizzentrale direkt am Frischwasser-Systemspeicher aufgebaut
- Mit Pufferfühler und TWW-Fühler
- Zur optimalen Einbindung von Biomasse-Heizsystemen durch abgestimmte Anschlussmöglichkeiten
- Systemspeicher bestehend aus:
  - 3-Zonen-Schichtspeicher für TWW-Ladung, Heizung- und Solareinbindung
  - Mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher (3 m^2) für optimalen Betrieb mit Solaranlagen zur Heizungsunterstützung
  - Mit 100-mm-Weichschaumisolierung zur optimalen Wärmedämmung
- Frischwasserstation
  - TWW-Zapfleistung von bis zu 30 l/min bei 45 °C
  - Wärmeisolierte Ausführung
- Erweiterbar
  - Heizkreisgruppe mit bis zu zwei Mischerkreisen in isolierter Ausführung zum Aufbau auf den Speicher
  - 2-Strang-Pumpengruppe für Solar zum Aufbau am Speicher
  - Zirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr, Schwerkraftbremse und Rücklaufthermostat

Q25PBF/WT

- Ident mit Q25PBF, jedoch mit Anschlusseinheit für Systemtrennung
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierschalen
- Anschlussmuffe R1/2” für Schienenvorlauffühler
- 2-Liter-Expansionsgefäß für Kesselkreis
- 2 Dreiwegventile 230 V für TWW-Ladung
- Umwälzpumpe mit RS-Ventil
- Isolierte Wellrohrschläuche für Verbindung Puffer – Plattenwärmetauscher

Regelung

- Eingebautes Mikroprozessor-Steuergerät mit Anzeige- und Bedientableau für die vollautomatische Steuerung und Regelung sowie die Sicherheitsüberwachung
- Temperaturregelung über interne oder externe Sollwertführung mit überlagerter Gradientenregelung und stufenlos gleitender Leistungsanpassung
- Erfassung und Regelung der Temperaturspreizung über die Drehzahlsteuerung der eingebauten Umwälzpumpe (25 % ... 100 %)
- Betriebsartenschalter für Heizung, Trinkwarmwasserladung und Umwälzpumpe mit LED-Anzeige
- Anzeige von Betriebszuständen und Istwerten
- Notlauf-Funktionen mit eingeschränktem Betrieb und Vorwarnung bei Erreichen von Grenzwerten für Wasserdruck, Durchfluss, Abgastemperatur bzw. Ionisationsstrom
- Störungsanzeige

Gas-Brennwert-Wärmezentralen

- Wärmezentrale mit drehzahlgeregelter Umwälzpumpe
- Für Ein- oder Mehrkreisanlagen
- Leistungsbereich 4,4 kW ... 23,9 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,7 %
- Modulation 1:5
- Auch mit Funkregelung erhältlich

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW			
Q25PBF	4,9–23,9	4,4–21,9	22,5	●	455690	7.310,00
Q25PBF/WT	4,9–23,9	4,4–21,9	22,5	●	457386	8.120,00

Hinweis: Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe siehe Planungsinformationen myboesch.at



Reglerbox RB(E)21-G

Für Kesselsteuerung über OpenTherm-Schnittstelle

- Regelsystem für bösch Gas-Wandheizzentralen ENX/QLX/QTX, für Gas-Wandheizzentrale, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
  (bei QPBF ist ein TWW-Fühler bereits im Gerät eingebaut)
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Bus-Interface für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mit Standard-Bediengerät					
RB21S-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458606	660,00	
RBE21S-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458607	860,00	
Mit Touch-Bediengerät					
RB21T-G	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458608	1.270,00	
RBE21T-G	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458609	1.470,00	

Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00
Hauptpumpe/Weichenfühler				
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00
SVF-RB	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	458647	70,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]				
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00



[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Erweiterung Heizkreis				
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00
Solareinbindung				
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70





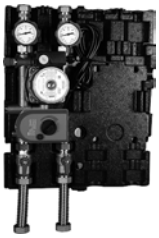
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
Feststoff- und Puffereinbindung					
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	

[1] Nettopreis

Zubehör Hydraulik/Gas

Anschlusszubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Zirkulation					
ZP-PBF	■ Zirkulations-Energiesparpumpe für direkte Montage am Frischwasserwärmetauscher ■ Mit Zeitschaltuhr und Rücklaufthermostat ■ Anschlussnennweite: 1/2" innen	●	456744	420,00	
ZPA-PBF	■ Zirkulationspumpenadapter mit Rückschlag-Einschraubteil, für bestehende Zirkulationspumpen ■ Anschlussnennweite: 3/4"	●	444987	72,00	
Mischergruppen					
HKG1-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ UPS15-50 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4"	●	454081	596,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
HKG1A-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4" ■ Mit Energiesparpumpe Grundfos Alpha2	●	456726	925,00	
HKG2-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ UPS15-50 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4" ■ Für 2 Heizkreise – PBF1001R30: Je 1 Fußboden- und ein Radiatorkreis – PBF1002R30: 2 Fußboden- oder 2 Radiatorkreise	●	454082	1.130,00	
HKG2A-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4" ■ Für 2 Heizkreise: – PBF1001R30: Je 1 Fußboden- und ein Radiatorkreis – PBF1002R30: 2 Fußboden- oder 2 Radiatorkreise ■ Mit Energiesparpumpe Grundfos Alpha2	●	456727	1.820,00	
Solarladegruppen					
FS20-FM216	■ 2-Strang-Pumpengruppe ■ Permanententlüfter ■ Absperrhähne für VL/RL ■ Spül- und Befülleinheit ■ Mit Manometer und Sicherheitsventil ■ Mit Flowmeter 2 l/min ... 16 l/min	●	448186	440,00	
FS20-WZ/AH	■ 2-Strang Pumpengruppe ■ Permanententflüfter ■ Absperrhähne für VL/RL ■ Spül- und Befülleinheit ■ Mit Manometer und Sicherheitsventil ■ Vorlauffühler Pt1000 ■ Strömungssensor mit RL-Fühler 2,5 l/min ... 32 l/min ■ Mit 1-Kreis-Solarregelung ESR31 – Mit Kollektor- und Speicherfühler – Integrierte Wärmezählerfunktion über Durchflussmengenmessung und Temperaturerfassung an Vor- und Rücklauf	●	449474	875,00	
MSFS20-PBF	■ Montageset für Frischwasser-Systemspeicher PBF.. ■ Zur direkten Montage der Pumpengruppen FS20.. am Frischwasser-Systemspeicher PBF..R30 ■ Mit Montageplatte, Kupferverrohrungsset und Schrauben	●	447770	240,00	

Umbausätze für Betrieb mit Propangas

- Bestehend aus Gasdüse und Gasdruckregler FRS505 R1/2”
- Gasvordruck: 50 mbar

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
UF25-QLX	■ Für QLX25D	●	443656	315,00



Zubehör Zuluft

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZFRN/3/80	■ Zuluftfilter mit Adapter Ø80 mm	●	422609	68,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

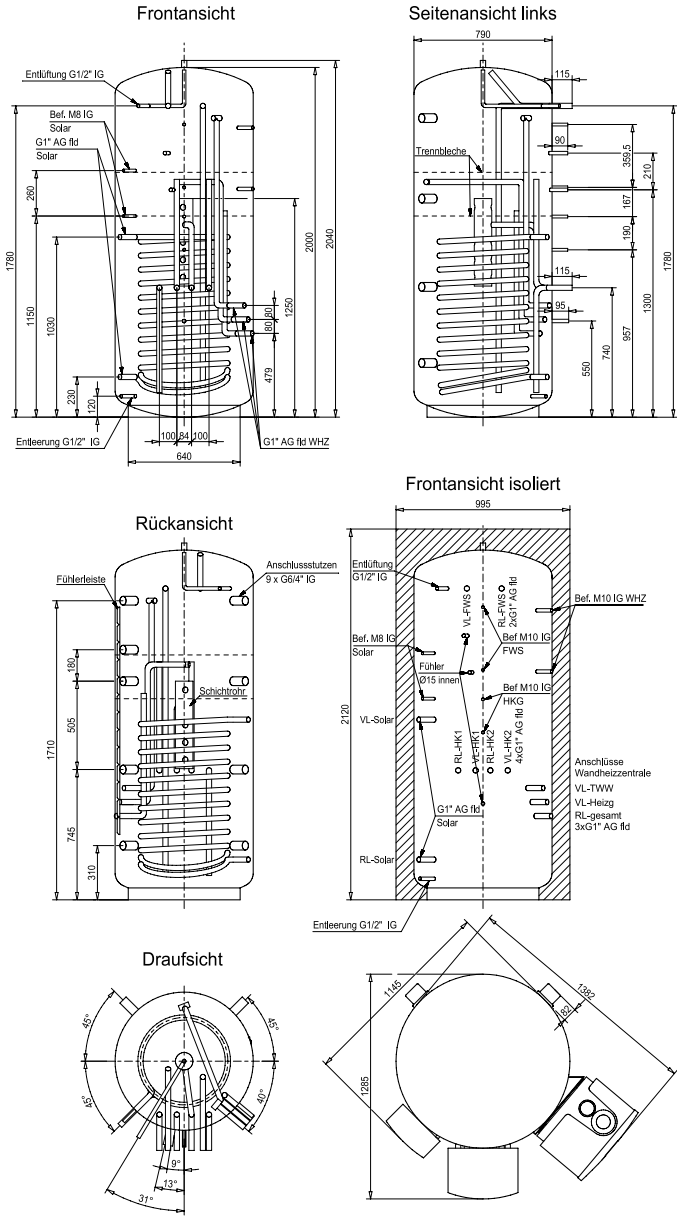
Bezeichnung		Q25PBF
Betriebsweise		modulierend
Nennheizleistung bei		
50/30 °C	kW	4,9–23,9
80/60 °C	kW	4,4–21,9
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	22,5
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8		
bei 50/30 °C	%	107
bei 75/60 °C	%	97,5
Normnutzungsgrad nach EN677	%	109,7
Abgastemperatur bei		
50/30 °C	°C	31
80/60 °C	°C	68
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	36
Restförderdruck Gebläse	Pa	75
Gasdurchsatz	m³/h	0,49–2,25
CO-Emission max.	mg/kWh	5,4
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/kWh	14,2
Kondensatmenge bei 50/30 °C	l/h	3
Wasserinhalt Kessel	l	3,5
Betriebsdruck Heizung		
min.	bar	1
max.	bar	3
Kesseltemperatur max.	°C	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50
Leistungsaufnahme bei 230V/50Hz		
min.	W	5
max.	W	118
Kesselpumpe integriert		Ja
Schutzart nach EN60529		IP40
Geräusche	dB(A)	<50
TWW-Dauerleistung 10/45/80 °C	l/min	30
Speicherinhalt	l	885
Betriebsdruck TWW-Speicher max.	bar	6
Gewicht Kessel netto	kg	50
Gewicht Speicher netto	kg	178

Hinweise

- Gasfließdruck (min–max): 18-30 mbar
- Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

Q25PBF



Bildlegende	
AG	Außengewinde
IG	Innengewinde
fld	flachdichtend
VL-TWW	Vorlauf Trinkwarmwasser, G1 " AG fld
VL-Heizg	Vorlauf Heizung, G1" AG fld
RL-gesamt	Rücklauf gesamt, G1" AG fld
VL/RL-HK1	Vorlauf/Rücklauf, Heizkreis 1, G1" AG fld

Bildlegende	
VL/RL-HK2	Vorlauf/Rücklauf, Heizkreis 2, G1” AG fld
VL/RL-RWS	Vorlauf/Rücklauf Frischwasserstation, G1” AG fld
VL/RL-Solar	Vorlauf/Rücklauf Solarregister, G1” AG fld
Bef. M8 IG Solar	Befestigung für Pumpengruppe Solar
Bef. M10 IG WHZ	Befestigung für Wandheizzentrale
Bef. M10 IG FWS..	Befestigung für Frischwasserstation
Bef. M10 IG HK	Befestigung für Heizkreisgruppe



Gas-Brennwert-Heizzentrale Gas210-Pro

- Platzsparende, vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Leistungsbereich 17 kW ... 217 kW
- Normnutzungsgrad bis 110,3 %
- Modulation 1:5

Produktbeschreibung

- Vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Normnutzungsgrad bis zu 110,3 % (bei Auslegung auf 50/30 °C)
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97
- Mit geräuscharmem, raumluftunabhängigem Vormischgebläse (≤59 dBA)
- Alle Anschlüsse oben
- Wärmetauscher aus druck- und temperaturbeständiger Aluminium-Silizium-Legierung mit hoher Korrosionsfestigkeit
- Zylindrischer Metallvliesbrenner für modulierende, schadstoffarme Verbrennung von Erdgas mit 17 mbar ... 30 mbar bzw. Flüssiggas mit 50 mbar Gasfließdruck (Modulationsbereich 1:5)
- Geräuscharmes, drehzahlgeregeltes Gebläse für Zuführung der Verbrennungsluft und Abtransport der Abgase, Strömungsüberwachung über eingebauten Differenzdrucksensor
- Gasregel- und Sicherheitsarmatur mit Gasdruckwächter, Gasabsperrventilen und Gas/Luft-Verhältnisdruckregler, zur schadstoffarmen Verbrennung über den gesamten Leistungsbereich
- Integrierter Kesselschutz, daher keine Mindestwasserumlaufmenge erforderlich
- Elektronische Zündung, Ionisations-Flammenüberwachung sowie Temperatur- und Durchflusserfassung über mikroprozessorgesteuerten Feuerungsautomaten
- Mischkammer mit Gasdüse und Verteilkammer für homogene Gas/Luft-Gemischbildung
- Kunststoffkondensatwanne mit Siphon zur Kondensatableitung

Regelung

- Kesselschaltfeld mit elektronischer Steuereinheit, Display und Folientastatur sowie Kesselhauptschalter und zentraler Störlampe
- Auslesung von aktuellen und gespeicherten Betriebswerten, Einstellungen und Betriebszuständen wahlweise über das eingebaute Display oder über die Interface-Schnittstelle (mit Störzustandsspeicher für einfache Fehlerdiagnostik)
- Interne, modulierende Kesselregelung auf konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur
- Mit optionalem Zusatzinterface IF01 für externes Führungssignal 0 VDC ... 10 VDC und Rückmeldung der aktuellen Leistung (Temp.) über 0 VDC ... 10 VDC
- Externe Regelung mit zweistufiger Kesselsteuerung möglich
- Interface für Kommunikation mit PC, Modem oder Gebäudeleittechnik möglich

Gas-Brennwert-Heizzentralen

- Platzsparende, vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Leistungsbereich 17 kW ... 217 kW
- Normnutzungsgrad bis 110,3 %
- Modulation 1:5

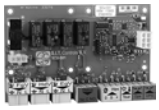
Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW			
GAS210/80-PRO	18–93	17–87	89	●	444953	7.047,00
GAS210/120-PRO	24–129	23–120	123	●	444954	7.940,00
GAS210/160-PRO	33–179	31–166	170	●	444955	9.652,00
GAS210/200-PRO	44–217	41–200	205	●	444956	12.086,00

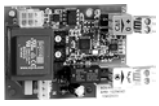


Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IF-01	■ Steuerplatine 0 VDC ... 10 VDC für Gas210..-Pro ■ Für Ansteuerung über 0 VDC ... 10 VDC Führungssignal ■ Für Temperatur oder Leistungssteuerung ■ Mit 0 VDC ... 10 VDC Rückführungssignal ■ Störmeldung über Rückführungssignal oder potentialfreien Umschaltkontakt – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A	●	454335	135,00
SCU-S01	■ Steuerungs- und Sicherheitsplatine für Gas210..-Pro ■ Mit Stör- oder Betriebsmeldung – Mit potentialfreiem Umschaltkontakt – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A ■ Steuerung externer Komponenten – Gasventil – Drosselklappe – Abgasklappe	●	454333	98,00
SCU-X03	■ Steuerungsplatine für QTX..-Pro, Gas210..-Pro ■ Für Ansteuerung einer drehzahlgeregelten Hauptpumpe mittels 0-10V oder PWM-Signal	●	457493	106,00
WDS-G210	■ Wasserdrucksensor für Wassermangelüberwachung – Nur in Kombination mit SCU-S01 verwendbar	●	454334	95,00
VPS-G210/160	■ Ventildichtekontrollset ■ Für Einbau in Gas210/160 und Gas210/200 – Nur in Kombination mit SCU-S01 verwendbar	●	454584	64,00
GW-G210/80	■ Gasdruckwächter ■ Für Einbau in Gas210/80 und Gas210/120 – Nur in Kombination mit SCU-S01 verwendbar	●	454337	67,00
GW-G210/160	■ Gasdruckwächter ■ Für Einbau in Gas210/160 und Gas210/200 – Nur in Kombination mit SCU-S01 verwendbar	●	454338	64,00
STM-G210	■ Abgastemperaturwächter	●	454585	52,00
PS1T-GAS	■ Steuerrelais für 1-phasige Kesselpumpe mit Thermokontakt und Stromaufnahme über 1 A ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/2,5A	●	455821	210,00
UF-G210/80	■ Umbausatz Flüssiggas ■ Für Umbau Gas210/80 und Gas210/120	●	454325	281,00
UF-G210/160	■ Umbausatz Flüssiggas ■ Für Umbau Gas210/160 und Gas210/200	●	454326	28,00















Regelung

Regelset ATR21-Gas

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
ATR21-GAS	■ Regeleinbauset für gleitenden Kesselbetrieb ■ Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgerätes ■ Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc. ■ Mit Pumpenkreis (Erweiterung auf Mischerkreis über VF1-ATR) ■ TWW-Ladung über TWW-Fühler BF-ATR	●	454948	895,00	
Heizkreise/Fußbodenthermostate					
VF1-ATR	■ Für Erweiterung Regelset ATR21 von Pumpenkreis auf Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler	●	443382	58,00	
FTBE-ATR	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	443384	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-ATR	■ Trinkwarmwasserfühler zu Regelset ATR21 ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	443381	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Funkkomponenten				
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00
Fernmeldung				
AM1-GAS	■ Für Störmeldung Gas210 – Nur in Verbindung mit SCU-S01 oder IF01	●	457452	70,00

Optionen für ATR21-Gas

Achtung: maximal 1 Option möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Solareinbindung/Zirkulation				
BF2-ATR	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	443778	58,00
BZ5-ATR	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	443388	72,00
BZ6-ATR	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	454454	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL3-ATR	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Lufterhitzerpumpe, max. 230V/1A	●	443389	135,00
RB3-ATR	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Mit Fühler für Schwimmbad ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	443390	144,00

DDC-Regelsystem oder Regelschrank
- Für mehrphasige Pumpenansteuerung
- Wahlweise Leistungs- oder Temperaturführung
- Details siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Wand-Regelmodule RAW
- Nur für 1-phasige Pumpenansteuerung
- Für erweiterten Funktionsbereich bzw. Alternativenergie-Einbindung
- Details siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zubehör Zuluft

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZFS/3/210/80-200	■ Zuluftfilter Ø200 mm, für raumluftabhängigen Betrieb ■ Mit Anschlussadapter auf Ø150 mm ■ Montagehöhe: 660 mm	●	442364	354,00
ZL/3/210	■ Zuluftstutzen ■ Für raumluftunabhängigem Betrieb ■ Anschlussnennweite: Ø150 mm	●	427128	82,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit Kessel-Regelschaltfeldern
- Bestellvorlage: Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Bei bestehenden System-/Kombispeichern: Schnittzeichnung und herstellerseitige Applikationsvorlage
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema eine Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Pauschalbetrag je nach System (Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher).

Technische Daten Kessel

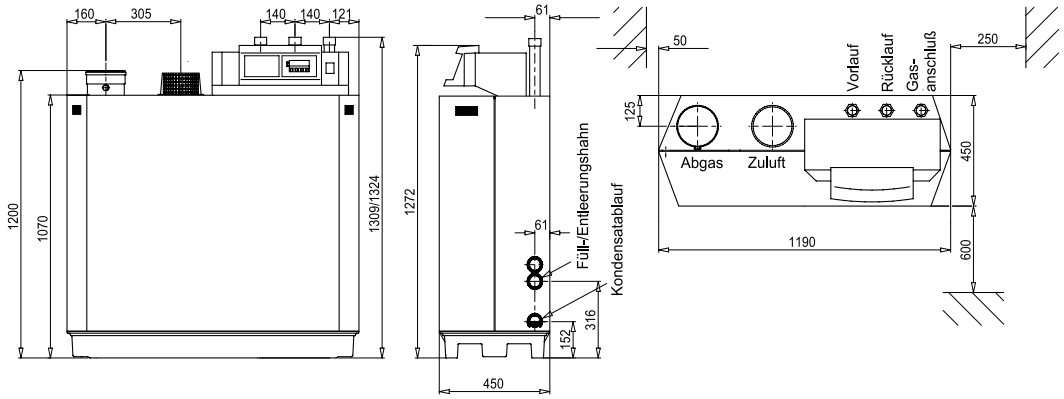
Bezeichnung		GAS210/80-PRO	GAS210/120-PRO	GAS210/160-PRO	GAS210/200-PRO
Betriebsweise		modulierend	modulierend	modulierend	modulierend
Nennheizleistung bei					
50/30 °C	kW	18–93	24–129	33–179	44–217
80/60 °C	kW	17–87	23–120	31–166	41–200
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	89	123	170	205
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8					
bei 50/30 °C	%	104,3	104,7	105,2	105,7
bei 75/60 °C	%	97,4	97,5	97,5	97,6
Abgastemperatur bei Nennheizleistung 80/60 °C max.	°C	63	63	62	64
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	150	150	286	345
Restförderdruck Gebläse	Pa	130	130	130	130
Gasdurchsatz	m³/h	1,7–8,9	2,3–12,3	3,1–17	4,1–20,5
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/MJ	17	15	14	16
Kondensatmenge bei 40/30 °C	l/h	10	10	21	27
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	294	240	302	320
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 20 K)	mbar	165	135	170	180
Nennwassermenge (ΔT=15K)	m³/h	5	6,9	10,5	11,5
Nennwassermenge (ΔT=20K)	m³/h	3,7	5,2	7,1	8,6
Wasserinhalt Kessel	l	12	16	20	24
Betriebsdruck Heizung					
min.	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
max.	bar	6	6	6	6
Kesseltemperatur max.	°C	90	90	90	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme bei 230V/50Hz					
min.	W	4	4	4	4
max.	W	125	193	206	317
Gewicht netto	kg	115	135	165	188

Hinweise

- Gasfließdruck
  - Erdgas (min–max): 17-30 mbar
  - Flüssiggas: 50 mbar
- Max. Spreizung VL/RL für Volllast: 30 K
  - Integrierte Kesselüberwachung: Bei Überschreitung einer maximalen Temperaturspreizung VL zu RL von 30 K beginnt der Kessel seine Leistung zu reduzieren. Bei einer Spreizung >35 K erfolgt eine temporäre Kesselabschaltung. Sinkt die Spreizung wieder unter 25 K, erfolgt ein Neustart des Kessels.

Abmessungen

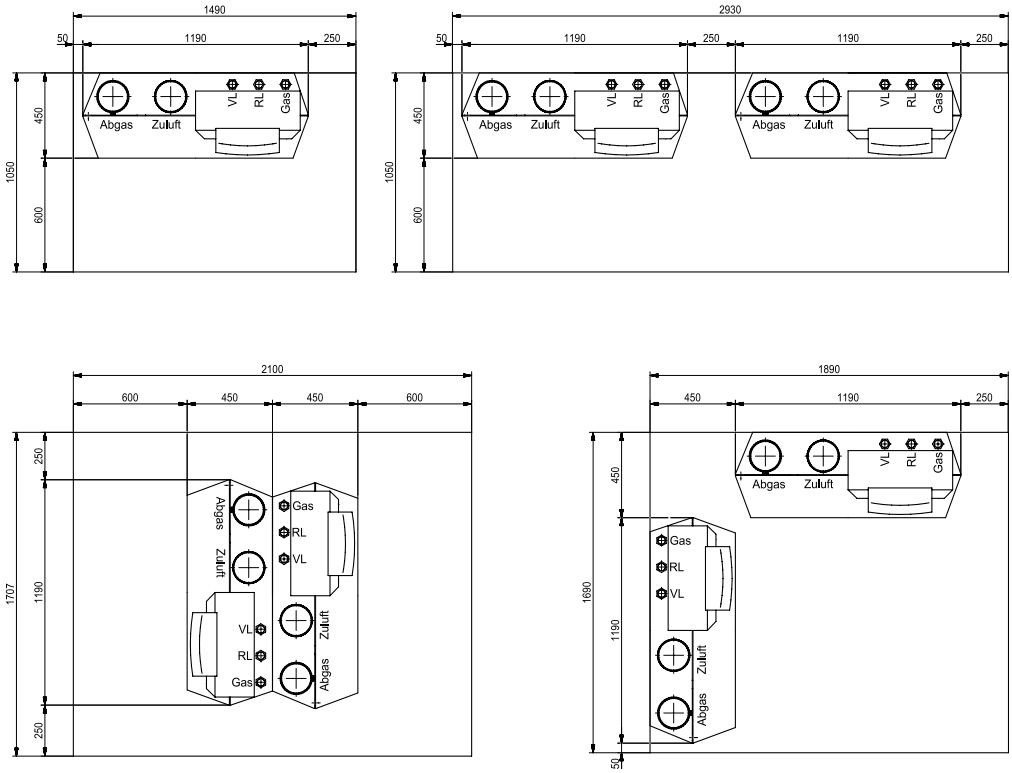
Gas210-Pro



	Bezeichnung		Gas210/80-Pro	Gas210/120-Pro	Gas210/160-Pro	Gas210/200-Pro
Maße	Gesamttiefe	mm	450	450	450	450
	Gesamtbreite	mm	1190	1190	1190	1190
	Gesamthöhe	mm	1309	1309	1309	1324
	Abgasstutzen-Durchmesser	mm	150	150	150	150
	Zuluftstutzen-Durchmesser	mm	150	150	150	150
	Nennweite Kondensatanschluss (außen)	mm	32	32	32	32
Anschlüsse	Nennweite Vorlauf		R5/4" AG	R5/4" AG	R5/4" AG	R6/4" AG [1]
	Nennweite Rücklauf		R5/4" AG	R5/4" AG	R5/4" AG	R6/4" AG [1]
	Nennweite Gasanschluss		R5/4" AG	R5/4" AG	R5/4" AG	R5/4" AG

[1] mit Übergangsstück (lose mitgeliefert) R5/4” IG auf R6/4” AG

Aufstellungsvarianten





Gas-Brennwert-Heizzentrale Gas310/610-Pro

- Fahrbare, vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Leistungsbereich 51 kW ... 1303 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,6 %
- Modulation 1:5 bzw. 1:7

Produktbeschreibung

- Vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale mit einem Leistungsbereich von 51 kW ... 1303 kW
- Normnutzungsgrad bis zu 109,6 % (bei Auslegung auf 40/30 °C)
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV
- Kompakt und fahrbar
- Mit geräuscharmem, raumluftunabhängigem Vormischgebläse (≤68 dBA)
- Wärmetauscher aus druck- und temperaturbeständiger Aluminium-Silizium-Legierung mit hoher Korrosionsfestigkeit
- Zylindrischer Metallvliesbrenner für modulierende, schadstoffarme Verbrennung von Erdgas
- Modulationsbereich 1:5 (Gas310) bzw. 1:7 (Gas610)
- Leistungsgeregeltes Gebläse für Zuführung der Verbrennungsluft und Abtransport der Abgase mit Strömungsüberwachung über eingebauten Differenzdrucksensor
- Gasregel- und Sicherheitsarmatur mit Gasabsperrventilen und Gasfilter
- Elektronische Zündung, Ionisations-Flammenüberwachung sowie Temperatur- und Durchflusserfassung über mikroprozessorgesteuerten Feuerungsautomaten
- Gas/Luft-Verbundregelung zur optimalen Verbrennung über den gesamten Leistungsbereich mit drehzahlgeregeltem Gebläse für stufenlose Leistungsregelung
- Integrierte Luftabschlussklappe zur Minimierung der Stillstandsverluste
- Integrierte Kunststoff-Kondensatwanne mit Siphon zur Kondensatableitung

Gas610-Pro:

- Besteht aus zwei Modulen Gas310-Pro

Regelung

- Kesselschaltfeld mit elektronischer Steuereinheit, Display und Folientastatur sowie Kesselhauptschalter und zentraler Störlampe
- Auslesung von aktuellen und gespeicherten Betriebswerten, Einstellungen und Betriebszuständen wahlweise über das eingebaute Display oder über die Interface-Schnittstelle (mit Störzustandsspeicher für einfache Fehlerdiagnostik)
- Interne, modulierende Kesselregelung auf konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur (über Außenfühler, über Datenbus oder mit externem Führungssignal 0 VDC ... 10 VDC)
- Externe Regelung mit zweistufiger Kesselsteuerung möglich
- Interface für Kommunikation mit PC, Modem oder Gebäudeleittechnik möglich

Gas-Brennwert-Heizzentralen

Gas310/..-Pro

- Fahrbare, vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Leistungsbereich 51 kW ... 651 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,6 %
- Modulation 1:5
- **Achtung:** Notwendige Bestellangaben Anschluss VL/RL links oder rechts

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW			
GAS310/285-PRO	57–279	51–261	266	○	457605	15.062,00
GAS310/355-PRO	71–350	65–327	333	○	457606	17.034,00
GAS310/430-PRO	87–425	79–395	402	○	457607	20.632,00
GAS310/500-PRO	101–497	92–461	469	○	457608	23.634,00
GAS310/575-PRO	116–574	106–530	539	○	457609	25.186,00
GAS310/650-PRO	130–651	119–601	610	○	457610	26.743,00



Gas610/..-Pro

- Fahrbare, vollautomatische Gas-Brennwert-Heizzentrale
- Leistungsbereich 69 kW ... 1303 kW
- Normnutzungsgrad bis 109,6 %
- Modulation 1:7
- Bestehend aus zwei Modulen Gas310/...-Pro mit gemeinsamen Abgasstutzen

Type	Nennheizleistung 50/30 °C	Nennheizleistung 80/60 °C	Nennbelastung (bezogen auf Hu)	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW	kW			
GAS610/570-PRO	76–558	69–522	532	○	457611	28.645,00
GAS610/710-PRO	96–700	87–654	666	○	457612	31.323,00
GAS610/860-PRO	136–850	123–790	804	○	457613	36.391,00
GAS610/1000-PRO	135–994	122–922	938	○	457614	41.757,00
GAS610/1150-PRO	181–1.148	148–1.060	1.078	○	457615	44.530,00
GAS610/1300-PRO	173–1.303	158–1.205	1.220	○	457616	47.204,00



DDC-Regelsystem oder Regelschrank

- Für mehrphasige Pumpenansteuerung
- Wahlweise Leistungs- oder Temperaturführung
- Details siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VPS-G310P	■ Ventildichtekontrollset ■ Für Einbau in Gas310/285 ... 575 und Gas610/570 ... 1150 ■ Für Gas610 2 Stück notwendig	●	457945	67,00
VPS-G310P/2	■ Ventildichtekontrollset ■ Für Einbau in Gas310/650 und Gas610/1300 ■ Für Gas610 2 Stück notwendig	●	458454	193,00
GW-G310P	■ Gasdruckwächter ■ Für Einbau in Gas310/285 ... 575 und Gas610/570 ... 1150 ■ Für Gas610 2 Stück notwendig	●	457946	61,00
GW-G310P/2	■ Gasdruckwächter ■ Für Einbau in Gas310/650 und Gas610/1300 ■ Für Gas610 2 Stück notwendig	●	458455	99,00
WDS-G310P	■ Wasserdrucksensor für Wassermangelüberwachung ■ Für Gas610 2 Stück notwendig	●	457947	183,00
STM-G310P	■ Abgastemperaturwächter 105 °C ■ Für Gas610 2 Stück notwendig	●	457948	52,00







Zubehör Zuluft

Achtung: Montagehöhe beachten

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZFS/3/310	■ Zuluftfilter Ø250 mm ■ Montagehöhe: 1090 mm ■ Bei Gas610 2 Stück notwendig	●	442923	367,00



Technische Daten Kessel Gas310-Pro

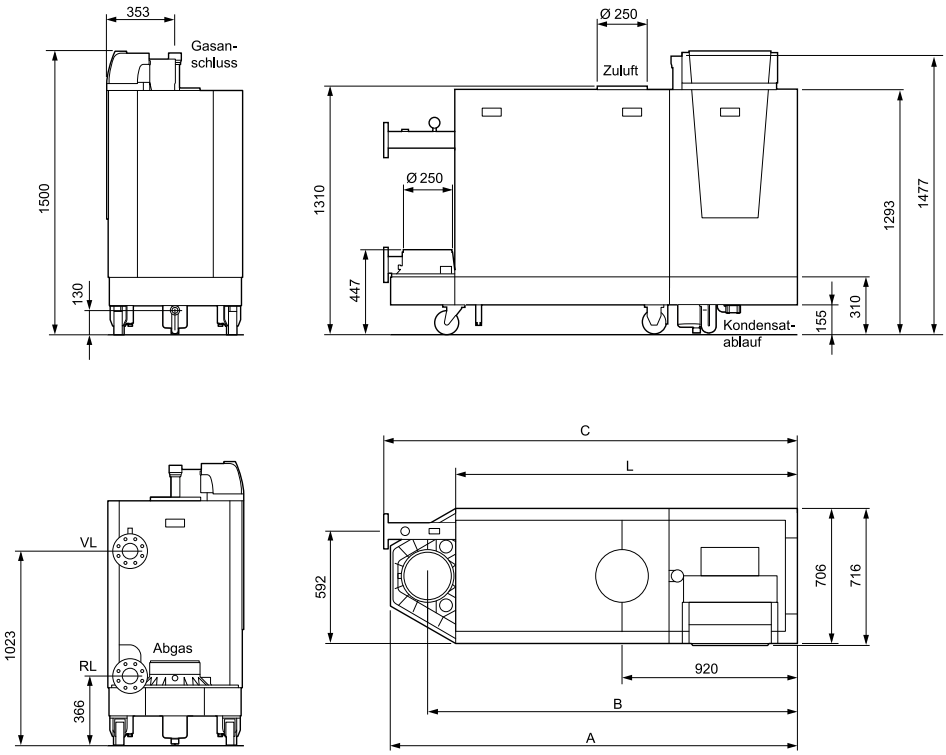
Bezeichnung		GAS310/285-PRO	GAS310/355-PRO	GAS310/430-PRO	GAS310/500-PRO	GAS310/575-PRO	GAS310/650-PRO
Betriebsweise		modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend
Nennheizleistung bei							
50/30 °C	kW	57–279	71–350	87–425	101–497	116–574	130–651
80/60 °C	kW	51–261	65–327	79–395	92–461	106–530	119–601
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	266	333	402	469	539	610
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8							
bei 50/30 °C	%	104,8	105,2	105,6	106	106,4	106,8
bei 75/60 °C	%	98	98,1	98,2	98,3	98,4	98,5
Abgastemperatur bei Nennheizleistung 80/60 °C max.	°C	65	65	65	65	65	65
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	448	560	676	789	907	1.026
Restförderdruck Gebläse	Pa	130	120	130	150	150	150
Gasdurchsatz	m³/h	5,4–26,6	6,8–33,3	8,2–40,2	9,5–46,9	10,9–53,9	12,2–61
Gasfließdruck	mbar	17–30	17–30	17–100	17–100	17–100	17–30
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/MJ	17	17	17	17	17	17
Kondensatmenge bei 40/30 °C	l/h	34	42	51	60	69	78
Wasserseitiger Widerstand							
ΔT = 10 K	mbar	452	440	480	440	500	520
ΔT = 15 K	mbar	200	195	210	195	220	231
ΔT = 20 K	mbar	113	110	120	110	125	130
Nennwassermenge							
ΔT=10 K	m³/h	24	30	37	43	49	56
ΔT=15 K	m³/h	16	20	24	28	33	37
ΔT=20 K	m³/h	12	15	18	21	25	28
Wasserinhalt Kessel	l	49	60	71	82	93	104
Betriebsdruck Heizung							
min.	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
max.	bar	7	7	7	7	7	7
Kesseltemperatur max.	°C	90	90	90	90	90	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme max.	W	279	339	426	543	763	723
Gewicht netto	kg	364	398	433	495	531	568

Hinweise

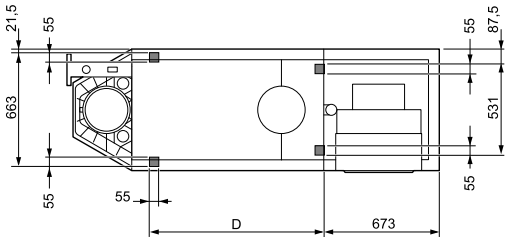
- Anschlussnennweite: DN80/PN10
- Gasanschluss: Rp2" innen
- Kondensatanschluss: Ø DN32
- Max. Spreizung VL/RL für Volllast: 25 K
  - Integrierte Kesselüberwachung: Bei Überschreitung einer maximalen Temperaturspreizung VL zu RL von 25 K beginnt der Kessel seine Leistung zu reduzieren. Bei einer Spreizung >45 K erfolgt eine temporäre Kesselabschaltung. Sinkt die Spreizung wieder unter 20 K, erfolgt ein Neustart des Kessels.

Abmessungen

Gas310-Pro

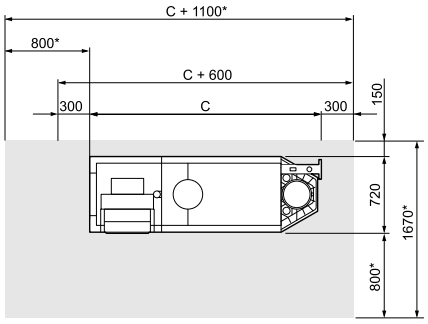


Grundriss mit Stützflächen

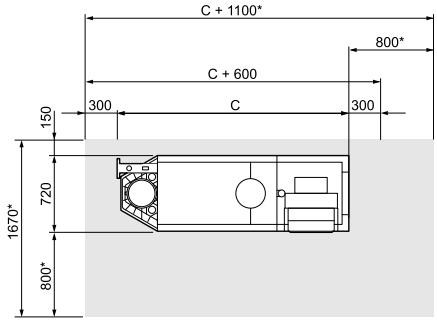


	Bezeichnung	Gas310/..	285-Pro	355-Pro	430-Pro	500-Pro	575-Pro	650-Pro
	Abgasstutzen-Durchmesser (innen)	mm	250	250	250	250	250	250
	Zuluftstutzen-Durchmesser (innen)	mm	250	250	250	250	250	250
A	Kesselbreite	mm	1833	1833	1833	2142	2142	2142
B	Position Abgasanschluss	mm	1635	1635	1635	1944	1944	1944
C	Gesamtbreite	mm	1862	1862	1862	2172	2172	2172
D	Position Sockel-Stützflächen	mm	723	723	723	1032	1032	1032
L	Länge Kesselaufbau	mm	1490	1490	1490	1800	1800	1800

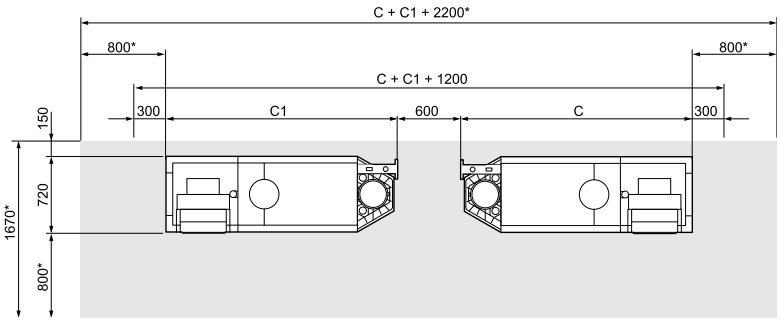
Aufstellungsvariante Ausführung "rechts"



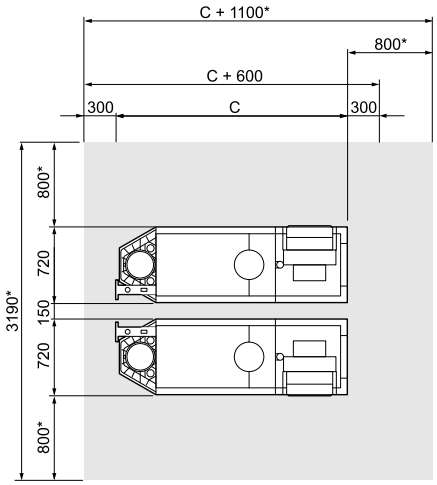
Aufstellungsvariante Ausführung "links"



Aufstellungsvariante Ausführung "nebeneinander"



Aufstellungsvariante Ausführung "Rücken an Rücken"



Technische Daten Kessel Gas610-Pro

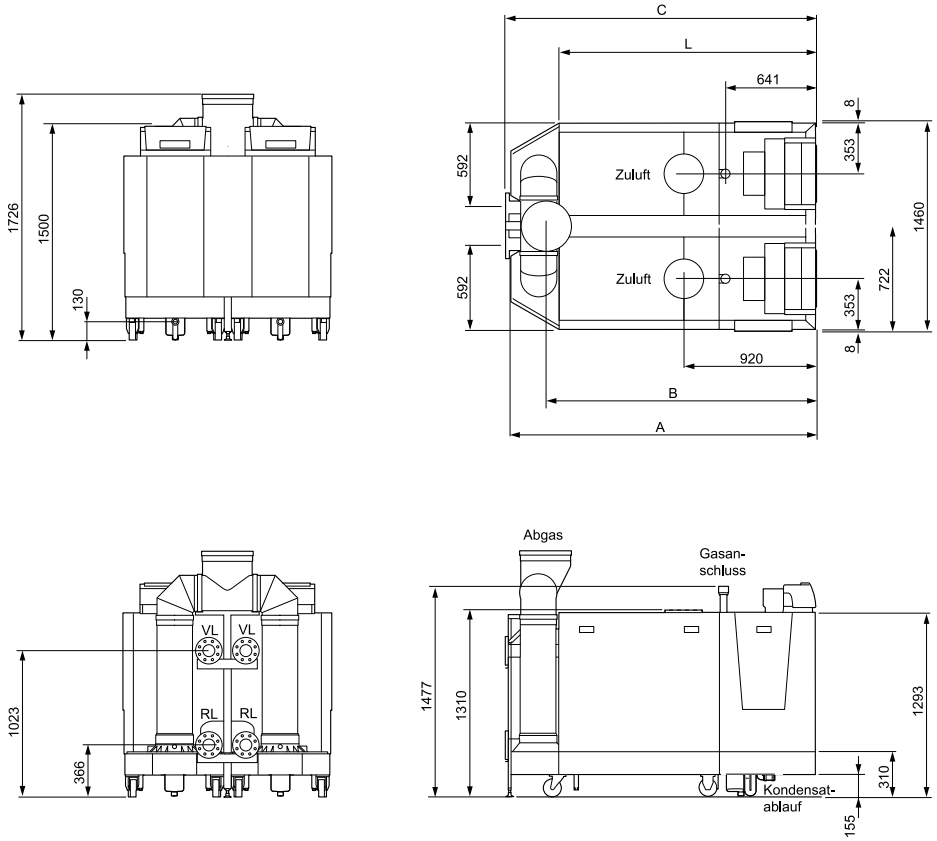
Bezeichnung		GAS610/570-PRO	GAS610/710-PRO	GAS610/860-PRO	GAS610/1000-PRO	GAS610/1150-PRO	GAS610/1300-PRO
Betriebsweise		modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend	modulierend
Nennheizleistung bei							
50/30 °C	kW	76–558	96–700	136–850	135–994	181–1.148	173–1.303
80/60 °C	kW	69–522	87–654	123–790	122–922	148–1.060	158–1.205
Max. Wärmebelastung bezogen auf Hu	kW	532	666	804	938	1.078	1.220
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8							
bei 50/30 °C	%	104,8	105,2	105,6	106	106,4	109,1
bei 75/60 °C	%	98	98,1	98,2	98,3	98,4	106,4
Abgastemperatur bei Nennheizleistung 80/60 °C max.	°C	65	65	65	65	65	65
Abgasmassenstrom (9% CO2)	kg/h	896	1.120	1.352	1.578	1.814	2.052
Restförderdruck Gebläse	Pa	130	120	130	130	130	130
Gasdurchsatz	m³/h	7,2–53,2	9,1–66,6	12,8–80,1	12,7–93,8	17–107,8	16,2–122
Gasfließdruck	mbar	17–30	17–30	17–100	17–100	17–100	17–30
NOx-Emission nach DIN4702-8 max.	mg/MJ	17	17	17	17	17	17
Kondensatmenge bei 40/30 °C	l/h	68	84	102	120	138	156
Wasserseitiger Widerstand							
ΔT = 10 K	mbar	452	440	480	440	500	520
ΔT = 15 K	mbar	200	195	210	195	220	231
ΔT = 20 K	mbar	113	110	120	110	125	130
Nennwassermenge							
ΔT=10 K	m³/h	48	60	73	85	99	112
ΔT=15 K	m³/h	32	40	49	57	66	75
ΔT=20 K	m³/h	24	30	37	43	49	56
Wasserinhalt Kessel	l	98	120	142	164	186	208
Betriebsdruck Heizung							
min.	bar	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
max.	bar	7	7	7	7	7	7
Kesseltemperatur max.	°C	90	90	90	90	90	90
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme max.	W	588	668	852	1.086	1.526	1.446
Gewicht netto	kg	707	771	837	957	1.025	1.095

Hinweise

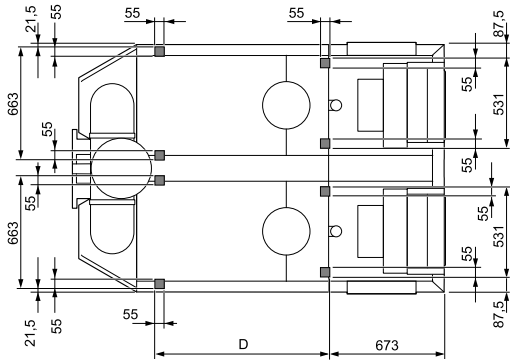
- Anschlussnennweite: 2 x DN80/PN10
- Gasanschluss: 2 x Rp2" innen
- Kondensatanschluss: 2 x Ø DN32
- Max. Spreizung VL/RL für Volllast: 25 K
  - Integrierte Kesselüberwachung: Bei Überschreitung einer maximalen Temperaturspreizung VL zu RL von 25 K beginnt der Kessel seine Leistung zu reduzieren. Bei einer Spreizung >45 K erfolgt eine temporäre Kesselabschaltung. Sinkt die Spreizung wieder unter 20 K, erfolgt ein Neustart des Kessels.

Abmessungen

Gas610-Pro

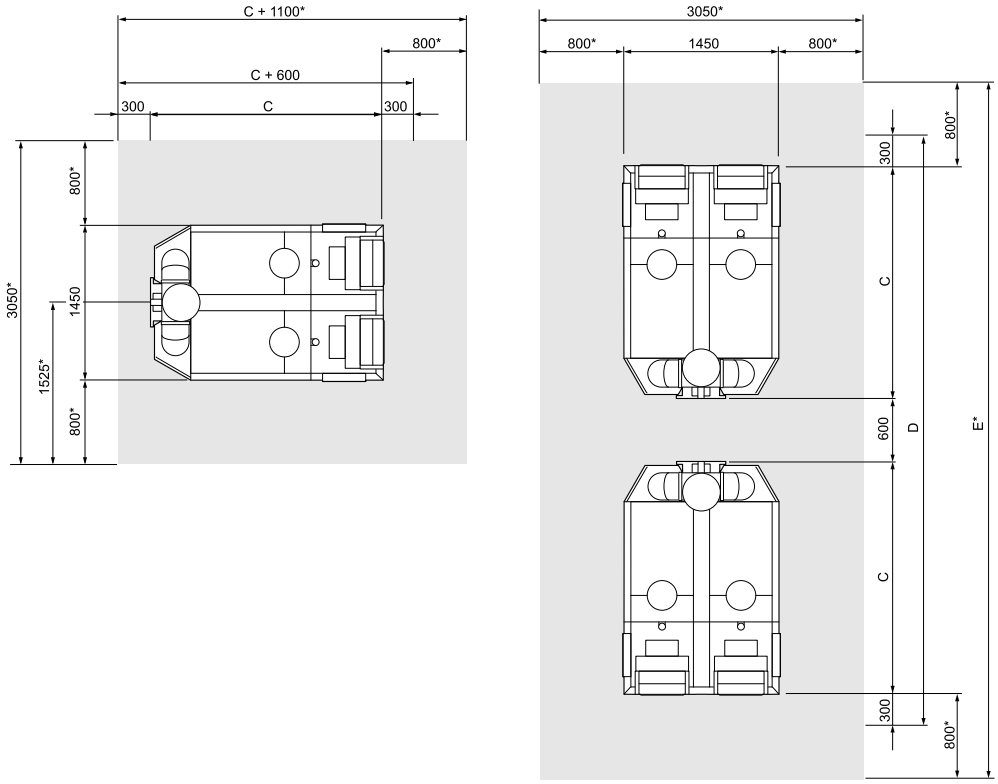


Grundriss mit Stützflächen



	Bezeichnung	Gas610/..	570-Pro	710-Pro	860-Pro	1000-Pro	1150-Pro	1300-Pro
	Abgasstutzen-Durchmesser (innen)	mm	350	350	350	350	350	350
	Zuluftstutzen-Durchmesser (innen)	mm	2 x 250	2 x 250	2 x 250	2 x 250	2 x 250	2 x 250
A	Kesselbreite	mm	1833	1833	1833	2142	2142	2142
B	Position Abgasanschluss (Vertikalanschluss)	mm	1635	1635	1635	1944	1944	1944
B*	Position Abgasanschluss (Horizontalanschluss)	mm	2009	2009	2009	2318	2318	2318
C	Gesamtbreite	mm	1862	1862	1862	2172	2172	2172
D	Position Sockel-Stützflächen	mm	723	723	723	1032	1032	1032
L	Länge Kesselaufbau	mm	1490	1490	1490	1800	1800	1800

Aufstellungsvarianten





Öl/Gas-Heizzentrale LRP-NT

- Heizzentrale, komplett geprüfte Einheit mit Brenner
- Leistungsbereich 65 kW ... 500 kW
- Normnutzungsgrad bis 95 %
- Integrierte Rücklaufanhebung
- Für Heizöl extra-leicht/Heizöl leicht oder Erdgas

Produktbeschreibung

Öl/Gas-Heizzentrale

- Vollautomatische Öl/Gas-Heizzentrale, anschlussfertig verdrahtet und geprüft
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel mit passendem Gebläsebrenner für Heizöl extra-leicht, leicht oder Erdgas
- Symmetrische Heizgasführung mit vorderer, leicht zugänglicher Wendekammer
- Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dicht anliegender, großzügig dimensionierter Isolierung
- Leistungsgeprüft nach ÖNORM EN303/304 und M7550/7445
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97

Kessel

- Stahlheizkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
  - Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤1,4 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis (ca. 1:2,5)
  - Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
  - Patentiertes System zur kesselinternen Anhebung der Rücklauftemperatur (Pyroflow)
  - Rohre für den dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
  - Auf die aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
  - Abgassammler mit Reinigungsöffnung und rückseitigem Abgasstutzen
  - Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas

Brennerabdeckhaube/Frontisolierung

- Isolierte Brennerabdeckhaube für Wärme- und Schalldämmung bzw. wärmegedämmte Frontisolation als Zubehör erhältlich

Brenner

- Auf Kesselleistung abgestimmter, vollautomatischer Gebläsebrenner
- Betriebsweise Öl:
  - LRPX..: zweistufig
  - LRPX65.1: einstufig
- Betriebsweise Gas:
  - LRP65.1GN-NT: einstufig
  - LRP..GN: zweistufig
  - LRPM..GN: modulierend

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Gas-Heizzentralen

Betrieb zweistufig

- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie lt. Art. 15a B-VG sowie FAV
- Betrieb zweistufig (LRP65.1GN-NT: einstufig)
- Brennerhauben/Frontabdeckung siehe Zubehör

Type	Nennheizleistung kW	Brenner	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
LRP65.1GN-NT	65	WG10N/1-D/LN/D20	230V	○	456706	4.997,00
LRP65.2GN-NT	65	WG10N/1-D/Z-LN/D20	230V	●	456707	5.421,00
LRP85GN-NT	85	WG10N/1-D/Z-LN/D20	230V	●	456708	5.645,00
LRP110GN-NT	110	WG20N/1-C/Z-LN/D20/25	230V	●	456709	7.428,00
LRP135GN-NT	135	WG20N/1-C/Z-LN/D20/25	230V	●	456710	7.431,00
LRP150GN-NT	150	WG20N/1-C/Z-LN/D20/25	230V	●	456711	8.494,00
Zubehör						
VPS-WG	■ Ventildichte-Kontrollset ■ Gemäß ÖVGW/CE (regionale Bestimmungen beachten) ■ Vordruckunabhängiges Gasventilprüfsystem für Prüfvolumen <4 l ■ Mit Kontrollleuchten für Dichtheit und Undichtheit ■ 230V-Ausgang für externe Anzeige einer Summenstörung ■ Für Brenner WG10–WG20 (einstufig)			●	456554	428,00



Betrieb zweistufig gleitend oder modulierend

- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie lt. Art. 15a B-VG sowie FAV
- Betrieb zweistufig gleitend oder modulierend
- Brennerhauben/Frontabdeckung siehe Zubehör

Type	Nennheizleistung kW	Brenner	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
LRPM65GN-NT	65	WG10N/1-D/ZM-LN/D20	230V	●	456713	5.948,00
LRPM85GN-NT	85	WG10N/1-D/ZM-LN/D20	230V	●	456714	5.989,00
LRPM110GN-NT	110	WG20N/1-C/ZM-LN/D20/25	230V	●	456715	7.708,00
LRPM135GN-NT	135	WG20N/1-C/ZM-LN/D20/25	230V	●	456716	7.711,00
LRPM150GN-NT	150	WG20N/1-C/ZM-LN/D20/25	230V	●	456717	8.777,00
LRPM170GN-NT	170	WG30N/1-C/ZM-LN/D25	230V	●	456718	9.095,00
LRPM210GN-NT	210	WG30N/1-C/ZM-LN/D25	230V	●	456719	9.598,00
LRPM230GN-NT	230	WG30N/1-C/ZM-LN/D25	230V	●	456720	9.723,00
LRPM250GN-NT	250	WG30N/1-C/ZM-LN/D25	230V	●	456721	9.732,00
LRPM275GN-NT	275	WG30N/1-C/ZM-LN/D25	230V	●	456722	11.612,00
LRPM325GN-NT	325	WG40N/1-A/ZM-LN/D25	230V	●	456723	11.671,00
LRPM400GN-NT	400	WG40N/1-A/ZM-LN/D40	230V	●	456724	14.215,00
LRPM500GN-NT	500	WM-G10/3-A/ZM-LN/D50	3 x 400V	○	456725	17.224,00



Regelung

Kesselschaltfelder in Modulbauweise für ein-/zweistufigen Betrieb

Achtung: Kesselschaltfeld RA31-LRP nur geeignet für Kessel mit Leistungen bis 170 kW

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
RA31-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Bedientableau mit Regelgerät, Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Regelgerät RVS63.283 mit analoger Bedien-Oberfläche und LCD-Display ■ Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgerätes ■ Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc. ■ Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z. B. Raum-, Kessel-, Außen-, Vorlauf(VL)-Temperatur, Solar-, Kesselstatus etc. ■ Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser(TWW), Kaminfeger- und Handbetrieb ■ Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert ■ Für einen gleitenden Mischerkreis ■ TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RA31 ■ Anschlussmöglichkeit für max. 2 Raumgeräte QAA55/75 über 2-Draht-Verbindung (QAA75 mit Beleuchtung 3-Draht-Verbindung) ■ Mit 2-Draht-Außenfühler und Kesselfühler für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung ■ Mit Kesselrücklauffühler ■ Mit VL-Fühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis (Erweiterung auf 2 Mischerkreise über Option MK2-RA31) ■ Ausgänge: max. 230V/1A ■ Mit Steckerset und 5-m-Anschlusskabel für Heizkreispumpe und Mischermotor ■ Funkanschluss: – Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von max. 2 Funkraumgeräten QAA78 und einem Funk-Außenfühler AVS13 (funk- und drahtgebundene Komponenten können kombiniert werden) ■ Trinkwarmwasser(TWW)-Funktionen: – Legionellenschutzfunktion – Manueller TWW-Push – Individuelles TWW-Wochen-/Tagesprogramm – TWW-Absenkphasen mit reduziertem Sollwert (und automatischem TWW-Push) – Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis – TWW-Entladeschutz ■ Regelfunktionen Heizkreis: – Wochen-/Tagesheizprogramm Mischerkreis – Witterungsgeführte VL-Temperaturregelung mit Berücksichtigung der Gebäudedynamik – Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über: – Tages-Heizgrenzautomatik – Schnellaufheizung/Schnellabsenkung – Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz ■ Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung ■ Ferienfunktion für 8 Ferienperioden (pro Jahr) ■ Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)	●	443362	1.320,00	
A2-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Mit Sicherheits- und Regelthermostat 90 °C für ein- oder zweistufigen Kesselbetrieb ohne Regelgerät oder für Kombination mit bösch-Wand-Regelmodulen ■ Mit Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Bei Betrieb mit Fremdregelungen (DDC): Notwendige minimale Rücklauftemperatur (entsprechend Brennstoff) sicherstellen	●	443361	550,00	
A2HT-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Mit Sicherheits- und Regelthermostat 110 °C für ein- oder zweistufigen Kesselbetrieb ohne Regelgerät oder für Kombination mit bösch-Wand-Regelmodulen ■ Mit Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Bei Betrieb mit Fremdregelungen (DDC): Notwendige minimale Rücklauftemperatur (entsprechend Brennstoff) sicherstellen	●	443792	795,00	
TH-A2LRP	■ Kesselthermometer 30-130 °C ■ Für Einbau in Schaltfeld A2-LRP oder A2HT-LRP	●	444863	15,00	

Regelungskomponenten für Schaltfeld RA31

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Modulierender Brenner					
RM5-RA31	■ Für stufenlose Betriebsweise von LRPM-Kesseln	●	454461	275,00	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RA31	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe und Mischer ■ **Achtung:** max. ein zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	443345	210,00	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RA31	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	443346	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RA31	■ Trinkwarmwasserfühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für TWW-Ladepumpe	●	443344	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00



Schaltfeld-Optionen für RA31

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RA31	■ Für Steuerung eines Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe	●	443347	190,00
Solareinbindung/Zirkulation				
BF2-RA31	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler, TWW-Speicherfühler unten ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	443779	58,00
SO6-RA31	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	443349	220,00
IBSF-M2 [2]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
BZ5-RA31	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	443350	72,00
BZ6-RA31	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	454456	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL3-RA31	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Lufterhitzerpumpe, max. 230V/1A	●	443351	135,00
RB3-RA31	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Mit Fühler für Schwimmbad ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	443352	144,00
Weichenfühler				
SVF-RA31	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	443348	70,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]				
FS1-RA31	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RA31 notwendig	●	443359	70,00
AM1-RA31	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	443360	110,00





[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik / [2] Nettopreis

Betriebsstundenzähler für Schaltfeld A2

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BE2-LRP	■ Einbaumodul für Schaltfeld A2-LRP ■ Zur Betriebsstundenerfassung von stufigen Brennern ■ Mit 2 Betriebsstundenzählern	●	443343	95,00



Zubehör Hydraulik

Rücklaufanhebe-Baugruppen

- Bei bauseitiger Heizkreisregelung bzw. bei ungeregelten Verbrauchern
- Mit Energiesparpumpe
- Komplett verrohrt, passend auf VL/RL Kesselanschlüsse, vorverdrahtet
- RLA für LRP400NT–500NT bauseits

- RLA..-RVA
  - Für Rücklauf-Regelung über Kesselregler RVS (anstelle MHK)
  - Mit Motormischer für Dreipunktsteuerung

- RLA..-RCA
  - Mit Kompaktregler und Motormischer
  - Konstantregelung der Kessel-Rücklauftemperatur

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RLA65A-RCA	■ Für LRP65NT–85NT ■ Anschlussnennweite: R6/4” ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458783	1.565,00
RLA110A-RCA	■ Für LRP110NT–170NT ■ Anschlussnennweite: DN50/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458784	1.780,00
RLA210A-RCA	■ Für LRP210NT–250NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458785	4.032,00
RLA275A-RCA	■ Für LRP275NT–325NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458786	4.276,00
RLA65A-RVA	■ Für LRP65NT–85NT ■ Anschlussnennweite: R6/4” ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458787	1.275,00
RLA110A-RVA	■ Für LRP110NT–170NT ■ Anschlussnennweite: DN50/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458788	1.498,00
RLA210A-RVA	■ Für LRP210NT–250NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458789	3.713,00
RLA275A-RVA	■ Für LRP275NT–325NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458790	3.955,00



Zubehör

Frontabdeckungen

- Isolierte Frontabdeckung zur Minimierung der Abstrahlverluste

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FAS65-LRP	■ Für LRP65NT-85NT, LRPK60-95	●	443719	196,00
FAS110-LRP	■ Für LRP110NT-170NT, LRPK130-200	●	443720	211,00
FAS210-LRP	■ Für LRP210NT-250NT, LRPK230-290	●	443722	256,00
FAS275-LRP	■ Für LRP275NT-325NT, LRPK320-380	●	443723	311,00
FAS400-LRP	■ Für LRP400NT-500NT, LRPK450-550	●	443724	362,00



Schalldämmhauben

- Wärme- und schalldämmende Abdeckhaube zur Minimierung der Abstrahlverluste und Schallemission
- **Hinweis:** Ausschnitt für Gasventilgruppe, Ölschläuche etc. ist bauseits auszuführen!

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SDH65-LRP	■ Für LRP65NT-85NT, LRPK60-95	●	454327	849,00
SDH110-LRP	■ Für LRP110NT-170NT, LRPK130-200	●	454328	873,00
SDH210-LRP	■ Für LRP210NT-250NT, LRPK230-290	●	454329	892,00
SDH275-LRP	■ Für LRP275NT-325NT, LRPK320-380	●	454330	959,00
SDH400-LRP	■ Für LRP400NT-500NT, LRPK450-550	●	454331	2.804,00



Schwingungsdämpfer-Set

- Für Kesselaufstellung
- Material: Vibratex V20

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V20/1	■ Für LRP65NT-210NT, LRPK60-230 ■ Abmessungen (B/H/T): 45/30/130 mm, 4 Stück	●	410496	60,00
V20/2	■ Für LRP230NT-500NT, LRPK270-550, LR21 ■ Abmessungen (B/H/T): 45/30/274 mm, 4 Stück	●	410497	114,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

Bezeichnung		LRP65NT	LRP85NT	LRP110NT	LRP135NT	LRP150NT	LRP170NT	LRP210NT
Nennheizleistung bei Abgastemperatur 160 °C (80/60 °C)	kW	65	85	110	135	150	170	210
Max. Heizleistung bei erhöhter Abgastemperatur	kW	70	90	120	145	165	190	225
Minimale Heizleistung Kessel [1]	kW	42	42	42	55	75	75	95
Nennwärmebelastung	kW	70	92	119	147	162	184	228
Abgasmassenstrom	kg/h	110	144	187	230	254	289	358
Zugbedarf [2]	Pa	1	1	1	1	1	1	1
Norm-Nutzungsgrad nach DIN4702-8 bei 75/60 °C	%	93,7	93,9	94	94	94,1	94,2	94,3
Bereitschaftsverluste [3]	W	343	343	442	442	451	451	539
Abgasseitiger Widerstand	mbar	0,34	0,68	0,76	1,23	1,37	1,9	1,73
Wasserseitiger Widerstand								
ΔT = 10 K	mbar	47	78	43	62	83	109	52
ΔT = 15 K	mbar	21	35	19	28	37	48	23
Wasserinhalt Kessel	l	140	140	200	200	230	230	270
Betriebsdruck [4]								
min.	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
max.	bar	4	4	4	4	4	4	4
Kesseltemperatur max. [4]	°C	100	100	100	100	100	100	100
Gewicht netto	kg	284	286	392	393	448	449	521

[1] Bei Teillastbetrieb (min. Abgastemperatur 110 °C) ist ein feuchteunempfindlicher Kamin erforderlich (Bauart nach ÖNORM B8200)
[2] Der Einbau eines Kaminzugreglers wird generell empfohlen
[3] Bei Kesseltemperatur 70 °C und Raumtemperatur 20 °C
[4] Kessel für höhere Betriebsdrücke (Hochhausausführung) bzw. für höhere Betriebstemperaturen (bis 130 °C) auf Anfrage

Hinweise

- Min. Rücklauftemperatur: 40 °C (30 °C bei 70 °C konstantem Vorlauf)
- Genaue Angaben siehe Planungsinformationen myboesch.at

Bezeichnung		LRP230NT	LRP250NT	LRP275NT	LRP325NT	LRP400NT	LRP500NT
Nennheizleistung bei Abgastemperatur 160 °C (80/60 °C)	kW	230	250	275	325	400	500
Max. Heizleistung bei erhöhter Abgastemperatur	kW	260	300	335	370	440	580
Minimale Heizleistung Kessel [1]	kW	95	95	95	95	115	230
Nennwärmebelastung	kW	249	271	297	353	432	542
Abgasmassenstrom	kg/h	390	425	466	554	677	850
Zugbedarf [2]	Pa	1	1	1	1	1	1
Norm-Nutzungsgrad nach DIN4702-8 bei 75/60 °C	%	94,3	94,3	94,4	94,4	94,5	94,6
Bereitschaftsverluste [3]	W	552	552	659	659	778	778
Abgasseitiger Widerstand	mbar	1,79	2,29	1,84	2,76	2,13	3,96
Wasserseitiger Widerstand							
ΔT = 10 K	mbar	71	94	117	142	87	150
ΔT = 15 K	mbar	32	42	52	63	39	67
Wasserinhalt Kessel	l	330	330	400	400	560	560
Betriebsdruck [4]							
min.	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
max.	bar	4	4	4	4	4	4
Kesseltemperatur max. [4]	°C	100	100	100	100	100	100
Gewicht netto	kg	606	608	762	764	1.007	1.014

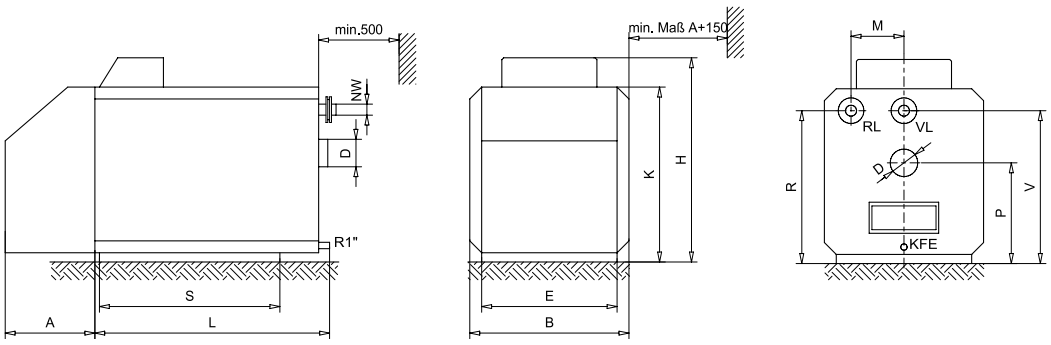
[1] Bei Teillastbetrieb (min. Abgastemperatur 110 °C) ist ein feuchteunempfindlicher Kamin erforderlich (Bauart nach ÖNORM B8200)
[2] Der Einbau eines Kaminzugreglers wird generell empfohlen
[3] Bei Kesseltemperatur 70 °C und Raumtemperatur 20 °C
[4] Kessel für höhere Betriebsdrücke (Hochhausausführung) bzw. für höhere Betriebstemperaturen (bis 130 °C) auf Anfrage

Hinweis

- Min. Rücklauftemperatur: 40 °C (30 °C bei 70 °C konstantem Vorlauf)
- Genaue Angaben siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

LRP-NT..



	Bezeichnung		LRP65NT	LRP85NT	LRP110NT	LRP135NT	LRP150NT	LRP170NT	LRP210NT
S	Kesselfußlänge (Auflage-Länge)	mm	844	844	986	986	1186	1186	1186
E	Einbringbreite (Auflage-Breite)	mm	640	640	740	740	740	740	790
K	Kesselhöhe (ohne Schaltfeld)	mm	880	880	955	955	955	955	1040
P	Höhe bis Mitte Abgasstutzen	mm	520	520	550	550	550	550	600
ØD	Abgasstutzen-Durchmesser (außen)	mm	150	150	150	150	150	150	200
NW	Nennweite Vorlauf/Rücklauf [1)]	DN	6/4”	6/4”	50	50	50	50	65
V	Höhe bis Mitte Vorlaufstutzen	mm	757	757	835	835	835	835	900
R	Höhe bis Mitte Rücklaufstutzen	mm	757	757	835	835	835	835	933
M	Abstand Vorlauf/Rücklauf	mm	250	250	250	250	250	250	275
L	Gesamtlänge	mm	1141	1141	1283	1283	1483	1483	1483
B	Gesamtbreite	mm	770	770	870	870	870	870	920
H	Gesamthöhe inkl. Schaltfeld (Stutzen)	mm	1040	1040	1115	1115	1115	1115	1200
A	Ausladung Brennerhaube	mm	535	535	890	890	890	890	890
A*	Maximale Ausladung Brenner	mm	500	500	500	500	500	500	600

	Bezeichnung		LRP230NT	LRP250NT	LRP275NT	LRP325NT	LRP400NT	LRP500NT
S	Kesselfußlänge (Auflage-Länge)	mm	1445	1445	1445	1445	1701	1701
E	Einbringbreite (Auflage-Breite)	mm	790	790	870	870	938	938
K	Kesselhöhe (ohne Schaltfeld)	mm	1040	1040	1120	1120	1208	1208
P	Höhe bis Mitte Abgasstutzen	mm	600	600	640	640	674	674
ØD	Abgasstutzen-Durchmesser (außen)	mm	200	200	200	200	250	250
NW	Nennweite Vorlauf/Rücklauf [1)]	DN	65	65	65	65	80	80
V	Höhe bis Mitte Vorlaufstutzen	mm	900	900	978	978	1053	1053
R	Höhe bis Mitte Rücklaufstutzen	mm	933	933	993	993	1069	1069
M	Abstand Vorlauf/Rücklauf	mm	275	275	355	355	374	374
L	Gesamtlänge	mm	1742	1742	1742	1742	1998	1998
B	Gesamtbreite	mm	920	920	1000	1000	1068	1068
H	Gesamthöhe inkl. Schaltfeld (Stutzen)	mm	1200	1200	1280	1280	1368	1368
A	Ausladung Brennerhaube	mm	890	890	890	890	1280	1280
A*	Maximale Ausladung Brenner	mm	600	600	600	600	1080	1080

[1)] Ab LRP110NT mit Vorschweiß-Gegenflanschen PN6 (samt Schrauben und Dichtungen)



Gas-Gebläsebrenner

- Vollautomatischer Gas-Gebläsebrenner für emissionsarme Verbrennung
- Für Erdgas
- Leistungsbereich 12,5 kW ... 550 kW
- Kompakte Bauform

Produktbeschreibung

Gasbrenner

- Vollautomatischer Gas- Gebläsebrenner in Monoblock-Bauweise für emissionsarme Verbrennung
- Mit Emissionsgarantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG, FAV97 und Schweizer LRV92
- Druckguss-Leichtmetallgehäuse mit Flansch für die Montage am Kessel
- Spezialflammkopf mit Gas/Luft-Mischeinrichtung und kopfinterner Abgasrezirkulation und Zündelektrode
- Elektromotor mit Ventilator, Zündgerät für elektronische Zündung
- Gasbrenner einstufig wahlweise mit Luftklappenstellmotor für Nullabschluss
- Gasbrenner zweistufig mit Luftklappenstellmotor für Nullabschluss
- Integrierte Schallhaube
- Gas-Ventilgruppe mit Regel- und Sicherheitsventil, Druckregler und Gasfilter, Gasdruckwächter sowie Kugelhahn
- Mit integrierter Dichtekontrollfunktion (bei Gasbrenner einstufig gegen Mehrpreis)
- Gasanschluss wahlweise links oder rechts (Standardausführung rechts)
- Für Erdgas (Hu = 10 kWh/m³n) mit max. 300 mbar Fließdruck (Brennerausführungen für Erdgasdrücke über 300 mbar bzw. für Propan auf Anfrage)
- Elektrischer Anschluss über Normstecker

Hinweis

- Für die richtige Auswahl von Brennergröße, Kopflänge bzw. Zwischenplatte die kesselspezifischen Anforderungen beachten

Steuerung

- Eingebauter digitaler Feuerungsmanager für die vollautomatische Steuerung der Programmfolge
- Sicherheitsüberwachung mit Ionisationselektrode und Luftdruckwächter
- Mit Störstellungsanzeige

Gasbrenner

Brenner einstufig im Leistungsbereich 40 kW ... 200 kW

Type	Gasdurchsatz	Feuerungsleistung	Anschlussnennweite	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	kW	R				
WG10N/1-D/LN/D20	4–11	40–110	3/4 "	230V	○	456454	2.133,00
WG20N/1-C/LN/D20/25 [1]	8–20	80–200	1 "	230V	○	456455	2.418,00
WG20N/1-C/LN/D32/25 [2]	8–20	80–200	1 "	230V	●	456456	2.561,00



[1] Mehrfachstellgerät Typ 507, Auswahl lt. Leistungsdiagramm und Gasfließdruck
[2] Mehrfachstellgerät Typ 512, Auswahl lt. Leistungsdiagramm und Gasfließdruck

Brenner zweistufig im Leistungsbereich 25 kW ... 200 kW

Type	Gasdurchsatz	Feuerungsleistung	Anschlussnennweite	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	kW	R				
WG10N/1-D/Z-LN/D20	2,5–11	25–110	3/4 "	230V	●	456458	2.447,00
WG20N/1-C/Z-LN/D20/25 [1]	3,5–20	35–200	1 "	230V	●	456459	2.708,00
WG20N/1-C/Z-LN/D32/25 [2]	3,5–20	35–200	1 "	230V	●	456460	2.887,00



[1] Mehrfachstellgerät Typ 507, Auswahl lt. Leistungsdiagramm und Gasfließdruck
[2] Mehrfachstellgerät Typ 512, Auswahl lt. Leistungsdiagramm und Gasfließdruck

Brenner zweistufig gleitend/modulierend im Leistungsbereich 12,5 kW ... 550 kW

Type	Gasdurchsatz	Feuerungsleistung	Anschlussnennweite	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	kW	R				
Mit Mehrfachstellgerät							
WG10N/0-D/ZM-LN/D15	1,3–5	12,5–50	1/2 "	230V	○	456461	2.712,00
WG10N/1-D/ZM-LN/D20	2,5–11	25–110	3/4 "	230V	●	456462	2.873,00
WG20N/1-C/ZM-LN/D20/25 [1]	3,5–20	35–200	1 "	230V	●	456463	3.019,00
WG20N/1-C/ZM-LN/D32/25 [2]	3,5–20	35–200	1 "	230V	●	456464	3.219,00
WG30N/1-C/ZM-LN/D20	4–35	40–350	3/4 "	230V	●	456465	3.293,00
WG30N/1-C/ZM-LN/D25	4–35	40–350	1 "	230V	●	456466	3.368,00
WG30N/1-C/ZM-LN/D40	4–35	40–350	6/4 "	230V	●	456467	3.564,00
WG40N/1-A/ZM-LN/D20	5,5–55	55–550	3/4 "	230V	●	456468	3.693,00
WG40N/1-A/ZM-LN/D25	5,5–55	55–550	1 "	230V	●	456469	3.765,00
WG40N/1-A/ZM-LN/D40	5,5–55	55–550	6/4 "	230V	●	456470	3.962,00
Mit DMV-Armatur							
WG40N/1-A/ZM-LN/D50	5,5–55	55–550	2 "	230V	○	456471	5.220,00



Type	Gasdurchsatz	Feuerungsleistung	Anschlussnennweite	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	kW	R				
WG40N/1-A/ZM-LN/D65	5,5–55	55–550	DN65 "	230V	○	456472	7.429,00
WG40N/1-A/ZM-LN/D80	5,5–55	55–550	DN80 "	230V	○	456473	9.146,00
Mit DMV-Armatur nur in Kombination mit Drehzahlsteuerung (Mehrpreis Drehzahlsteuerung beachten!)							
WG30N/1-C/ZM-LND/D20	4–35	40–350	3/4 "	230V	○	456474	3.554,00
WG30N/1-C/ZM-LND/D25	4–35	40–350	1 "	230V	○	456475	3.801,00
WG30N/1-C/ZM-LND/D40	4–35	40–350	6/4 "	230V	○	456476	4.060,00
WG30N/1-C/ZM-LND/D50	4–35	40–350	2 "	230V	○	456477	4.687,00
WG40N/1-A/ZM-LND/D20	5,5–55	55–550	3/4 "	230V	○	456478	4.280,00
WG40N/1-A/ZM-LND/D25	5,5–55	55–550	1 "	230V	○	456479	4.523,00
WG40N/1-A/ZM-LND/D40	5,5–55	55–550	6/4 "	230V	○	456480	5.184,00

[1] Mehrfachstellgerät Typ 507, Auswahl lt. Leistungsdiagramm und Gasfließdruck
[2] Mehrfachstellgerät Typ 512, Auswahl lt. Leistungsdiagramm und Gasfließdruck

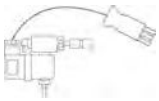
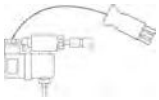
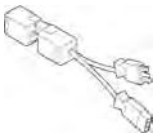
Sonderausstattung

- Sonderausstattungsteile werden ab Werk im Brenner eingebaut. Die Lieferzeit des Brenners wird dadurch entsprechend verlängert.
- Im Normalfall ist mit einer Lieferzeit von 1–2 Wochen zu rechnen, im Bedarfsfall sollte die exakte Lieferzeit im Vorfeld geklärt werden.

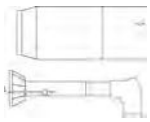
Für Brenner WG10N..–WG20N..

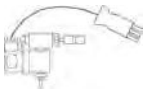
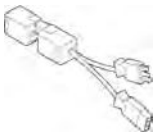
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Flammkopfverlängerung				
	■ 100 mm (Endlänge: 240 mm) ■ Für Brenner WG10N/0...	○	456491	143,00
	■ 200 mm (Endlänge: 340 mm) ■ Für Brenner WG10N/0..	○	456492	159,00
	■ 300 mm (Endlänge: 440 mm) ■ Für Brenner WG10N/0..	○	456493	177,00
	■ 100 mm (Endlänge: 240 mm) ■ Für Brenner WG10N/1...	○	456494	158,00
	■ 200 mm (Endlänge: 340 mm) ■ Für Brenner WG10N/1..	○	456495	170,00
	■ 300 mm (Endlänge: 440 mm) ■ Für Brenner WG10N/1..	○	456496	210,00
	■ 100 mm (Endlänge: 240 mm) ■ Für Brenner WG20N..	○	456497	157,00
	■ 200 mm (Endlänge: 340 mm) ■ Für Brenner WG20N..	○	456498	179,00
	■ 300 mm (Endlänge: 440 mm) ■ Für Brenner WG20N..	○	456499	203,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Luftansaugung raumluftunabhängig					
	■ Ohne zusätzlichen Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG10N..	○	456500	269,00	
	■ Mit zusätzlichem Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG10N..	○	456501	367,00	
	■ Ohne zusätzlichen Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG20N..	○	456502	308,00	
	■ Mit zusätzlichem Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG20N..	○	456503	456,00	
Sonstiges					
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Anzeige Gesamtlaufzeit ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N..	○	456504	154,00	
	■ Magnetventil für Luftdruckwächtertest ■ Bei Motordauerlauf und Nachbelüftung ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N.. (ein- und zweistufig)	○	456505	203,00	
	■ Magnetventil für Luftdruckwächtertest ■ Bei Motordauerlauf und Nachbelüftung ■ Für Brenner WG10N..- und WG20N..ZM-LN (modulierend)	○	456506	186,00	
	■ Fernentriegelung ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N..	○	456507	21,00	
	■ Adapter für Anschluss von externem Magnetventil ■ Für Brenner WG10N.., WG20N und WG30N.. (ohne Leistungsschütz)	○	456508	22,00	
	■ Maximal-Gasdruckwächter ■ Inkl. Leistungsschütz ■ Für Brenner WG10N.., WG20N und WG30N..	○	456509	313,00	
	■ Feuerungsmanager W-FM 21 ■ Für Brennerdauerbetrieb > 24 Stunden (TRD) ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N.. ZM-LN (modulierend), WG30N und WG40N	○	456510	791,00	
	■ DLU 01 W-FM20 ■ Leistungsregelung über 0 VDC ... 10 VDC bzw. 0/4 mA ... 20 mA ■ Mit Leistungsrückführung ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N.. ZM-LN (modulierend)	○	456511	599,00	

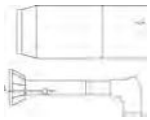
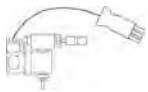
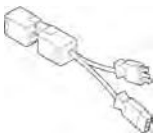
Für Brenner WG30N..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Flammkopfverlängerung					
	■ 100 mm (Endlänge: 266 mm) ■ Für Brenner WG30N..	○	456512	154,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 366 mm) ■ Für Brenner WG30N..	○	456513	177,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 466 mm) ■ Für Brenner WG30N..	○	456514	206,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 266 mm) ■ Für Brenner WG30N.. mit Drehzahlsteuerung	○	456515	163,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 366 mm) ■ Für Brenner WG30N.. mit Drehzahlsteuerung	○	456516	199,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
	■ 300 mm (Endlänge: 466 mm) ■ Für Brenner WG30N.. mit Drehzahlsteuerung	○	456517	233,00	
Luftansaugung raumluftunabhängig					
	■ Ohne zusätzlichen Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG30N..	○	456518	344,00	
	■ Mit zusätzlichem Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG30N..	○	456519	571,00	
Sonstiges					
	■ Magnetventil für Luftdruckwächtertest ■ Bei Motordauerlauf und Nachbelüftung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N	○	456520	154,00	
	■ Fernentriegelung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N	○	456521	37,00	
	■ Leistungsschütz ■ Bei Kesselsteuerungen mit Absicherung <10 A ■ Für Brenner WG30N..	○	456522	57,00	
	■ Maximal-Gasdruckwächter ■ Inkl. Leistungsschütz ■ Für Brenner WG10N.., WG20N und WG30N..	○	456509	313,00	
	■ Endschalter an der Stirnplatte angebaut ■ Für Brenner WG30N..	○	456523	68,00	
	■ Feuerungsmanager W-FM 21 ■ Für Brennerdauerbetrieb > 24 Stunden (TRD) ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N.. ZM-LN (modulierend), WG30N und WG40N	○	456510	791,00	
	■ Adapter für Anschluss von externem Magnetventil ■ Für Brenner WG10N.., WG20N und WG30N.. (ohne Leistungsschütz)	○	456508	22,00	
	■ DLU 01 W-FM20 ■ Leistungsregelung über 0 VDC ... 10 VDC bzw. 0/4 mA ... 20 mA ■ Mit Leistungsrückführung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N.. ZM-LN (modulierend)	○	456524	530,00	
	■ DLU 01 W-FM20 ■ Leistungsregelung über 0 VDC ... 10 VDC bzw. 0/4 mA ... 20 mA ■ Mit Leistungsrückführung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N.. ZM-LN (modulierend) mit Drehzahlsteuerung	○	456525	656,00	
Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur)					
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D20	○	456526	1.039,00	
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D25	○	456527	1.039,00	
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D40	○	456528	1.039,00	
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D50	○	456529	1.039,00	
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D20	○	456530	1.039,00	
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D25	○	456531	1.039,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D40	○	456532	1.039,00
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG30N..D/D50	○	456533	1.039,00

Für Brenner WG40N..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Flammkopfverlängerung					
	■ 100 mm (Endlänge: 335 mm) ■ Für Brenner WG40N..	○	456534	164,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 435 mm) ■ Für Brenner WG40N..	○	456535	174,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 535 mm) ■ Für Brenner WG40N..	○	456536	182,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 335 mm) ■ Für Brenner WG40N.. mit Drehzahlsteuerung	○	456537	178,00	
Luftansaugung raumluftunabhängig					
	■ Ohne zusätzlichen Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG40N..	○	456538	368,00	
	■ Mit zusätzlichem Luftdruckwächter ■ Für Brenner WG40N..	○	456539	576,00	
Sonstiges					
	■ Magnetventil für Luftdruckwächtertest ■ Bei Motordauerlauf und Nachbelüftung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N	○	456520	154,00	
	■ Fernentriegelung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N	○	456521	37,00	
	■ Adapter für Anschluss von externem Magnetventil ■ Für Brenner WG40N..	○	456540	15,90	
	■ Maximal-Gasdruckwächter ■ Für Brenner WG40N..	○	456541	242,00	
	■ Feuerungsmanager W-FM 21 ■ Für Brennerdauerbetrieb > 24 Stunden (TRD) ■ Für Brenner WG10N.. und WG20N.. ZM-LN (modulierend), WG30N und WG40N	○	456510	791,00	
	■ DLU 01 W-FM20 ■ Leistungsregelung über 0 VDC ... 10 VDC bzw. 0/4 mA ... 20 mA ■ Mit Leistungsrückführung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N.. ZM-LN (modulierend)	○	456524	530,00	
	■ DLU 01 W-FM20 ■ Leistungsregelung über 0 VDC ... 10 VDC bzw. 0/4 mA ... 20 mA ■ Mit Leistungsrückführung ■ Für Brenner WG30N.. und WG40N.. ZM-LN (modulierend) mit Drehzahlsteuerung	○	456525	656,00	
Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur)					
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG40N..D/D20	○	456542	1.039,00	

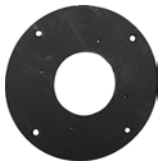
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG40N..D/D25	○	456543	1.039,00
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ ≤100 mbar ■ Für Brenner WG40N..D/D40	○	456544	1.039,00
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG40N..D/D20	○	456546	1.039,00
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG40N..D/D25	○	456547	1.039,00
	■ Mehrpreise Drehzahlsteuerung (nur für Brenner mit DMV-Armatur) ■ 100 mbar ... 300 mbar ■ Für Brenner WG40N..D/D40	○	456548	1.039,00

Zubehör

Für Brenner WG10N..–WG40N..

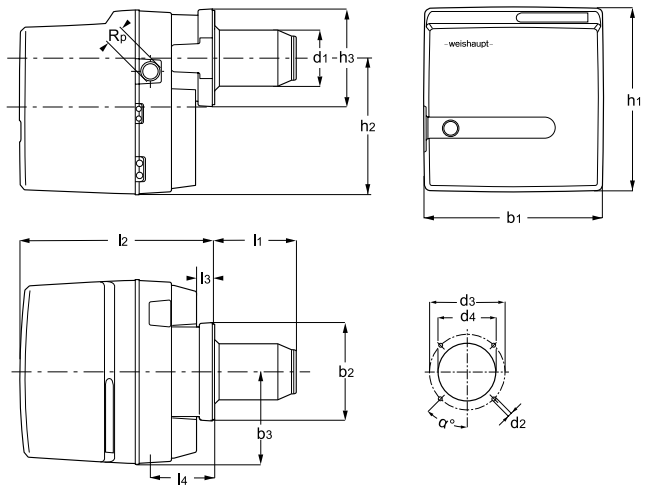
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VPS-WG	■ Ventildichte-Kontrollset ■ Gemäß ÖVGW/CE (regionale Bestimmungen beachten) ■ Vordruckunabhängiges Gasventilprüfsystem für Prüfvolumen <4 l ■ Mit Kontrollleuchten für Dichtheit und Undichtheit ■ 230V-Ausgang für externe Anzeige einer Summenstörung ■ Für Brenner WG10–WG20 (einstufig)	●	456554	428,00
F40	■ Zwischenflansch, 40 mm ■ Für zurückversetzte Montage bei unzureichendem Platzangebot, z. B. Ausladung des Schauglases ■ Für Brenner W..5–W..20	●	400395	126,00
F80	■ Zwischenflansch, 80 mm ■ Für zurückversetzte Montage bei unzureichendem Platzangebot, z. B. Ausladung des Schauglases ■ Für Brenner W..5–W..20	●	400396	126,00
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner W..5–W..30 und NC16–21	○	402123	112,00
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner W..40 und C34	○	406244	136,00
SK2	■ Steckerset ■ Für die einfache Einbindung eines externen Kesselreglers (Wandschaltschrank) bei einem Fremdkessel ■ Steckbare Ausführung ■ Mit Anschlussklemmen für Signalisation und Regelschleife	●	442236	120,00







Abmessungen



Brennertyp	l1	l2	l3	l4	b1	b2	b3	h1	h2	h3	d1	d2	d3	d4	Rp	α °
WG10..	140	349	31,5	115	330	165	164	353	270	165	108	M8	150-170	110	3/4''	45°
WG20..	140	397	32	158	358	182	178	376	284,5	182	120	M8	170	130	1''	45°
WG30..	166	480	62	197	420	226	196	460	342	226	127	M8	170-186	130	6/4”	45°
WG40..	235	577	72	235	450	245	207	480	360	254	154	M10	186-200	160	6/4''	45°

Leistungsdiagramme Gasbrenner

Leistungsdiagramme der einzelnen Brenner siehe Planungsinformationen myboesch.at



Großkessel LR

- Sparsamer Hochleistungskessel für Öl und Gas
- Leistungsbereich 450 kW ... 895 kW
- Normnutzungsgrad bis 96 %
- Niedrige Feuerraumbelastung
- Für individuelle Brennerbestückung

Produktbeschreibung

Großkessel

- Großkessel in Ausführung eines Stahl-Hochleistungs-Warmwasserkessels
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel für Überdruckfeuerung mit Öl/Gas-Gebläsebrenner
- Leistungsgeprüft nach ÖNORM M7550

Kessel

- Stahlheizkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit symmetrischer Heizgasführung und optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
- Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤ 1,5 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis (ca.1:3)
- Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
- Vordere, gut zugängliche Wendekammer
- Rohre für dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
- Auf die aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
- Abgassammler mit Reinigungsöffnung und rückseitigem Abgasstutzen
- Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas
- Trittfeste Kesseldecke mit oben liegenden Vorlauf-/Rücklaufanschlüssen inklusive Gegenflanschen samt Schrauben und Dichtungen
- Kesselverkleidung/Isolierung
  - Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dichtanliegender 100-mm-Wärmedämmung mit Seidenkaschierung

Brenner

- Bestückung wahlweise mit Gebläsebrennern für Heizöl extra-leicht, Heizöl leicht oder Erdgas mit zweistufiger bzw. modulierender Betriebsweise

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Hinweis: Für weitere Informationen wenden sie sich an ihren Verkäufer bzw. siehe myboesch.at



Großkessel LRR

- Sparsamer Großkessel für Öl und Gas
- Leistungsbereich 1000 kW ... 10000 kW
- Normnutzungsgrad bis 96 %
- Niedrige Feuerraumbelastung
- Für individuelle Brennerbestückung

Produktbeschreibung

Großkessel

- Großkessel in Ausführung eines Stahl-Hochleistungs-Warmwasserkessels
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel für Überdruckfeuerung mit Öl/Gas-Gebläsebrenner
- Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤1,5 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis

Kessel

- Stahl-Hochleistungs-Warmwasserkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit symmetrischer Heizgasführung und optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
- Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
- Vordere, gut zugängliche Wendekammer
- Rohre für dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
- Auf aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
- Abgassammler mit Reinigungsöffnung und rückseitigem Abgasstutzen
- Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas
- Kesselverkleidung/Isolierung
  - Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dichtanliegender 100-mm-Wärmedämmung mit Seidenkaschierung

Brenner

- Bestückung wahlweise mit Gebläsebrennern für Heizöl extra-leicht, Heizöl leicht oder Erdgas mit zweistufiger bzw. modulierender Betriebsweise

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Hinweis: Für weitere Informationen wenden sie sich an ihren Verkäufer bzw. siehe myboesch.at

ÖL

ÖL-BRENNWERT-HEIZZENTRALEN 123

Öl-Brennwert-Heizzentrale Superia SPX 123
Öl-Brennwert-Heizzentrale Thermo Condens WTC-OB 133
Öl-Brennwert-Heizzentrale LRPK 145

ÖL-HEIZWERT-HEIZZENTRALEN 155

Öl-Heizzentrale Thermo Unit WTU 155
Öl/Gas-Heizzentrale
LRP-NT 165

ÖLBRENNER UND GROSSKESSEL 175

Öl-Gebläsebrenner 175
Großkessel LR 189
Großkessel LRR 191



Öl-Brennwert-Heizzentrale Superia SPX

- Heizzentrale mit eingebautem Abgaswärmetauscher
- Leistungsbereich 17 kW ... 23 kW
- Normnutzungsgrad bis 104 %
- Ständiger Brennwertnutzen dank zwei getrennter RL-Anschlüsse für Hoch- und Niedertemperatur
- Raumluftunabhängiger Betrieb möglich

Produktbeschreibung

- Vollautomatische Öl-Brennwert-Heizzentrale für alle Extra-leicht-Öle
- Auch raumluftunabhangiger Betrieb möglich
- Leistungsgeprüft nach ÖNORM EN303
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97

Kessel

- Niedertemperaturkessel mit glattwandiger, stehender Stahlbrennkammer
- Nachgeschalteter, integrierter Edelstahl-Abgaswärmetauscher (stehend)
- Eingebauter Siphon
- Schauglas und Brandschutzschalter
- Sicherheits- und Entlüftungsventil
- Vormontierte Kesselverkleidung mit allseitig dichtanliegender Kesselisolierung
- Integrierte, schallgedämmte Brennerabdeckhaube

Brenner

- Gebläsebrenner zur emissionsarmen Verbrennung von Heizöl extra-leicht
- Brennerkopfinterne Abgasrezirkulation
- Automatische Luftabschlussklappe

Unterstellspeicher

- Liegender Hochleistungsspeicher in Edelstahlausführung
- Tauchhülse für Fühler
- Kompakter Aufbau mit allseitig dichtanliegender Isolierung
- Mit hydraulischem Verbindungset zwischen Heizzentrale und Unterstellspeicher

Regelung

- Mit Kessel- und Heizkreisregler für einen Trinkwarmwasser(TWW)-Ladekreis und einen witterungsgeführten Mischerkreis
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Kesselfühler für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Mit Steckerset und 5-m-Anschlusskabel
- Anschluss von max. zwei Raumgeräten
- In die Kesselverkleidung integriertes Bedientableau mit Regelgerät, Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe
- Regelgerät mit analoger Bedien-Oberfläche und LCD-Display
- Klartextanzeige
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes
- Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser, Kaminfeger- und Handbetrieb
- Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- Abschaltautomatik über Abgas-Sicherheitsthermostat (110 °C)
- Funk-Option möglich (siehe Zubehör)
- Trinkwarmwasser(TWW)-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Individuelles TWW-Wochen-/ Tagesprogramm
  - Sofortige TWW-Nachladung auf Tastendruck
  - TWW-Entladeschutz
- Heizungsfunktionen
  - Individuelles Wochen-/ Tagesheizprogramm
- Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
- Automatischer Ganzjahresbetrieb
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Ferienfunktion für 8 Ferienperioden (pro Jahr)
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)

Regelvarianten

Regelvariante RA21E/C

- Mit Kessel- und Heizkreisregler für einen Trinkwarmwasser(TWW)-Ladekreis und einen witterungsgeführten Mischerkreis über ein im Kessel eingebautes Mischventil (kvs = 4) samt Antrieb
- Ohne Pumpenbaugruppe
- Nicht auf 2 Mischerkreise erweiterbar

Regelvariante RA21E

- Mit Kessel- und Heizkreisregler für einen Trinkwarmwasser(TWW)-Ladekreis und einen witterungsgeführten Mischerkreis
- Erweiterbar auf zwei Mischerkreise über MK2-RA21
- **Achtung:** Ventildimensionierung (kvs-Wert) beachten

Regelvariante RA21E/P

- Wie RA21E, jedoch mit eingebauter Pufferladepumpe (Energiesparpumpe EuP-Ready) und Durchflussberenzung für Pufferladung über Drehzahlsteuerung

Regelvariante A1/A1P

- Kesselschaltfeld A1-SPX (Grundfunktion für Anschluss externer Regelung)
- Nur für Kombination mit bösch Wand-Regelmodulen bzw. Reglerbox
- Mit eingebautem Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe
- Abschaltautomatik über Abgas-Sicherheitsthermostat (110 °C)
- Betrieb mit Fremdregelungen (DDC) nur auf Anfrage (Sonderausführung)
- Mit eingebauter Pufferladepumpe (Energiesparpumpe EuP-Ready) und Durchflussbegrenzung für Pufferladung über Drehzahlsteuerung (A1P)

Öl-Brennwert-Wärmezentralen

- Mit Edelstahl-Unterstellspeicher
- Mit TWW-Ladegruppe und TWW-Fühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Öl-Brennwert-Heizzentralen				
SPX20-RA21E/C	■ Mit eingebautem Mischventil ■ Für max. 1 Heizkreis	●	458660	5.845,00
SPX20-RA21E	■ Mischventil extern	●	458661	5.595,00
SPX20-RA21E/P	■ Mit eingebauter Pufferladepumpe	●	458662	6.050,00
SPX20-A1/13	■ Für externe Regelung (Regelbox/Regelmodul)	●	458658	4.795,00
SPX20-A1P/13	■ Für externe Regelung (Regelbox/Regelmodul) ■ Mit eingebauter Pufferladepumpe	●	458659	5.140,00
Öl-Brennwert-Wärmezentrale				
SPX20/B155-RA21E/C	■ Mit eingebautem Mischventil ■ Für max. 1 Heizkreis ■ TWW-Unterstellspeicher 155 l	●	458696	7.160,00
SPX20/B200-RA21E/C	■ Mit eingebautem Mischventil ■ Für max. 1 Heizkreis ■ TWW-Unterstellspeicher 200 l	●	458697	7.420,00
SPX20/B155-RA21E	■ Mischventil extern ■ TWW-Unterstellspeicher 155 l	●	458698	6.890,00
SPX20/B200-RA21E	■ Mischventil extern ■ TWW-Unterstellspeicher 200 l	●	458699	7.185,00





Regelung

Regelungskomponenten für Schaltfeld RA21

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RA21	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe und Mischer ■ **Achtung:** max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458675	110,00	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RA21	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458672	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RA21	■ Trinkwarmwasserfühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für TWW-Ladepumpe	●	458667	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00



Schaltfeld-Optionen

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Solareinbindung/Zirkulation				
BF2-RA21	■ Zweiter Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler, TWW-Speicherfühler unten ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458668	58,00
SO6-RA21	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458683	220,00
IBSF-M2 [2)]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
BZ5-RA21	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458669	72,00
BZ6-RA21	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458670	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL1-RA21	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potenzialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458681	95,00
RB1-RA21	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potenzialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458677	140,00
Hauptpumpe/Zubringerpumpe				
HP3-RA21	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458674	72,00
Feststoff- und Puffereinbindung				
RF1-RA21	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel (FSK) ohne Puffer über Anschlusseinheit ARF1-.. oder Motor-Umschalthahn MKE 1" ■ Für sporadischen Feststoffbetrieb (Notbetrieb) ■ Mit automatischer Umschaltung zwischen Öl- und Feststoffkessel für Alternativbetrieb Öl – FSK ■ Zwangssteuerung der Mischerkreise und des Trinkwarmwasserspeichers zur Überwärmeableitung möglich (bevor die thermische Ablaufsicherung im FSK anspricht) ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Bei Betrieb mit Holz wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458678	295,00





Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RP1-RA21	■ Für Steuerung Feststoffkessel (FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Ölkessel über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458682	100,00
PF2-RA21	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458676	58,00
AFP-RA21	■ Nur in Kombination mit RP1-RA21 ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über zusätzlichen Vorlauffühler, Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458666	90,00
RK7-RA21	■ Für Einbindung von bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Hydraulische Einbindung Ölkessel über Anschlusseinheit ARK7-.. oder Heizzentrale mit integrierter Ladegruppe (..-RA21E/P) für Pufferladung mit optimaler Schichtung ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Ölkessel ■ Für Alternativbetrieb Öl – Solar/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit FSK über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RA21 ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458679	215,00
RK7F-RA21	■ Für Einbindung von fremden System- und Kombispeichern ■ Hydraulische Einbindung Ölkessel über Anschlusseinheit ARK7-.. oder Heizzentrale mit integrierter Ladegruppe (..-RA21E/P) für Pufferladung mit optimaler Schichtung ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Ölkessel ■ Für Alternativbetrieb Öl – Solar/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit FSK über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RA21 ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458680	315,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1)]				
FS1-RA21	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RA21 notwendig	●	458671	70,00
AM1-R21	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458665	110,00







1) Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

2) Nettopreis

Zubehör Hydraulik

TWW-Ladeset

- Trinkwarmwasser(TWW)-Ladeset
- Für seitlichen Abgang R1" links oder rechts vom Kessel
- Mit Kugelhahn, Thermometer und Rückschlagventil
- Ohne TWW-Fühler und Tauchhülse

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BWL40AT-SPX	■ Type: Alpha2/25-40 ■ Energiesparpumpe EuP-Ready: Ja	●	456883	438,00
BWL60AT-SPX	■ Type: Alpha2/25-60 ■ Energiesparpumpe EuP-Ready: Ja	●	456884	480,00



Einbindung Feststoffkessel

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ARF1-SPX	■ Anschlusseinheit ■ Für Feststoffkessel(FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK, in Kombination mit Regeloption RF1-.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung	●	454437	446,00
ARP4-SPX	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffer-/Feststoffkessel (FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK/Puffer, in Kombination mit Regeloption RP4-.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung	●	454438	446,00





Zubehör Zuluft, Abgas und Kondensatableitung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FAZ80-SPX	■ Luftansaug-Set ■ Für raumluftunabhängigen Betrieb ■ Für SPX..	●	422092	154,00
NB-SPX	■ Neutralisationseinrichtung ■ Für die Anhebung des pH-Wertes von Kondensaten in den zulässigen Bereich (ohne Pumpe) ■ Für den Einbau in Öl-Brennwert-Heizzentrale SPX ■ Mit Aktivkohle und Granulatfüllung ■ Integrierte Ölsperre ■ Anschlussnennweite: Ø40 mm	●	443584	350,00
GRP2	■ Granulat-Ersatzfüllung 2,5 kg ■ Für Neutralisationseinrichtung	●	421795	14,00







Dienstleistungen

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

Bezeichnung		SPX20
Nennheizleistung	kW	21
Leistungsbereich [1]	kW	17-23
Maximale Wärmebelastung	kW	24
Restförderdruck Gebläse	Pa	95
Abgasmassenstrom maximum	kg/h	39,6
Abgastemperatur maximal	°C	105
Abgas/Zuluftstutzen	Ø	125/80
Heizfläche	m²	1,37
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8		
bei 50/30 °C	%	103,5
bei 75/60 °C	%	99,8
Kondensatmenge	l/h	1,45
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	75
Nennwassermenge (ΔT = 15 K)	m³/h	1,2
Wasserinhalt Kessel	l	16
Kesseltemperatur maximal	°C	80
Betriebsdruck maximal	bar	3
Kesseltemperatur [2] minimal	°C	55
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50
Leistungsaufnahme maximal	W	800
Gewicht netto	kg	120
Gewicht brutto	kg	140

[1] Kesselleistung bei Meereshöhe über 800 m auf Anfrage
[2] Ohne untere Begrenzung der Rücklauftemperatur

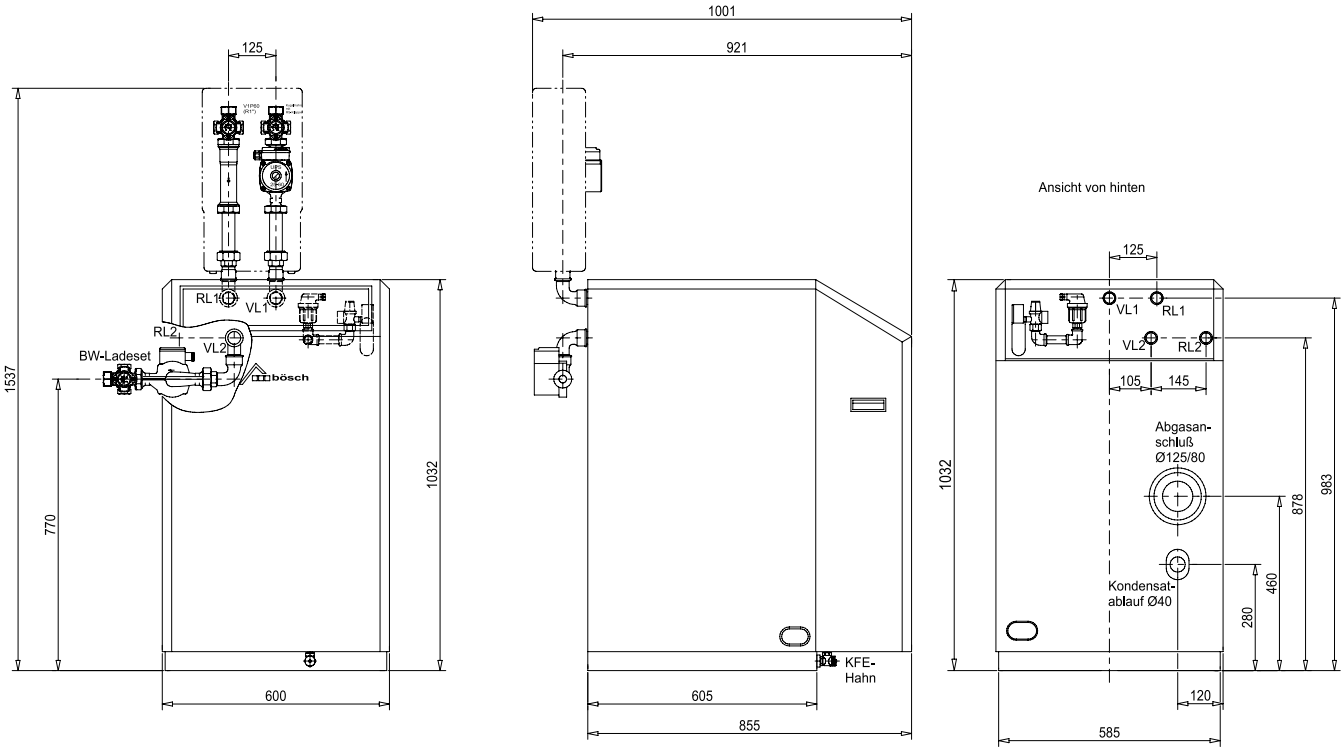
Technische Daten TWW-Unterstellspeicher (Edelstahl)

Bezeichnung		SPX20/B155	SPX20/B200
Speicherinhalt	l	155	200
Heizfläche Wärmetauscher	m²	1,3	1,3
TWW-Dauerleistung 10/45/80 °C	l/h	540	540
TWW-Spitzenleistung 10min/45 °C [1]	l	160	200
Gewicht netto	kg	120	120

[1] Bei 22 kW Kesselleistung

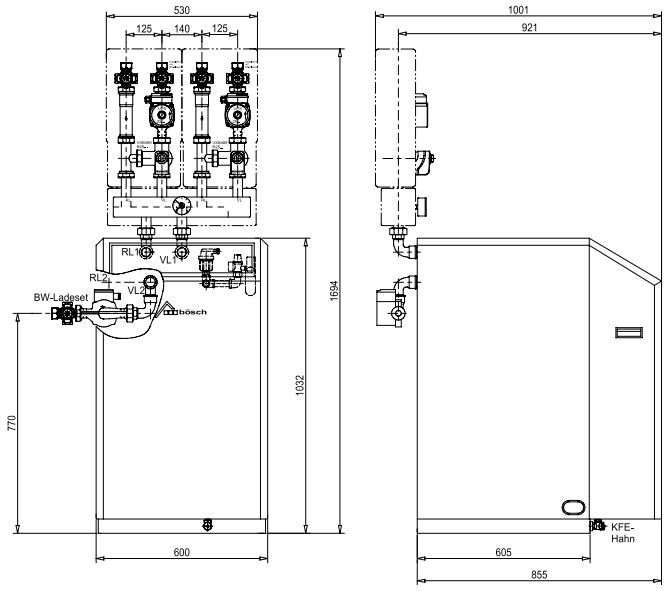
Abmessungen Heizzentrale

Mit Pumpen- und Mischerbaugruppe V1P60 (V1M..) und TWW-Ladeset



Bildlegende		
VL1	Kesselvorlauf 1	R1"
VL2	Kesselvorlauf 2	R1"
RL1	Kesselrücklauf 1	R1"
RL2	Kesselrücklauf 2	R1"
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø125/80 mm
	Hochtemperatur bzw. Anschluss Ausdehnungsgefäß	R1"
	Kondensatablauf: PE-Verschraubung	Ø40 mm

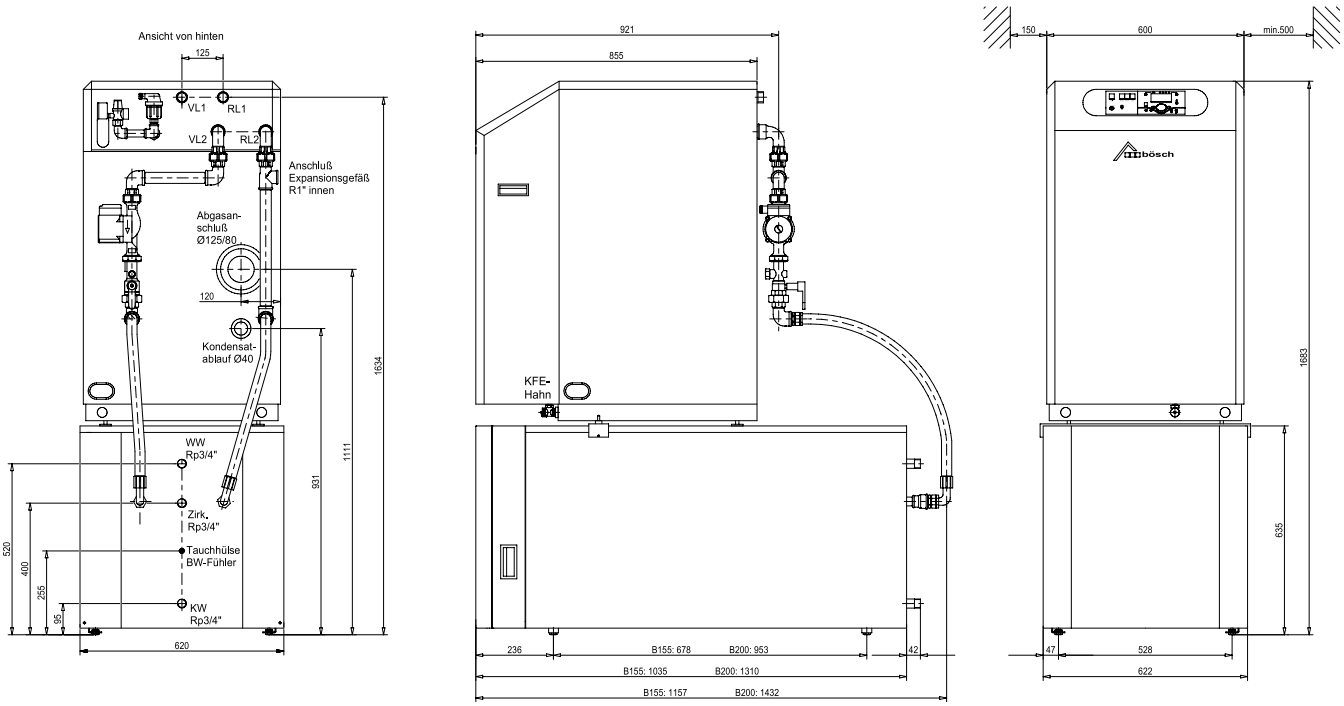
Mit Heizungsverteiler V2MM.. und TWW-Ladeset



Bildlegende		
VL1	Kesselvorlauf 1	R1"
VL2	Kesselvorlauf 2	R1"
RL1	Kesselrücklauf 1	R1"
RL2	Kesselrücklauf 2	R1"
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø125/80 mm
	Hochtemperatur bzw. Anschluss Ausdehnungsgefäß	R1"
	Kondensatablauf: PE-Verschraubung	Ø40 mm

Abmessungen Wärmezentrale

Wärmezentrale SPX20/B155 bzw. SPX20/B200



Bildlegende		
VL1	Kesselvorlauf 1	R1"
VL2	Kesselvorlauf 2	R1"
RL1	Kesselrücklauf 1	R1"
RL2	Kesselrücklauf 2	R1"
	Zuluft/Abgas (konzentrisch)	Ø125/80 mm
	Hochtemperatur bzw. Anschluss Ausdehnungsgefäß	R1"
	Kondensatablauf: PE-Verschraubung	Ø40 mm



Öl-Brennwert-Heizzentrale Thermo Condens WTC-OB

- 2-stufiger Öl-Brennwertkessel
- Leistungsbereich bis 45 kW
- Normnutzungsgrad bis 105 %
- Integrierter Öl-Verbrauchsrechner
- Platzsparend wandnahe Aufstellung möglich (Anschlüsse oben)
- Preisgünstiges Kunststoff-Abgassystem

Produktbeschreibung

- Leistungsgeprüft nach ÖNORM EN303
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG

Kessel

- Mit Aluminium-Silizium-Wärmetauscher
- Integrierte, drehzahlgeregelte Energiesparpumpe – je nach Variante eingebaut
- Mit Diagnosesystem für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Mit Betriebsstundenzähler und Öl-Verbrauchsrechner
- Mit Überwachung und Anzeige sämtlicher Anlagenwerte
- Mit Umschaltventil zur Trinkwassererwärmung – je nach Variante eingebaut
- Mit innovativer Sensorik für hohe Betriebssicherheit und beste Energieausnutzung
- Mit integrierter Geräuschdämpferkombination für Abgas und Ansaugluft
- Kondensatwanne mit integriertem Siphon
- Mit kesselinternem Ölversorgungssystem zum Anschluss an Einstrangversorgung bestehend aus
  - Spezial-Ölfilterkombination mit gekapseltem Luftabscheidesystem
  - Zur Vermeidung von Geruchsbeeinträchtigungen

Premix-Ölbrenner von Weishaupt

- Mit zweistufigem, werkseitig voreingestelltem Blaubrenner zur emissionsarmen Verbrennung von Heizöl Extra-leicht
- Mit automatischer Luftabschlussklappe
- Für die bedarfsgerechte Anpassung der Kesselleistung an jahreszeitlich bedingte unterschiedliche Bedarfsphasen

Regelung

Regelvariante RU20 mit Bediengerät

- Mit Kessel- und Heizkreisregelung für einen Trinkwarmwasser-Ladekreis und einen witterungsgeführten Heizkreis
- Mit Außenfühler
- Mit Bediengerät inkl. Sockel für die Montage in der Heizzentrale oder im Wohnraum
- Eingebautes Mikroprozessor-Steuergerät mit Anzeige- und Bedientableau für die vollautomatische Steuerung und Regelung sowie die Sicherheitsüberwachung
- Mit Diagnosesystem für einfache Inbetriebnahme und Wartung
- Mit Inbetriebnahmeassistent für die Entlüftung von Hydraulik und Ölleitung sowie zur Einregulierung des Brenners
- Zähler für Ölverbrauch und Betriebsstunden
- Erfassung und Regelung der Temperaturspreizung über die Drehzahlsteuerung der eingebauten Umwälzpumpe (30 % ... 100 %)
- Digital-Anzeige von Betriebszuständen und Istwerten (Temperaturen/Leistung/Betriebsstunden)
- Temperaturregelung über interne oder externe Sollwertführung mit überlagerter Gradientenregelung und stufenlos gleitender Leistungsanpassung

Regelvariante RU10 ohne Bediengerät

- Für externe Heizkreisregelung über Wand-Regelmodule RAW.. bzw. Kesselsteuerung über 4 mA ... 20 mA
- Ohne Zeitprogramm für Heizkreis und Trinkwarmwasser
- Ohne Außenfühler

Regelvariante RU10P für Puffer-Einbindungen

- Für externe Heizkreisregelung über Wand-Regelmodule RAW.. bzw. Kesselsteuerung über 4 mA ... 20 mA
- Mit Puffer-Ladepumpe für externe Steuerung über PWM-Signal

Regelvarianten

Regelvariante "W-RU20" mit eingebauter Energiesparpumpe und Umschaltventil für TWW-Bereitung

- **Achtung:** Nur für Heizkörperkreise geeignet, Spreizung ΔT = 15 K, Druckverlust <200 mbar, Restförderhöhe UWP beachten
- Mit Kessel- und Heizkreisregelung für einen Trinkwarmwasser-Ladekreis und einen witterungsgeführten Heizkreis mit Radiatoren
- Mit Bediengerät inkl. Sockel für die Montage in der Heizzentrale oder im Wohnraum
- Mit Klartextanzeige für Info und Bedienung
- Mit Außenfühler für Witterungsführung
- Mit integrierten Hydraulikleitungen für wahlweise rechts- oder linksseitigen Anschluss des Speichersystems und des Ausdehnungsgefäßes

Regelvariante "H-RU20" mit eingebauter Energiesparpumpe

- **Achtung:** Hydraulische Entkoppelung des Kessels erforderlich, Restförderhöhe UWP beachten
- Mit Kessel- und Heizkreisregelung für einen Trinkwarmwasser-Ladekreis und einen witterungsgeführten Pumpen-Heizkreis
- Mit Bediengerät inkl. Sockel für die Montage in der Heizzentrale oder im Wohnraum
- Mit Klartextanzeige für Info und Bedienung
- Mit Außenfühler für Witterungsführung

Regelvariante "H-RU10" mit eingebauter Energiesparpumpe

- **Achtung:** Hydraulische Entkoppelung des Kessels erforderlich, Restförderhöhe UWP beachten
- Regelung über externes Wand-Regelmodul (RAW..) oder über Reglerbox RB/E)..
- Für gleitende Temperaturführung 4 mA ... 20 mA

Regelvariante "HO-RU10P" mit Puffer-Ladepumpe für ext. Steuerung

- Kesselführung und Pumpen-Drehzahlregelung über externes Wand-Regelmodul (RAW..) bzw. Reglerbox RBE..
- WTC-OB45HO-RU10P für Einbindung mit EMMA-Speicher bzw. Pufferspeicher auf Anfrage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Regelvariante "W-RU20" mit eingebauter Energiesparpumpe und Umschaltventil für TWW-Bereitung				
WTC-OB20W-RU20	■ Kesselleistung: 21,6 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ Mit TWW-Verteilventil	●	457270	7.190,00
WTC-OB25W-RU20	■ Kesselleistung: 25,9 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ Mit TWW-Verteilventil	●	457271	7.350,00
Regelvariante "H-RU20" mit eingebauter Energiesparpumpe				
WTC-OB20H-RU20	■ Kesselleistung: 21,6 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ TWW-Ladung über Ladepumpe (nach der Weiche)	●	457272	7.030,00
WTC-OB25H-RU20	■ Kesselleistung: 25,9 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ TWW-Ladung über Ladepumpe (nach der Weiche)	●	457273	7.190,00
WTC-OB30H-RU20	■ Kesselleistung: 31,8 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ TWW-Ladung über Ladepumpe (nach der Weiche)	●	457274	7.350,00
WTC-OB35H-RU20	■ Kesselleistung: 36,6 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ TWW-Ladung über Ladepumpe (nach der Weiche)	●	457275	7.510,00
WTC-OB45H-RU20	■ Kesselleistung: 45,2 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe ■ TWW-Ladung über Ladepumpe (nach der Weiche)	●	458315	7.680,00



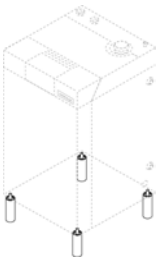
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Regelvariante "H-RU10" mit eingebauter Energiesparpumpe				
WTC-OB20H-RU10	■ Kesselleistung: 21,6 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe	●	457276	6.770,00
WTC-OB25H-RU10	■ Kesselleistung: 25,9 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe	●	457277	6.920,00
WTC-OB30H-RU10	■ Kesselleistung: 31,8 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe	●	457278	7.090,00
WTC-OB35H-RU10	■ Kesselleistung: 36,6 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe	●	457279	7.250,00
WTC-OB45H-RU10	■ Kesselleistung: 45,2 kW ■ Mit eingebauter Energiesparpumpe	●	458316	7.420,00
Regelvariante "HO-RU10P" mit Puffer-Ladepumpe				
WTC-OB20HO-RU10P	■ Kesselleistung: 21,6 kW ■ Mit angebauter Energiespar-Pufferladepumpe	●	457280	6.780,00
WTC-OB25HO-RU10P	■ Kesselleistung: 25,9 kW ■ Mit angebauter Energiespar-Pufferladepumpe	●	457281	6.940,00
WTC-OB30HO-RU10P	■ Kesselleistung: 31,8 kW ■ Mit angebauter Energiespar-Pufferladepumpe	●	457282	7.100,00
WTC-OB35HO-RU10P	■ Kesselleistung: 36,6 kW ■ Mit angebauter Energiespar-Pufferladepumpe	●	457283	7.260,00



Hinweis: Kesselanschlussstück KAZ125/80 mit Messöffnungen erforderlich

Zubehör Kessel

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GFV-OB	■ Gerätefuß-Verlängerungs-Set ■ 4 Stück M10 x 100 mm ■ Zur Höherlegung des Kondensat-Abgangs	●	457405	59,00
RS-OB	■ Reinigungs-Set für WTC-OB20–45 ■ Mit Reinigungsbürsten ■ Mit Reinigungslanze	●	457475	180,00





Regelung

Regelungskomponenten für Schaltfeld RU20

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Erweiterung Heizkreis				
HK1-RU20	■ Erweiterung Heizkreis ■ Für die Steuerung einer ext. Heizkreispumpe bei zu geringer Restförderhöhe z.B. bei Fußbodenheizungen, Systemtrennung ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A	●	456421	56,00
Weichenfühler				
SVF-RU	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetausche, zur hydraulischen Kompensation über Drehzahlregelung der Kesselpumpe ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	456424	70,00
Fußbodenthermostat				
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00
Trinkwarmwasserfühler				
BF-RU20	■ Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler ■ Für Ladung über Ladepumpe bzw. internes TWW-Ventil ■ NTC 12k	●	456425	55,00







Schaltfeld-Optionen

Achtung: Nur 1 Option möglich (Kombinationen auf Anfrage)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Zirkulation				
BZ5-RU20	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	456426	72,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1)]				
FS1-RU	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RU notwendig	●	456432	70,00
AM1-RU	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potenzialfreier Schließer, max. 230V/1A	●	456433	110,00

[1)] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Reglerbox RB(E)21-W

Für Kesselsteuerung über 4–20 mA (RBE21S-W) bzw. e-Bus RB(E)21T-W

- Für Kombination mit Öl-Brennwert-Heizzentrale WTC-OB..-RU10(P)

Für Kesselsteuerung über 4–20 mA über E-Bus (Touch)

- Regelsystem für bösch Heizzentralen WTC-.., für Kessel, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
  (bei WTC-GWK ist bereits ein TWW-Fühler im Gerät eingebaut)
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler und Schienenvorlauffühler für gleitende, bedarfsgeführte Heizkreisregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
  - Mit 4-20 mA Schnittstelle für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk:
    Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
  - Mit e-Bus Schnittstelle für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mit Standard-Bediengerät					
RBE21S-W	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458602	980,00	
Mit Touch-Bediengerät					
RB21T-W	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458603	1.250,00	
RBE21T-W	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458604	1.450,00	

Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00
Hauptpumpe				
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00
Feststoffeinbindung				
RF1-RB	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel(FSK) ohne Puffer über hydraulische Weiche, Anschlusseinheit ARF1-.. oder Motor-Umschalthahn MKE 1” ■ Für sporadischen Feststoffbetrieb (Notbetrieb) ■ Mit automatischer Umschaltung zwischen Öl-/Gaskessel und FSK für Alternativbetrieb Öl-/Gaskessel – FSK ■ Zwangssteuerung der Mischerkreise und Trinkwarmwasserspeicher zur Überwärmeableitung möglich (bevor die thermische Ablaufsicherung FSK anspricht) ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Bei Betrieb mit Holz wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458637	295,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]				
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00





[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

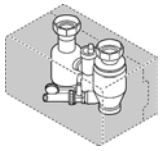
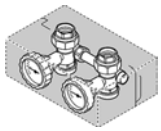
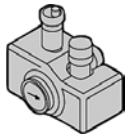
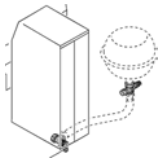
Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00	
Solareinbindung					
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00	
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
Feststoff- und Puffereinbindung					
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00	
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	
RK7-RBE	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458638	215,00	
RK7F-RBE	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458639	315,00	

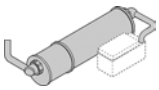
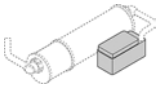
[1] Nettopreis

Zubehör Hydraulik

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Anschlusseinheiten Heizzentrale					
SAWL25-OB	■ Luft- und Schlammabscheideset ■ Für sichere Entlüftung und Abtrennung von Sedimenten ■ Mit Ablassventil, Schlauch, automatischem Entlüfter (mit Lecksicherung) und Wärmedämmung ■ Montage im Vor- und Rücklauf, unter Heizkreisgruppen oder Verteiler ■ Anschlussnennweite: G 6/4" ■ Achsabstand VL/RL: 125 mm	●	457406	160,00	
AGH25-OB	■ Anschlussgruppe mit Kugelhähnen ■ Zur Vor-/Rücklaufabsperrung des Kessels ■ Mit zwei Kugelhähnen, Thermometern und Schwerkraftbremse im Vorlauf ■ Mit Wärmedämmung ■ Anschlussnennweite: G 6/4" ■ Achsabstand VL/RL: 125 mm	●	457407	129,00	
SN-OB	■ Sicherheitsgruppe ■ Mit Kleinverteiler, Sicherheitsventil 1/2" ■ Manometer und Entlüfter ■ Mit Wärmedämmung	●	457408	72,00	
KFE-OB	■ Anschlussset für Expansionsgefäß ■ Mit Kesselfüll- und Entleerungshahn ■ Kappenventil für Expansionsgefäß (MAG bauseits)	●	457409	87,00	
OV2/25-OB	■ Verteiler mit integrierter Weiche ■ Für 2 Heizkreise ■ Mit Wärmedämmung ■ Mit Tauchhülse ■ Bis 2,5 m³/h Volumenstrom (WTC-OB20 ... 35) ■ Mit Inverter für VL/RL (VL/RL zu RL/VL) ■ Anschlussnennweite: 6/4" Überwurfmutter (flachdichtend)	●	457410	515,00	
OV3/25-OB	■ Verteiler mit integrierter Weiche ■ Für 3 Heizkreise ■ Mit Wärmedämmung ■ Mit Tauchhülse ■ Bis 2,5 m³/h Volumenstrom (WTC-OB20 ... 35) ■ Mit Inverter für VL/RL (VL/RL zu RL/VL) ■ Anschlussnennweite: 6/4" Überwurfmutter (flachdichtend) ■ **Achtung:** Montage auf WTC-OB nur in Verbindung mit bauseitiger Abstützung	●	457411	548,00	
Einbindung Pufferspeicher					
ARP4-WTC	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffer-/Feststoffkessel(FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK/Puffer, in Kombination mit Regelschrank RAW.. + Regeloption RP4-RAW ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Anschlussnennweite: R1"	●	456442	433,00	
ARP6-WTC	■ Anschlusseinheit ■ Für serielle Einbindung Puffer in Rücklaufleitung vom Verteiler zur Heizzentrale, in Kombination mit Regelschrank RAW.. + Regeloption RP6-RAW ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Anschlussnennweite: R1"	●	456443	433,00	

Zubehör Zuluft, Abgas und Kondensatableitung

Anfallendes Kondensat aus dem Abgassystem kann über den Kessel abgeleitet werden.

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Zuluft/Abgas					
KAZ125/80	■ Universal-Kesselanschlussstück Zuluft/Abgas, weiß, PP ■ Anschlussnennweite DN125/80 mm ■ Mit Messöffnungen für Zuluft und Abgas ■ Mit Abdeckgitter Zuluft (gegen Verunreinigungen)	●	457425	45,00	
Kondensatableitung					
NB-OB	■ Neutralisationseinrichtung bis 40 kW ■ Zum Einbau in die Öl-Brennwert-Heizzentrale WTC-OB.. ■ Mit Booster-Funktion parallel zum Brennerbetrieb ■ Durch die Booster-Funktion (Air-Funktion) wird das Granulat im Neutralisator stetig aufgelockert und somit ein Verbacken des Granulats verhindert ■ Abmessungen L x B x H: 600 x 150 x 208 mm ■ Wartungsintervall: einmal jährlich	●	457400	347,00	
KP-OB	■ Kondensathebeeinrichtung ■ Förderhöhe 3,5 m ■ Mit Störmeldeausgang ■ Mit PVC-Schlauch Ø8 mm, 6 m lang ■ Steckerfertig für WTC-OB	●	457401	203,00	
GRP-OB	■ Nachfüllgranulat 4,5 kg ■ Für Neutralisationseinrichtung NB-OB	●	457402	57,00	
AK-OB	■ Nachfüll-Aktivkohle 250 g ■ Zum Nachfüllen des Neutralisators werden 2 Stück benötigt ■ Für Neutralisationseinrichtung NB-OB	●	457403	50,00	
SIPH3	■ Sammelsiphon ■ Nur in Verbindung mit Kondensathebeeinrichtung ■ Mit drehbarem Einlauftrichter für drei Anschlüsse	●	457404	29,00	

Dienstleistungen

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

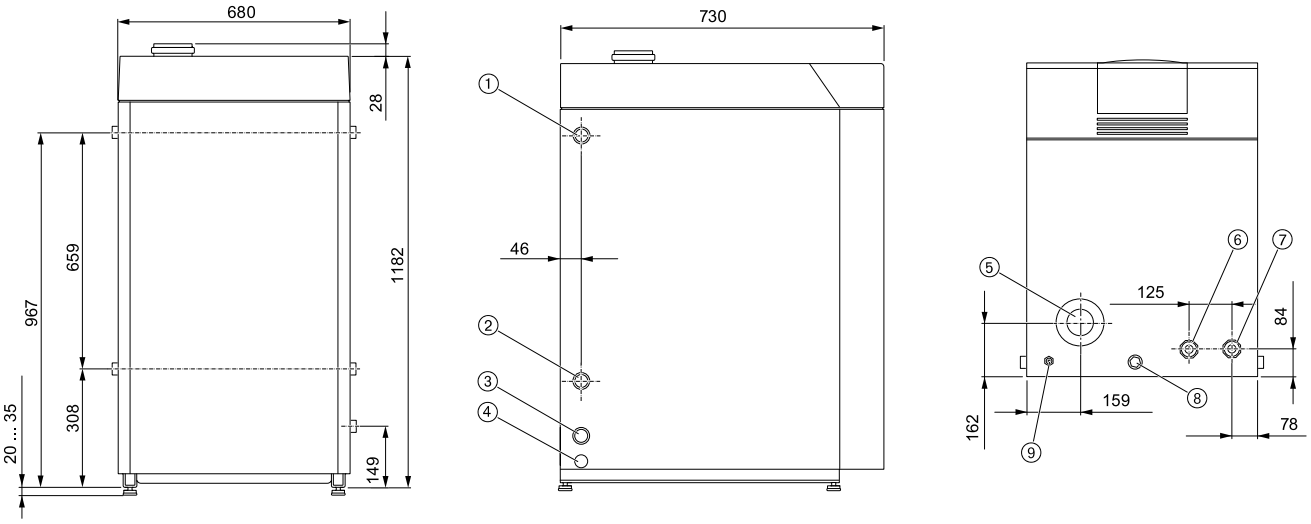
Bezeichnung		WTC-OB20	WTC-OB25	WTC-OB30	WTC-OB35	WTC-OB45
		Stufe 1/Stufe 2	Stufe 1/Stufe 2	Stufe 1/Stufe 2	Stufe 1/Stufe 2	Stufe 1/Stufe 2
Nennheizleistung [1] bei						
50/30 °C	kW	15,8/21,6	15,8/25,9	19,4/31,8	22,5/36,6	36,7/45,2
80/60 °C	kW	14,7/20,1	14,7/24,3	18/29,4	20,8/34,4	34,6/42,7
Maximale Wärmebelastung	kW	20,9	25,9	30,4	35,6	43,2
Restförderdruck Gebläse	Pa	100	100	100	100	30
Abgasmassenstrom max.	kg/h	31,3	37,8	46,8	54,4	66,2
Abgastemperatur bei						
50/30 °C	°C	31	31	32	34	59
80/60 °C	°C	55	56	57	59	62
Kondensatmenge	l/h	1,44	1,72	2,02	2,29	2,8
Abgasstutzen innen	Ø	80	80	80	80	80
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8						
bei 40/30 °C	%	105	105	105	105	105
Wasserinhalt Kessel	l	21	21	21	21	21
Kesseltemperatur max.	°C	85	85	85	85	85
Betriebsdruck max.	bar	3	3	3	3	3
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme max.						
Standby	W	4	4	4	4	4
Betrieb	W	350	350	350	350	350
Schutzart nach EN60529		IP42D	IP42D	IP42D	IP42D	IP42D
Gewicht netto	kg	140	140	140	140	140

[1] Kesselleistung bei Meereshöhe über 800 m auf Anfrage

Achtung: Nutzbare Restförderhöhe der eingebauten Umwälzpumpe bzw. Druckverlust Kessel siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

Öl-Brennwert-Wand-Heizzentrale WTC-OB20-45



Bildlegende		
1	Vorlauf TWW-Speicher	G 1"
2	Rücklauf TWW-Speicher	G 1"
3	Anschluss Füll- und Entleerhahn/Ausdehnungsgefäß	G 3/4"
4	Kondensatablauf	DN 25
5	Abgasanschluss	Ø125/80
6	Rücklauf Heizung	G 6/4"
7	Vorlauf Heizung	G 6/4"
8	Anschluss Sicherheitsgruppe	G 3/4"
9	Ölanschluss	G 3/8"

Hinweis: Kesselanschlussstück KAZ125/80 mit Messöffnungen erforderlich



Öl-Brennwert-Heizzentrale LRPK

- Brennwert-Heizzentrale für Heizöl extra-leicht
- Integrierter Kesselschutz und nachgeschalteter Edelstahl-Abgaswärmetauscher
- Leistungsbereich 62 kW ... 550 kW
- Normnutzungsgrad bis 103,6 %
- Geprüfte Einheit bestehend aus Kessel, Brenner und Regelung

Produktbeschreibung

Öl-Brennwert-Heizzentrale

- Vollautomatische Öl-Brennwert-Heizzentrale, anschlussfertig verdrahtet und geprüft
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel mit passendem Gebläsebrenner für Heizöl extra-leicht
- Symmetrische Heizgasführung mit vorderer, leicht zugänglicher Wendekammer
- Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dichtanliegender, großzügig dimensionierter Isolierung
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97

Kessel

- Stahlheizkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
- Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤1,5 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis (ca. 1:2,5)
- Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
- Patentiertes System zur kesselinternen Anhebung der Rücklauftemperatur (Pyroflow)
- Rohre für den dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
- Auf die aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
- Abgassammler mit seitlichen Reinigungsöffnungen und angebautem Edelstahl-Abgaswärmetauscher sowie rückseitigem Abgasstutzen
- Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas

Brennerabdeckhaube/Frontisolierung

- Isolierte Brennerabdeckhaube für Wärme- und Schalldämmung bzw. wärmegedämmte Frontisolation, als Zubehör erhältlich

Brenner

- Auf Kesselleistung abgestimmter, vollautomatischer Gebläsebrenner
- Betriebsweise je nach Kesseltype ein- oder zweistufig

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Öl-Brennwert-Heizzentrale

- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie lt. Art. 15a B-VG sowie FAV
- Betrieb zweistufig (LRPK60.1: einstufig)
- Brennerhauben/Frontabdeckung siehe Zubehör

Type	Nennheizleistung kW	Brenner	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
LRPK60.1	62	WL10/2-D/1LN	230V	○	457290	8.065,00
LRPK75	73	WL20/1-C/Z-1LN	230V	●	457291	8.993,00
LRPK95	94	WL20/1-C/Z-1LN	230V	●	457292	9.045,00
LRPK130	127	WL20/1-C/Z-1LN	230V	●	457293	13.446,00
LRPK150	148	WL30Z-C/4LN	230V	●	457294	14.127,00
LRPK170	171	WL30Z-C/4LN	230V	●	457295	14.477,00
LRPK200	197	WL30Z-C/4LN	230V	●	457296	14.583,00
LRPK230	232	WL40Z-A/1LN	230V	●	457297	18.591,00
LRPK270	270	WL40Z-A/1LN	230V	●	457298	19.229,00
LRPK290	292	WL40Z-A/1LN	230V	●	457299	19.569,00
LRPK320	322	WL40Z-A/1LN	230V	●	457300	20.005,00
LRPK380	380	WM-L10/2-A/T/3LN	3 x 400V	○	457301	23.789,00
LRPK450	445	WM-L10/2-A/T/3LN	3 x 400V	○	457302	29.964,00
LRPK550	550	WM-L10/3-A/T/3LN	3 x 400V	○	457303	30.081,00



Regelung

Kesselschaltfelder in Modulbauweise für ein-/zweistufigen Betrieb

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
RA31-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Bedientableau mit Regelgerät, Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Regelgerät RVS63.283 mit analoger Bedien-Oberfläche und LCD-Display ■ Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgerätes ■ Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc. ■ Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z. B. Raum-, Kessel-, Außen-, Vorlauf(VL)-Temperatur, Solar-, Kesselstatus etc. ■ Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser(TWW), Kaminfeger- und Handbetrieb ■ Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert ■ Für einen gleitenden Mischerkreis ■ TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RA31 ■ Anschlussmöglichkeit für max. 2 Raumgeräte QAA55/75 über 2-Draht-Verbindung (QAA75 mit Beleuchtung 3-Draht-Verbindung) ■ Mit 2-Draht-Außenfühler und Kesselfühler für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung ■ Mit Kesselrücklauffühler ■ Mit VL-Fühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis (Erweiterung auf 2 Mischerkreise über Option MK2-RA31) ■ Ausgänge: max. 230V/1A ■ Mit Steckerset und 5-m-Anschlusskabel für Heizkreispumpe und Mischermotor ■ Funkanschluss: – Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von max. 2 Funkraumgeräten QAA78 und einem Funk-Außenfühler AVS13 (funk- und drahtgebundene Komponenten können kombiniert werden) ■ Trinkwarmwasser(TWW)-Funktionen: – Legionellenschutzfunktion – Manueller TWW-Push – Individuelles TWW-Wochen-/Tagesprogramm – TWW-Absenkphasen mit reduziertem Sollwert (und automatischem TWW-Push) – Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis – TWW-Entladeschutz ■ Regelfunktionen Heizkreis: – Wochen-/Tagesheizprogramm Mischerkreis – Witterungsgeführte VL-Temperaturregelung mit Berücksichtigung der Gebäudedynamik – Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über: – Tages-Heizgrenzautomatik – Schnellaufheizung/Schnellabsenkung – Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz ■ Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung ■ Ferienfunktion für 8 Ferienperioden (pro Jahr) ■ Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)	●	443362	1.320,00	
A2-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Mit Sicherheits- und Regelthermostat 90 °C für ein- oder zweistufigen Kesselbetrieb ohne Regelgerät oder für Kombination mit bösch-Wand-Regelmodulen ■ Mit Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Bei Betrieb mit Fremdregelungen (DDC): Notwendige minimale Rücklauftemperatur (entsprechend Brennstoff) sicherstellen	●	443361	550,00	
A2HT-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Mit Sicherheits- und Regelthermostat 110 °C für ein- oder zweistufigen Kesselbetrieb ohne Regelgerät oder für Kombination mit bösch-Wand-Regelmodulen ■ Mit Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Bei Betrieb mit Fremdregelungen (DDC): Notwendige minimale Rücklauftemperatur (entsprechend Brennstoff) sicherstellen	●	443792	795,00	
TH-A2LRP	■ Kesselthermometer 30-130 °C ■ Für Einbau in Schaltfeld A2-LRP oder A2HT-LRP	●	444863	15,00	

Regelungskomponenten für Schaltfeld RA31

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RA31	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe und Mischer ■ **Achtung:** max. ein zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	443345	210,00	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RA31	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	443346	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RA31	■ Trinkwarmwasserfühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für TWW-Ladepumpe	●	443344	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00



Schaltfeld-Optionen für RA31

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RA31	■ Für Steuerung eines Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe	●	443347	190,00
Solareinbindung/Zirkulation				
BF2-RA31	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler, TWW-Speicherfühler unten ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	443779	58,00
SO6-RA31	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	443349	220,00
IBSF-M2 [2]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
BZ5-RA31	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	443350	72,00
BZ6-RA31	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	454456	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL3-RA31	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Lufterhitzerpumpe, max. 230V/1A	●	443351	135,00
RB3-RA31	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Mit Fühler für Schwimmbad ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	443352	144,00
Weichenfühler				
SVF-RA31	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	443348	70,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]				
FS1-RA31	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RA31 notwendig	●	443359	70,00
AM1-RA31	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	443360	110,00





[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

[2] Nettopreis

Betriebsstundenzähler für Schaltfeld A2

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BE2-LRP	■ Einbaumodul für Schaltfeld A2-LRP ■ Zur Betriebsstundenerfassung von stufigen Brennern ■ Mit 2 Betriebsstundenzählern	●	443343	95,00



Zubehör

Frontabdeckungen

- Isolierte Frontabdeckung zur Minimierung der Abstrahlverluste

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FAS65-LRP	■ Für LRP65NT-85NT, LRPK60-95	●	443719	196,00
FAS110-LRP	■ Für LRP110NT-170NT, LRPK130-200	●	443720	211,00
FAS210-LRP	■ Für LRP210NT-250NT, LRPK230-290	●	443722	256,00
FAS275-LRP	■ Für LRP275NT-325NT, LRPK320-380	●	443723	311,00
FAS400-LRP	■ Für LRP400NT-500NT, LRPK450-550	●	443724	362,00



Schalldämmhauben

- Wärme- und schalldämmende Abdeckhaube zur Minimierung der Abstrahlverluste und Schallemission
- **Hinweis:** Ausschnitt für Gasventilgruppe, Ölschläuche etc. ist bauseits auszuführen!

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SDH65-LRP	■ Für LRP65NT-85NT, LRPK60-95	●	454327	849,00
SDH110-LRP	■ Für LRP110NT-170NT, LRPK130-200	●	454328	873,00
SDH210-LRP	■ Für LRP210NT-250NT, LRPK230-290	●	454329	892,00
SDH275-LRP	■ Für LRP275NT-325NT, LRPK320-380	●	454330	959,00
SDH400-LRP	■ Für LRP400NT-500NT, LRPK450-550	●	454331	2.804,00



Schwingungsdämpfer-Set

- Für Kesselaufstellung
- Material: Vibratex V20

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V20/1	■ Für LRP65NT-210NT, LRPK60-230 ■ Abmessungen (B/H/T): 45/30/130 mm, 4 Stück	●	410496	60,00
V20/2	■ Für LRP230NT-500NT, LRPK270-550, LR21 ■ Abmessungen (B/H/T): 45/30/274 mm, 4 Stück	●	410497	114,00



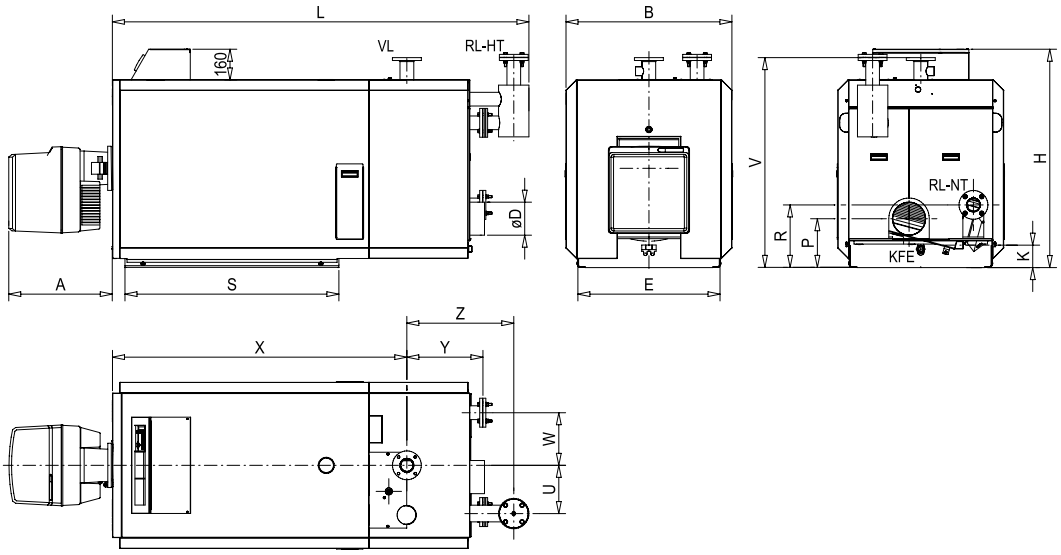
Technische Daten Kessel

Bezeichnung		LRPK60.1	LRPK75	LRPK95	LRPK130	LRPK150	LRPK170	LRPK200
Nennheizleistung								
50/30 °C	kW	62	73	94	127	148	171	197
80/60 °C	kW	58	69	90	120	145	163	188
Nennwärmebelastung	kW	60	71	93	124	147	167	194
Feuerungsleistung min.	kW	37	37	37	44	44	53	56
Abgasmassenstrom	kg/h	93	111	144	194	234	262	302
Abgastemperatur bei Nennheizleistung								
50/30 °C	°C	34	36	39	42	43	42	44
80/60 °C	°C	61	64	66	67	70	67	68
Kondensatmenge 50/30 °C	l/h	2	3	3	3	4	5	6
Bereitschaftsverluste 50/30 °C	W	138	138	330	170	170	179	179
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8								
50/30 °C	%	103,1	103,1	103,1	103,1	103	103,3	103,2
75/60 °C	%	98,3	98,3	98,3	97,4	103	98,4	98,2
Abgasseitiger Widerstand	mbar	0,25	0,42	0,73	1,19	1,85	1,68	2,17
Restförderdruck Gebläse	Pa	35	48	37	21	65	82	32
Wasserseitiger Widerstand								
ΔT = 10 K	mbar	52	73	119	92	134	135	176
ΔT = 15 K	mbar	23	32	53	41	60	60	78
Wasserinhalt Kessel	l	162	162	162	223	223	268	268
Betriebsdruck								
min.	bar	1	1	1	1	1	1	1
max.	bar	4	4	4	4	4	4	4
Kesseltemperatur max.	°C	100	100	100	100	100	100	100
Gewicht netto	kg	374	374	374	498	498	585	585

Bezeichnung		LRPK230	LRPK270	LRPK290	LRPK320	LRPK380	LRPK450	LRPK550
Nennheizleistung								
50/30 °C	kW	232	270	292	322	380	445	550
80/60 °C	kW	227	255	277	305	360	420	527
Nennwärmebelastung	kW	228	262	285	312	370	432	541
Feuerungsleistung min.	kW	64	88	88	102	106	195	195
Abgasmassenstrom	kg/h	363	414	450	493	583	687	849
Abgastemperatur bei Nennheizleistung								
50/30 °C	°C	39	39	42	41	42	38	41
80/60 °C	°C	65	65	67	65	67	65	67
Kondensatmenge 50/30 °C	l/h	10	11	11	15	15	22	22
Bereitschaftsverluste 50/30 °C	W	222	227	227	270	270	316	316
Normnutzungsgrad nach DIN4702-8								
50/30 °C	%	103,3	103,4	103,4	103,5	103,4	103,6	103,5
75/60 °C	%	98,4	98,5	98,4	98,5	98,4	98,7	98,6
Abgasseitiger Widerstand	mbar	1,68	2,08	2,48	2,23	3,21	2,7	4,31
Restförderdruck Gebläse	Pa	172	142	102	127	340	430	269
Wasserseitiger Widerstand								
ΔT = 10 K	mbar	127	126	149	183	258	185	250
ΔT = 15 K	mbar	56	56	66	81	115	82	111
Wasserinhalt Kessel	l	324	379	379	443	443	647	647
Betriebsdruck								
min.	bar	1	1	1	1	1	1	1
max.	bar	4	4	4	4	4	4	4
Kesseltemperatur max.	°C	100	100	100	100	100	100	100
Gewicht netto	kg	696	782	782	948	948	1.256	1.256

Abmessungen

LRPK..

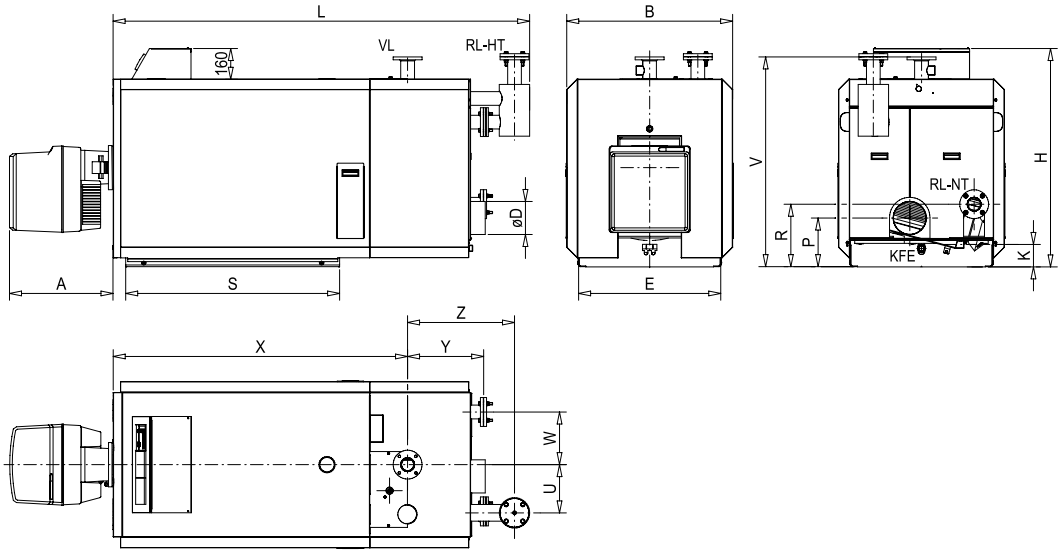


	Bezeichnung		LRPK60.1	LRPK75	LRPK95	LRPK130	LRPK150	LRPK170	LRPK200
A	Ausladung Brenner	mm	344	393	393	393	393	480	480
A*	Ausladung Schallhaube	mm	535	535	535	890	890	890	890
B	Gesamtbreite	mm	775	775	775	875	875	875	875
D	Durchmesser Abgasanschluß (innen) [1]	mm	125	125	125	125	125	125	125
E	Einbringbreite (Auflage-Breite)	mm	640	640	640	740	740	740	740
H	Gesamthöhe	mm	1040	1040	1040	1115	1115	1115	1115
K	Höhe Kondensatablauf	mm	114	114	114	110	110	101	101
KFE	Nennweite Kesselfüll-/Entleerstutzen	DN	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
L	Gesamtlänge (ohne Brenner)	mm	1826	1826	1826	1896	1896	2212	2212
P	Höhe Abgasstutzen	mm	221	221	221	221	221	216	216
R	Höhe Niedertemperaturrücklauf	mm	274	274	274	270	270	270	270
RL-HT	Nennweite HT-Rücklauf	DN	6/4"	6/4"	6/4"	50	50	50	50
RL-NT	Nennweite NT-Rücklauf [2]	DN	6/4"	6/4"	6/4"	50	50	50	50
S	Kesselfußlänge (Auflage-Länge)	mm	844	844	844	986	986	1186	1186
U	Abstand VL zu HT-Rücklauf	mm	219	219	219	233	233	233	233
V	Höhe Vorlauf und HT-Rücklauf	mm	978	978	978	1075	1075	1075	1075
VL	Nennweite Kesselvorlauf [2]	DN	6/4"	6/4"	6/4"	50	50	50	50
W	Abstand Vorlauf zu NT-Rücklauf	mm	216	216	216	286	286	286	286
X	Abstand Kesselfront zu Vorlauf	mm	1177	1177	1177	1403	1403	1602	1602
Y	Abstand Vorlauf zu NT-Rücklauf	mm	352	352	352	250	250	353	353
Z	Abstand Vorlauf zu HT-Rücklauf	mm	564	564	564	409	409	526	526

*) Option

1) mit Kunststoff-Anschlussstück (Lieferung lose)

2) ab LRPK130 mit Vorschweiß-Gegenflanschen PN6 (samt Schrauben und Dichtungen)



	Bezeichnung		LRPK230	LRPK270	LRPK290	LRPK320	LRPK380	LRPK450	LRPK550
A	Ausladung Brenner	mm	577	577	577	577	833	833	833
A*	Ausladung Schallhaube	mm	890	890	890	890	890	1280	1280
B	Gesamtbreite	mm	925	925	925	1005	1005	1073	1073
D	Durchmesser Abgasanschluß (innen) [1]	mm	200	200	200	200	200	200	200
E	Einbringbreite (Auflage-Breite)	mm	790	790	790	870	870	938	938
H	Gesamthöhe	mm	1200	1200	1200	1280	1280	1368	1368
K	Höhe Kondensatablauf	mm	123	123	123	140	140	115	115
KFE	Nennweite Kesselfüll-/Entleerstutzen	DN	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
L	Gesamtlänge (ohne Brenner)	mm	2309	2568	2568	2642	2642	2891	2891
P	Höhe Abgasstutzen	mm	270	270	270	297	297	249	249
R	Höhe Niedertemperaturrücklauf	mm	346	346	346	371	371	318	318
RL-HT	Nennweite HT-Rücklauf	DN	65	65	65	65	65	80	80
RL-NT	Nennweite NT-Rücklauf [2]	DN	65	65	65	65	65	80	80
S	Kesselfußlänge (Auflage-Länge)	mm	1186	1445	1445	1445	1445	1701	1701
U	Abstand VL zu HT-Rücklauf	mm	267	267	267	324	324	348	348
V	Höhe Vorlauf und HT-Rücklauf	mm	1163	1163	1163	1241	1241	1339	1339
VL	Nennweite Kesselvorlauf [2]	DN	65	65	65	65	65	80	80
W	Abstand Vorlauf zu NT-Rücklauf	mm	292	292	292	333	333	366	366
X	Abstand Kesselfront zu Vorlauf	mm	1632	1632	1891	1891	1891	2175	2175
Y	Abstand Vorlauf zu NT-Rücklauf	mm	420	420	420	446	446	411	411
Z	Abstand Vorlauf zu HT-Rücklauf	mm	593	593	593	642	642	607	607

*) Option

1) mit Kunststoff-Anschlussstück (Lieferung lose)

2) ab LRPK130 mit Vorschweiß-Gegenflanschen PN6 (samt Schrauben und Dichtungen)



Öl-Heizzentrale Thermo Unit WTU

- Vollautomatische Öl-Heizzentrale
- Leistungsbereich
  15 kW ... 50 kW
- Normnutzungsgrad bis 96 %
- Schaltfeld und Gebläsebrenner integriert
- Für alle extra-leicht Öle

Produktbeschreibung

- Vollautomatische Niedertemperatur-Heizzentrale für alle extra-leicht Öle
- Leistungsgeprüft nach ÖNORM EN303
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97

Kessel

- Niedertemperatur-Stahlkessel mit optimierter Kesseldurchströmung nach dem ThermoSafe-Prinzip (zur Vermeidung von Taupunktunterschreitungen)
- Heizgasführung im 3-Zug-Prinzip mit Abgasregulatoren zur Anpassung der Rauchgastemperatur an die Kaminanlage
- Glatte Heizflächen vermeiden die Anhaftung von Verbrennungsrückständen
- Höhenverstellbare Kesselfüße
- Mit Brandschutzschalter und Entlüfter
- Kesselverkleidung mit allseitig dichtanliegender Kesselisolierung

Brenner

- Gebläsebrenner zur emissionsarmen Verbrennung von Heizöl extra-leicht
- Betriebsweise einstufig
- Düsenvorwärmung
- Brennerkopfinterne Abgasrezirkulation
- Integrierte Luftrückführung für sanften Start
- Automatische Luftabschlussklappe

Regelung

Kesselschaltfeld A1-WTU (Grundfunktion für Anschluss externer Regelung)

- Nur für Kombination mit bösch Wand-Regelbox bzw. Wand-Regelmodul
- Mit Sicherheitsthermostat, Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe
- Mit Regelthermostat
- Betrieb mit Fremdregelungen (DDC) nur auf Anfrage (Sonderausführung)

Regelvariante

- Für externe Heizkreisregelung bzw. für Kombination mit bösch-Wand-Regelbox RB(E)21.. oder Wand-Regelmodule RAW3..

Type	Kesselleistung kW	Brenner	L	Art-Nr	Preis €
WTU15-A1	15	WL5/1 H-2LN	●	457344	3.090,00
WTU20-A1	20	WL5/1 H-2LN	●	457345	3.090,00
WTU25-A1	25	WL5/1 H-2LN	●	457346	3.260,00
WTU30-A1	30	WL5/1 H-2LN	●	457347	3.260,00
WTU35-A1	35	WL10/1 1LN-U	●	457348	3.890,00
WTU43-A1	43	WL10/1 1LN-U	●	457349	4.090,00
WTU50-A1	50	WL10/1 1LN-U	●	457350	4.320,00
Optionale Dienstleistungen					
MONT-WTU [1)]	■ Montagearbeiten Kessel – Montage der Verkleidungs- und Anbauteile – Einweisung des Elektro- und Heizungstechnikers – Inklusive Fahrkosten		●	457928	138,00



1) Nettopreis

Reglerbox RB(E)21-S

Für stufig gesteuerte Kessel

- Regelsystem für Ölheizzentrale SPX-A1/13 und WTU-A1, für Kessel, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung
  - Kesselfühler in Schaltfeld SPX-A1/13 und WTU-A1 bereits integriert
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mit Standard-Bediengerät					
RB21S-S	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458597	600,00	
RBE21S-S	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458598	800,00	
Mit Touch-Bediengerät					
RB21T-S	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458599	1.210,00	
RBE21T-S	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen ■ **Achtung:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458600	1.410,00	

Regelung

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Optionen bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Heizkreis					
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00	
Trinkwasser					
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00	
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00	
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00	
Lufterhitzer/Schwimmbad					
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00	
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00	
Hauptpumpe/Weichenfühler					
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00	
SVF-RB	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	458647	70,00	
Feststoffeinbindung					
RF1-RB	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel(FSK) ohne Puffer über hydraulische Weiche, Anschlusseinheit ARF1-.. oder Motor-Umschalthahn MKE 1” ■ Für sporadischen Feststoffbetrieb (Notbetrieb) ■ Mit automatischer Umschaltung zwischen Öl-/Gaskessel und FSK für Alternativbetrieb Öl-/Gaskessel – FSK ■ Zwangssteuerung der Mischerkreise und Trinkwarmwasserspeicher zur Überwärmeableitung möglich (bevor die thermische Ablaufsicherung FSK anspricht) ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Bei Betrieb mit Holz wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458637	295,00	
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]					
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00	
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00	

[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00	
Solareinbindung					
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00	
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
Feststoff- und Puffereinbindung					
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00	
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	
RK7-RBE	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458638	215,00	
RK7F-RBE	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458639	315,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	

[1] Nettopreis

Zubehör Hydraulik

Anschlusseinheiten/Pumpenbaugruppen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
RV25-WTU	■ Vor-/Rücklaufrohrsatz DN25 ■ Für Montage eines Heizungsverteilers bis 2,5 m³/h ■ Für Montage auf Heizzentrale WTU15-43 ■ Mit Sicherheitsventil 1/2”	●	457383	132,00	
SAWL25	■ Anbausatz Luft-/Schlammabscheider bestehend aus: – Mikroluftblasenabscheider 1” – Schlammabscheider 1” – Mit je einem Satz Verschraubungen (flachdichtend) ■ Bis max. 2 m³/h	●	457351	238,00	
Einbindung Feststoffkessel					
ARF1-WTU	■ Anschlusseinheit ■ Für Feststoffkessel(FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK, in Kombination mit Regeloption RF1-.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Anschlusseinheit für FSK-Einbindung, mit Umschalthahn ■ Für Heizzentralen WTU15-43 ■ Anschlussnennweite: R1” innen	●	457393	462,00	
ARP4-WTU	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffer-/Feststoffkessel (FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK/Puffer, in Kombination mit Regeloption RP4-RAW ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Für Heizzentralen WTU15-43	●	457394	462,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ARP6-WTU	■ Anschlusseinheit ■ Für serielle Einbindung Puffer in Rücklaufleitung vom Verteiler zur Heizzentrale, in Kombination mit Regeloption RP6-RAW ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230 V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Für Heizzentralen WTU15-43	●	457395	509,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

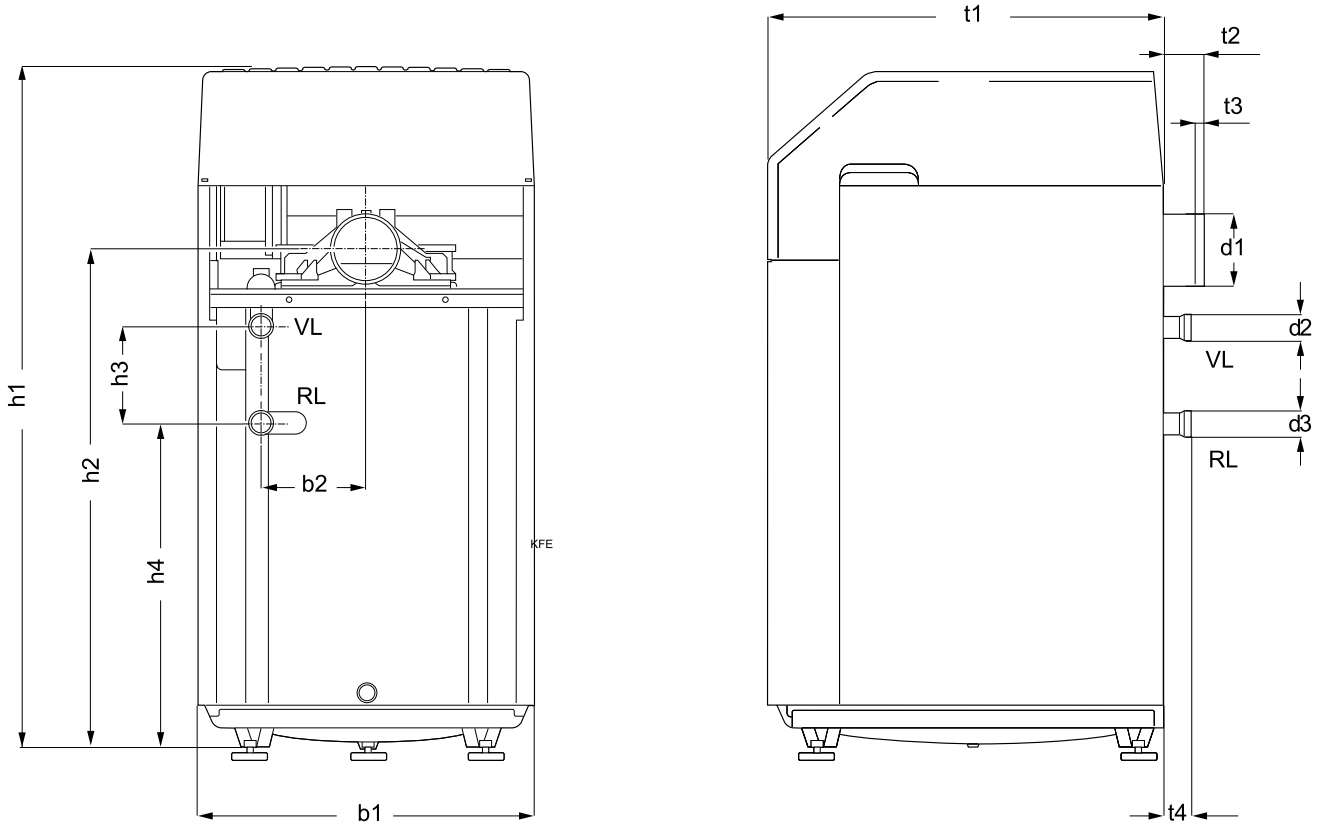
Technische Daten Kessel

Bezeichnung		WTU15	WTU20	WTU25	WTU30	WTU35	WTU43	WTU50
Nennheizleistung [1]	kW	15	20	25	30	35	43	50
Maximale Wärmebelastung	kW	16,8	21,6	27,2	32,5	37,7	46,1	53,7
Kaminzug minimal [2]	Pa	5	5	5	5	5	5	5
Abgasmassenstrom maximum	kg/h	28,8	32	41	48,3	57,2	69,5	80,3
Abgastemperatur maximal	°C	147	155	150	149	151	151	166
Abgasstutzen außen	Ø	130	130	130	130	130	130	130
Norm-Nutzungsgrad nach DIN4702-8 bei 75/60 °C	%	95,5	95	95,7	96,3	94,7	94,6	94,1
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	5,5	8,5	11	15	30	42	55
Nennwassermenge (ΔT = 15 K)	m³/h	0,86	1,15	1,43	1,72	2	2,47	2,87
Wasserinhalt Kessel	l	77	77	92	92	122	122	122
Kesseltemperatur maximal	°C	80	80	80	80	80	80	80
Betriebsdruck maximal	bar	3	3	3	3	3	3	3
Kesseltemperatur [3] minimal	°C	45	45	45	45	45	45	45
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Leistungsaufnahme maximal	W	400	400	400	400	400	400	400
Gewicht netto	kg	170	170	192	192	227	227	227

[1] Kesselleistung bei Meereshöhe über 800 m auf Anfrage
[2] Der Einbau eines Kaminzugreglers wird empfohlen
[3] Bei Fremdregelung und Betrieb mit Fußbodenheizung ist eine min. Kesseltemperatur von 50 °C notwendig

Abmessungen

Heizzentrale WTU15–50 ohne Verteiler



Type	h1	h2	h3	h4	b1	b2	t1	t2	t3	t4	d1	d2	d3
WTU15-20	1125	806	170	500	600	190	713	71,2	20	49,2	130	G6/4"	G6/4"
WTU25-30	1201	881	170	575	600	190	713	71,2	20	49,2	130	G6/4"	G6/4"
WTU35-50	1201	881	170	575	600	246	791	73,0	20	49,0	130	G6/4"	G6/4"

Hinweis: min. Seitenabstand rechts: 500 mm / links: 150 mm



Öl/Gas-Heizzentrale LRP-NT

- Heizzentrale, komplett geprüfte Einheit mit Brenner
- Leistungsbereich 65 kW ... 500 kW
- Normnutzungsgrad bis 95 %
- Integrierte Rücklaufanhebung
- Für Heizöl extra-leicht/Heizöl leicht oder Erdgas

Produktbeschreibung

Öl/Gas-Heizzentrale

- Vollautomatische Öl/Gas-Heizzentrale, anschlussfertig verdrahtet und geprüft
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel mit passendem Gebläsebrenner für Heizöl extra-leicht, leicht oder Erdgas
- Symmetrische Heizgasführung mit vorderer, leicht zugänglicher Wendekammer
- Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dicht anliegender, großzügig dimensionierter Isolierung
- Leistungsgeprüft nach ÖNORM EN303/304 und M7550/7445
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG sowie FAV97

Kessel

- Stahlheizkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
  - Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤1,4 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis (ca. 1:2,5)
  - Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
  - Patentiertes System zur kesselinternen Anhebung der Rücklauftemperatur (Pyroflow)
  - Rohre für den dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
  - Auf die aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
  - Abgassammler mit Reinigungsöffnung und rückseitigem Abgasstutzen
  - Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas

Brennerabdeckhaube/Frontisolierung

- Isolierte Brennerabdeckhaube für Wärme- und Schalldämmung bzw. wärmegedämmte Frontisolation als Zubehör erhältlich

Brenner

- Auf Kesselleistung abgestimmter, vollautomatischer Gebläsebrenner
- Betriebsweise Öl:
  - LRPX..: zweistufig
  - LRPX65.1: einstufig
- Betriebsweise Gas:
  - LRP65.1GN-NT: einstufig
  - LRP..GN: zweistufig
  - LRPM..GN: modulierend

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Öl-Heizzentralen

LRPX65NT–500NT für Heizöl extra-leicht

- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie lt. Art. 15a B-VG sowie FAV
- Betrieb zweistufig (LRPX65.1-NT: einstufig)
- Brennerhauben/Frontabdeckung siehe Zubehör

Type	Nennheizleistung kW	Brenner	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
LRPX65.1-NT	65	WL10/2-D/1LN	230V	○	456692	3.743,00
LRPX65.2-NT	65	WL20/1-C/Z-1LN	230V	●	456693	5.103,00
LRPX85-NT	85	WL20/1-C/Z-1LN	230V	●	456694	5.165,00
LRPX110-NT	110	WL20/1-C/Z-1LN	230V	●	456695	7.025,00
LRPX135-NT	135	WL30Z-C/4LN	230V	●	456696	7.714,00
LRPX150-NT	150	WL30Z-C/4LN	230V	●	456697	8.306,00
LRPX170-NT	170	WL30Z-C/4LN	230V	●	456698	8.409,00
LRPX210-NT	210	WL40Z-A/1LN	230V	●	456699	9.387,00
LRPX230-NT	230	WL40Z-A/1LN	230V	●	456700	9.444,00
LRPX250-NT	250	WL40Z-A/1LN	230V	●	456701	9.464,00
LRPX275-NT	275	WL40Z-A/1LN	230V	●	456702	10.347,00
LRPX325-NT	325	WL40Z-A/1LN	230V	●	456703	10.353,00
LRPX400-NT	400	WM-L10/2-A/T/3LN	3 x 400V	○	456704	16.721,00
LRPX500-NT	500	WM-L10/3-A/T/3LN	3 x 400V	○	456705	16.752,00



LRP65NT–500NT für Heizöl leicht

- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie lt. Art. 15a B-VG sowie FAV
- Betrieb zweistufig (LRP65.1L-NT: einstufig)
- Brennerhauben/Frontabdeckung siehe Zubehör

Type	Nennheizleistung kW	Brenner	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
LRP65.1L-NT	65	NC16L	230V	●	443515	5.804,00
LRP65.2L-NT	65	NC16.2L	230V	●	443516	6.795,00
LRP85L-NT	85	NC16.2L	230V	●	443517	6.801,00
LRP110L-NT	110	NC16.2L	230V	●	443518	8.522,00
LRP135L-NT	135	NC22.2L	230V	●	443519	8.572,00
LRP150L-NT	150	NC22.2L	230V	●	443520	9.304,00
LRP170L-NT	170	NC22.2L	230V	●	443521	9.308,00
LRP210L-NT	210	C34L	3 x 400V	●	443522	12.038,00
LRP230L-NT	230	C34L	3 x 400V	●	443523	12.248,00
LRP250L-NT	250	C34L	3 x 400V	●	443524	12.257,00
LRP275L-NT	275	C34L	3 x 400V	●	443525	12.988,00
LRP325L-NT	325	C34L	3 x 400V	●	443526	12.988,00
LRP400L-NT	400	C80L	3 x 400V	●	443527	17.120,00
LRP500L-NT	500	C80L	3 x 400V	●	443528	17.308,00



Regelung

Kesselschaltfelder in Modulbauweise für ein-/zweistufigen Betrieb

Achtung: Kesselschaltfeld RA31-LRP nur geeignet für Kessel mit Leistungen bis 170 kW

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
RA31-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Bedientableau mit Regelgerät, Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Regelgerät RVS63.283 mit analoger Bedien-Oberfläche und LCD-Display ■ Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgerätes ■ Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc. ■ Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z. B. Raum-, Kessel-, Außen-, Vorlauf(VL)-Temperatur, Solar-, Kesselstatus etc. ■ Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser(TWW), Kaminfeger- und Handbetrieb ■ Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert ■ Für einen gleitenden Mischerkreis ■ TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RA31 ■ Anschlussmöglichkeit für max. 2 Raumgeräte QAA55/75 über 2-Draht-Verbindung (QAA75 mit Beleuchtung 3-Draht-Verbindung) ■ Mit 2-Draht-Außenfühler und Kesselfühler für gleitende, bedarfsgeführte Kesseltemperaturregelung ■ Mit Kesselrücklauffühler ■ Mit VL-Fühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis (Erweiterung auf 2 Mischerkreise über Option MK2-RA31) ■ Ausgänge: max. 230V/1A ■ Mit Steckerset und 5-m-Anschlusskabel für Heizkreispumpe und Mischermotor ■ Funkanschluss: – Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von max. 2 Funkraumgeräten QAA78 und einem Funk-Außenfühler AVS13 (funk- und drahtgebundene Komponenten können kombiniert werden) ■ Trinkwarmwasser(TWW)-Funktionen: – Legionellenschutzfunktion – Manueller TWW-Push – Individuelles TWW-Wochen-/Tagesprogramm – TWW-Absenkphasen mit reduziertem Sollwert (und automatischem TWW-Push) – Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis – TWW-Entladeschutz ■ Regelfunktionen Heizkreis: – Wochen-/Tagesheizprogramm Mischerkreis – Witterungsgeführte VL-Temperaturregelung mit Berücksichtigung der Gebäudedynamik – Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über: – Tages-Heizgrenzautomatik – Schnellaufheizung/Schnellabsenkung – Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz ■ Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung ■ Ferienfunktion für 8 Ferienperioden (pro Jahr) ■ Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)	●	443362	1.320,00	
A2-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Mit Sicherheits- und Regelthermostat 90 °C für ein- oder zweistufigen Kesselbetrieb ohne Regelgerät oder für Kombination mit bösch-Wand-Regelmodulen ■ Mit Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Bei Betrieb mit Fremdregelungen (DDC): Notwendige minimale Rücklauftemperatur (entsprechend Brennstoff) sicherstellen	●	443361	550,00	
A2HT-LRP	■ Kesselschaltfeld ■ Mit Sicherheits- und Regelthermostat 110 °C für ein- oder zweistufigen Kesselbetrieb ohne Regelgerät oder für Kombination mit bösch-Wand-Regelmodulen ■ Mit Brennerschalter, Feinsicherung, Entstörtaste, Betriebs- und Störlampe ■ Bei Betrieb mit Fremdregelungen (DDC): Notwendige minimale Rücklauftemperatur (entsprechend Brennstoff) sicherstellen	●	443792	795,00	
TH-A2LRP	■ Kesselthermometer 30-130 °C ■ Für Einbau in Schaltfeld A2-LRP oder A2HT-LRP	●	444863	15,00	

Regelungskomponenten für Schaltfeld RA31

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RA31	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe und Mischer ■ **Achtung:** max. ein zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	443345	210,00	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RA31	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	443346	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RA31	■ Trinkwarmwasserfühler ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für TWW-Ladepumpe	●	443344	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00





Schaltfeld-Optionen für RA31

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RA31	■ Für Steuerung eines Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen ■ Mit 5-m-Anschlusskabel für Pumpe	●	443347	190,00
Solareinbindung/Zirkulation				
BF2-RA31	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler, TWW-Speicherfühler unten ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	443779	58,00
SO6-RA31	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	443349	220,00
IBSF-M2 [2]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
BZ5-RA31	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	443350	72,00
BZ6-RA31	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	454456	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL3-RA31	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Lufterhitzerpumpe, max. 230V/1A	●	443351	135,00
RB3-RA31	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Mit Fühler für Schwimmbad ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	443352	144,00
Weichenfühler				
SVF-RA31	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	443348	70,00
Fernsteuerung/Fernmeldung [1]				
FS1-RA31	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RA31 notwendig	●	443359	70,00
AM1-RA31	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	443360	110,00







[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik / [2] Nettopreis

Betriebsstundenzähler für Schaltfeld A2

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BE2-LRP	■ Einbaumodul für Schaltfeld A2-LRP ■ Zur Betriebsstundenerfassung von stufigen Brennern ■ Mit 2 Betriebsstundenzählern	●	443343	95,00



Zubehör Hydraulik

Rücklaufanhebe-Baugruppen

- Bei bauseitiger Heizkreisregelung bzw. bei ungeregelten Verbrauchern
- Mit Energiesparpumpe
- Komplett verrohrt, passend auf VL/RL Kesselanschlüsse, vorverdrahtet
- RLA für LRP400NT–500NT bauseits

- RLA..-RVA
  - Für Rücklauf-Regelung über Kesselregler RVS (anstelle MHK)
  - Mit Motormischer für Dreipunktsteuerung

- RLA..-RCA
  - Mit Kompaktregler und Motormischer
  - Konstantregelung der Kessel-Rücklauftemperatur

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RLA65A-RCA	■ Für LRP65NT–85NT ■ Anschlussnennweite: R6/4" ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458783	1.565,00
RLA110A-RCA	■ Für LRP110NT–170NT ■ Anschlussnennweite: DN50/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458784	1.780,00
RLA210A-RCA	■ Für LRP210NT–250NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458785	4.032,00
RLA275A-RCA	■ Für LRP275NT–325NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458786	4.276,00
RLA65A-RVA	■ Für LRP65NT–85NT ■ Anschlussnennweite: R6/4" ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458787	1.275,00
RLA110A-RVA	■ Für LRP110NT–170NT ■ Anschlussnennweite: DN50/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA-OEM32-100PWM	●	458788	1.498,00
RLA210A-RVA	■ Für LRP210NT–250NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458789	3.713,00
RLA275A-RVA	■ Für LRP275NT–325NT ■ Anschlussnennweite: DN65/PN6 ■ Umwälzpumpe MAGNA3/65-60F	●	458790	3.955,00



Zubehör

Frontabdeckungen

- Isolierte Frontabdeckung zur Minimierung der Abstrahlverluste

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FAS65-LRP	■ Für LRP65NT-85NT, LRPK60-95	●	443719	196,00
FAS110-LRP	■ Für LRP110NT-170NT, LRPK130-200	●	443720	211,00
FAS210-LRP	■ Für LRP210NT-250NT, LRPK230-290	●	443722	256,00
FAS275-LRP	■ Für LRP275NT-325NT, LRPK320-380	●	443723	311,00
FAS400-LRP	■ Für LRP400NT-500NT, LRPK450-550	●	443724	362,00



Schalldämmhauben

- Wärme- und schalldämmende Abdeckhaube zur Minimierung der Abstrahlverluste und Schallemission
- **Hinweis:** Ausschnitt für Gasventilgruppe, Ölschläuche etc. ist bauseits auszuführen!

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SDH65-LRP	■ Für LRP65NT-85NT, LRPK60-95	●	454327	849,00
SDH110-LRP	■ Für LRP110NT-170NT, LRPK130-200	●	454328	873,00
SDH210-LRP	■ Für LRP210NT-250NT, LRPK230-290	●	454329	892,00
SDH275-LRP	■ Für LRP275NT-325NT, LRPK320-380	●	454330	959,00
SDH400-LRP	■ Für LRP400NT-500NT, LRPK450-550	●	454331	2.804,00



Schwingungsdämpfer-Set

- Für Kesselaufstellung
- Material: Vibratex V20

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V20/1	■ Für LRP65NT-210NT, LRPK60-230 ■ Abmessungen (B/H/T): 45/30/130 mm, 4 Stück	●	410496	60,00
V20/2	■ Für LRP230NT-500NT, LRPK270-550, LR21 ■ Abmessungen (B/H/T): 45/30/274 mm, 4 Stück	●	410497	114,00



Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

Technische Daten Kessel

Bezeichnung		LRP65NT	LRP85NT	LRP110NT	LRP135NT	150	LRP170NT	LRP210NT
Nennheizleistung bei Abgastemperatur 160 °C (80/60 °C)	kW	65	85	110	135	150	170	210
Max. Heizleistung bei erhöhter Abgastemperatur	kW	70	90	120	145	165	190	225
Minimale Heizleistung Kessel [1]	kW	42	42	42	55	75	75	95
Nennwärmebelastung	kW	70	92	119	147	162	184	228
Abgasmassenstrom	kg/h	109	143	185	228	252	286	354
Zugbedarf [2]	mbar	1	1	1	1	1	1	1
Norm-Nutzungsgrad nach DIN4702-8 bei 75/60 °C	%	93,7	93,9	94	94	94,1	94,2	94,3
Bereitschaftsverluste 50/30 °C [3]	W	343	343	442	442	451	451	539
Abgasseitiger Widerstand	mbar	0,34	0,68	0,76	1,23	1,37	1,9	1,73
Wasserseitiger Widerstand								
ΔT = 10 K	mbar	47	78	43	62	83	109	52
ΔT = 15 K	mbar	21	35	19	28	37	48	23
Wasserinhalt Kessel	l	140	140	200	200	230	230	270
Betriebsdruck [4]								
min.	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
max.	bar	4	4	4	4	4	4	4
Kesseltemperatur max. [4]	°C	100	100	100	100	100	100	100
Gewicht netto	kg	284	285	392	393	448	449	521

[1] Bei Teillastbetrieb (min. Abgastemperatur 110 °C) ist ein feuchteunempflindlicher Kamin erorderlich (Bauart nach ÖNORM B8200)
[2] Der Einbau eines Kaminzugreglers wird generell empfohlen
[3] Bei Kesseltemperatur 70 °C und Raumtemperatur 20 °C
[4] Kessel für höhere Betriebsdrücke (Hochhausausführung) bzw. für höhere Betriebstemperaturen (bis 130 °C) auf Anfrage

Hinweise

- Min. Rücklauftemperatur: 40 °C (30 °C bei 70 °C konstantem Vorlauf)
- Genaue Angaben siehe Planungsinformationen myboesch.at

Bezeichnung		LRP230NT	LRP250NT	LRP275NT	LRP325NT	LRP400NT	LRP500NT
Nennheizleistung bei Abgastemperatur 160 °C (80/60 °C)	kW	230	250	275	325	400	500
Max. Heizleistung bei erhöhter Abgastemperatur	kW	260	300	335	370	440	580
Minimale Heizleistung Kessel [1]	kW	95	95	95	95	115	230
Nennwärmebelastung	kW	249	271	297	353	432	542
Abgasmassenstrom	kg/h	387	421	462	549	671	842
Zugbedarf [2]	mbar	1	1	1	1	1	1
Norm-Nutzungsgrad nach DIN4702-8 bei 75/60 °C	%	94,3	94,3	94,4	94,4	94,5	94,6
Bereitschaftsverluste 50/30 °C [3]	W	552	552	659	659	778	0,778
Abgasseitiger Widerstand	mbar	1,79	2,29	1,84	2,76	2,13	3,96
Wasserseitiger Widerstand							
ΔT = 10 K	mbar	71	94	117	142	87	150
ΔT = 15 K	mbar	32	42	52	63	39	67
Wasserinhalt Kessel	l	330	330	762	400	560	560
Betriebsdruck [4]							
min.	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
max.	bar	4	4	4	4	4	4
Kesseltemperatur max. [4]	°C	100	100	100	100	100	100
Gewicht netto	kg	606	608	762	764	1.007	1.014

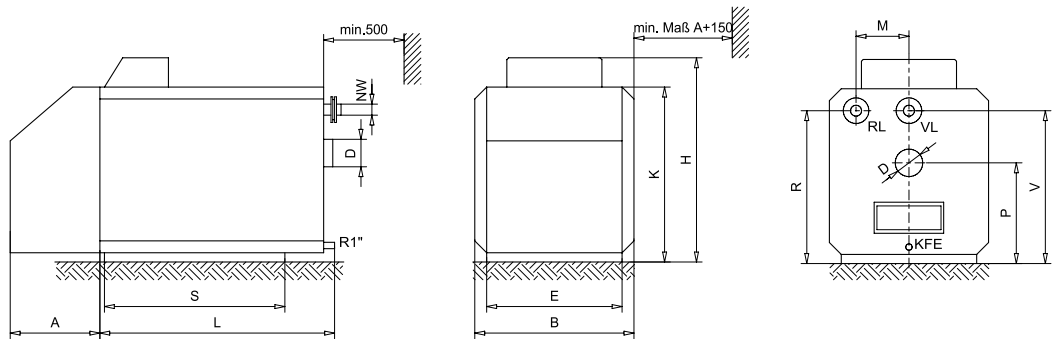
[1] Bei Teillastbetrieb (min. Abgastemperatur 110 °C) ist ein feuchteunempflindlicher Kamin erorderlich (Bauart nach ÖNORM B8200)
[2] Der Einbau eines Kaminzugreglers wird generell empfohlen
[3] Bei Kesseltemperatur 70 °C und Raumtemperatur 20 °C
[4] Kessel für höhere Betriebsdrücke (Hochhausausführung) bzw. für höhere Betriebstemperaturen (bis 130 °C) auf Anfrage

Hinweise

- Min. Rücklauftemperatur: 40 °C (30 °C bei 70 °C konstantem Vorlauf)
- Genaue Angaben siehe Planungsinformationen myboesch.at

Abmessungen

LRP-NT..



	Bezeichnung		LRP65NT	LRP85NT	LRP110NT	LRP135NT	LRP150NT	LRP170NT	LRP210NT
S	Kesselfußlänge (Auflage-Länge)	mm	844	844	986	986	1186	1186	1186
E	Einbringbreite (Auflage-Breite)	mm	640	640	740	740	740	740	790
K	Kesselhöhe (ohne Schaltfeld)	mm	880	880	955	955	955	955	1040
P	Höhe bis Mitte Abgasstutzen	mm	520	520	550	550	550	550	600
ØD	Abgasstutzen-Durchmesser (außen)	mm	150	150	150	150	150	150	200
NW	Nennweite Vorlauf/Rücklauf [1)]	DN	6/4”	6/4”	50	50	50	50	65
V	Höhe bis Mitte Vorlaufstutzen	mm	757	757	835	835	835	835	900
R	Höhe bis Mitte Rücklaufstutzen	mm	757	757	835	835	835	835	933
M	Abstand Vorlauf/Rücklauf	mm	250	250	250	250	250	250	275
L	Gesamtlänge	mm	1141	1141	1283	1283	1483	1483	1483
B	Gesamtbreite	mm	770	770	870	870	870	870	920
H	Gesamthöhe inkl. Schaltfeld (Stutzen)	mm	1040	1040	1115	1115	1115	1115	1200
A	Ausladung Brennerhaube	mm	535	535	890	890	890	890	890
A*	Maximale Ausladung Brenner	mm	500	500	500	500	500	500	600

	Bezeichnung		LRP230NT	LRP250NT	LRP275NT	LRP325NT	LRP400NT	LRP500NT
S	Kesselfußlänge (Auflage-Länge)	mm	1445	1445	1445	1445	1701	1701
E	Einbringbreite (Auflage-Breite)	mm	790	790	870	870	938	938
K	Kesselhöhe (ohne Schaltfeld)	mm	1040	1040	1120	1120	1208	1208
P	Höhe bis Mitte Abgasstutzen	mm	600	600	640	640	674	674
ØD	Abgasstutzen-Durchmesser (außen)	mm	200	200	200	200	250	250
NW	Nennweite Vorlauf/Rücklauf [1)]	DN	65	65	65	65	80	80
V	Höhe bis Mitte Vorlaufstutzen	mm	900	900	978	978	1053	1053
R	Höhe bis Mitte Rücklaufstutzen	mm	933	933	993	993	1069	1069
M	Abstand Vorlauf/Rücklauf	mm	275	275	355	355	374	374
L	Gesamtlänge	mm	1742	1742	1742	1742	1998	1998
B	Gesamtbreite	mm	920	920	1000	1000	1068	1068
H	Gesamthöhe inkl. Schaltfeld (Stutzen)	mm	1200	1200	1280	1280	1368	1368
A	Ausladung Brennerhaube	mm	890	890	890	890	1280	1280
A*	Maximale Ausladung Brenner	mm	600	600	600	600	1080	1080

[1)] Ab LRP110NT mit Vorschweiß-Gegenflanschen PN6 (samt Schrauben und Dichtungen)



Öl-Gebläsebrenner

- Vollautomatischer Druckzerstäuber für emissionsarme Verbrennung
- Für Heizöl extra-leicht (16,5 kW ... 570 kW)
- Für Heizöl leicht (40 kW ... 2275 kW)

Produktbeschreibung

Ölbrenner Heizöl extra-leicht

- Vollautomatischer Druckzerstäuber für emissionsarme Verbrennung in Monoblock-Bauweise für Heizöl extra-leicht
- Spezial-Brennerkopf mit kopfinterner Rauchgasrezirkulation (nur bei WL5-purflam und Brenner in Ausführung LN), Luftkonus und Zündelektroden
- Zahnradpumpe für Druckzerstäubung mit zwei Ölschläuchen
- Elektromotor mit Ventilator
- Elektronische Zündeinheit
- Integrierte Schallhaube
- Elektrischer Anschluss über Normstecker
- WL5-purflam
  - Druckguss-Leichtmetallgehäuse mit Schiebeklemmflansch für die Montage am Kessel
- WL5 bis WL40
  - Druckguss-Leichtmetallgehäuse mit Flansch (WL30 bis WL40 zusätzlich mit Schwenkscharnier) für die Montage am Kessel
- WL5-purflam u. Brenner in Ausführung LN
  - Mit Emissionsgarantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG, FAV und Schweizer LRV92
- Brenner in der Ausführung einstufig mit Stellantrieb und zweistufig
  - Luftklappenstellmotor mit Nullabschluss

Steuerung

- Eingebauter digitaler Feuerungsmanager für die vollautomatische Steuerung der Programmfolge
- Sicherheitsüberwachung mittels Fotozelle
- Mit Störstellungsanzeige

Ölbrenner Heizöl leicht

- Vollautomatischer Druckzerstäuber in Monoblock-Bauweise für Heizöl leicht
- Mit Emissionsgarantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG, FAV und LRG-K88
- Spezialbrennerkopf mit Düse, Stauscheibe, Luftkonus und Zündelektroden
- Zündtrafo
- Angebauter Ölvorwärmer
- Aufgebautes Vorwärmer-Leistungsrelais (außer C200L)
- Zahnradpumpe für Druckzerstäubung
- Elektromotor mit Ventilator
- NC...-Brenner
  - Druckguss-Leichtmetallgehäuse mit Schiebeklemmflansch für die Montage am Kessel
- C...-Brenner
  - Druckguss-Leichtmetallgehäuse mit Flansch (C80–200L zusätzlich mit Schwenkscharnier) für die Montage am Kessel
- Brenner einstufig
  - Integrierte Luftrückführung und Schallhaube
- Brenner zweistufig
  - Integrierte Luftrückführung und Schallhaube (nur bei NC16–C34L)
  - Luftklappenstellmotor mit Nullabschluss und Zündtrafo
- Steuersicherung und Steuerschalter mit Betriebslampen für Klein- und Großlast (nur bei C34–135L)
- Eingebauter Vorwärmer- und Motorschütz mit Thermorelais (außer C200L)

Steuerung

- Steckbares Schaltgerät für die vollautomatische Steuerung der Programmfolge
- Sicherheitsüberwachung mittels Fotozelle
- Mit Stellungsanzeige
- NC16L-135L
  - Eingebautes Schaltgerät Betriebslampe und Steuerschalter für Klein-/Großlast
  - Mit Steuersicherung sowie Vorwärmer- und Motorschütz mit Thermorelais (C80–C135L)
  - Steueranschlüsse auf Normstecker verdrahtet
- C200L
  - Loses Schaltgerät für Schaltschrankeinbau
  - Elektrische Anschlüsse auf Klemmkasten verdrahtet

Achtung:

- Für die richtige Auswahl von Brennergröße, Kopflänge bzw. Zwischenplatte die kesselspezifischen Anforderungen beachten

Ölbrenner Heizöl extra-leicht

Low-NOx-Brenner einstufig im Leistungsbereich 16,5 kW ... 70 kW

Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
WL5-purflam						
WL5PB-H/1.19	1,4–1,7	16,5–20	230V	○	456555	1.705,00
WL5PB-H/1.21	1,7–2	20–24	230V	○	456556	1.705,00
WL5PB-H/1.22	1,9–2,2	23–26,5	230V	○	456557	1.705,00
WL5PB-H/1.23	2,2–2,4	26–29	230V	○	456558	1.705,00
WL5PB-H/1.24	2,4–2,7	28–32	230V	○	456559	1.705,00
WL5PB-H/2.24	2,6–2,9	31–35	230V	○	456560	1.705,00
WL5PB-H/2.25	2,8–3,4	34–40	230V	○	456561	1.705,00
Mit Stellantrieb						
WL5/1-B/H-2LN	1,4–3,1	16,5–37	230V	●	456562	1.473,00
WL10/1-D/1LN	2,5–4,6	30–55	230V	○	456574	1.730,00
WL10/2-D/1LN	4,2–5,9	50–70	230V	○	456575	1.755,00



Low-NOx-Brenner zweistufig im Leistungsbereich 55 kW ... 355 kW

Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
WL20/1-C/Z-1LN	4,6–11	55–130	230V	●	456564	2.107,00
WL30Z-C/4LN	6,1–18	72–215	230V	●	456565	2.721,00
WL40Z-A/1LN	10–30	120–355	230V	●	456566	3.505,00



Brenner einstufig im Leistungsbereich 16,5 kW ... 180 kW

Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
Mit Handverstellung und Ölvorwärmung						
WL5/1-B/H	1,4–3,4	16,5–40	230V	●	456563	1.349,00
Mit Handverstellung						
WL5/1-B	1,8–3,4	21,5–40	230V	●	456567	1.133,00
WL5/2-B	2,1–4,6	25–55	230V	●	456568	1.133,00
WL10/2-D	2,9–5,9	35–70	230V	●	456569	1.363,00
WL10/3-D	4,2–7,5	50–90	230V	●	456570	1.420,00
WL20/1-C	4,2–10,1	50–120	230V	●	456571	1.553,00
WL20/2-C	5,9–15,1	70–180	230V	○	456572	1.607,00
Mit Stellantrieb und Ölvorwärmung						
WL5/1-B/H	1,4–3,4	16,5–40	230V	●	456573	1.417,00
Mit Stellantrieb						
WL5/1-B	1,8–3,4	21,5–40	230V	●	456576	1.201,00
WL5/2-B	2,1–4,6	25–55	230V	●	456577	1.201,00
WL10/2-D	2,9–5,9	35–70	230V	●	456578	1.452,00
WL10/3-D	4,2–7,5	50–90	230V	●	456579	1.515,00
WL20/1-C	4,2–10	50–120	230V	●	456580	1.655,00
WL20/2-C	5,9–15,1	70–180	230V	●	456581	1.655,00



Brenner zweistufig im Leistungsbereich 35 kW ... 570 kW

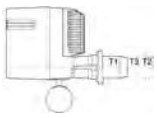
Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
WL10/2-D/Z	2,9–5,9	35–70	230V	●	456582	1.751,00
WL10/3-D/Z	4,2–8,4	50–100	230V	●	456583	1.805,00
WL20/1-C/Z	4,2–10	50–120	230V	●	456584	1.934,00
WL20/2-C/Z	5,9–17	70–200	230V	●	456585	2.134,00
WL30Z-C	6,1–28	72–330	230V	●	456586	2.438,00
WL40Z-A	12–48	145–570	230V	●	456587	3.202,00



Ölbrenner Heizöl leicht

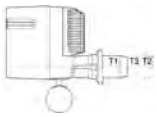
Brenner einstufig im Leistungsbereich 40 kW ... 125 kW

Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Leistungsaufnahme kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
NC16L/T2	3,5–11	40–125	1,63	230V	●	443283	3.046,00



Brenner zweistufig im Leistungsbereich 60 kW ... 430 kW

Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Leistungsaufnahme kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
NC16.2L/T2	5,3–11	60–125	1,63	230V	●	443667	4.102,00
NC21.2L/T2	8–19	90–220	1,63	230V	●	443284	4.489,00
C34L	15–38	170–430	3,45	3 x 400V	●	407132	6.125,00
C34L/T2	15–38	170–430	3,45	3 x 400V	●	407133	6.529,00



Brenner zweistufig im Leistungsbereich 340 kW ... 1250 kW

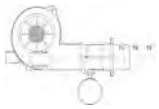
Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Leistungsaufnahme kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
C80LM-EC	30–55	340–625	–	3 x 400V	●	419326	7.754,00
C80LM-EC/T3	30–55	340–625	–	3 x 400V	●	419327	7.896,00
C80LM-EC/T2	30–55	340–625	–	3 x 400V	●	419328	7.896,00
C125LM	35–70	400–800	8,2	3 x 400V	○	406832	9.520,00
C125LM/T3	35–70	400–800	8,2	3 x 400V	○	406834	9.825,00
C125LM/T2	35–70	400–800	8,2	3 x 400V	○	406833	9.825,00
C135LM	66–110	750–1.250	11,2	3 x 400V	○	406835	9.824,00
C135LM/T3	66–110	750–1.250	11,2	3 x 400V	○	406838	10.003,00
C135LM/T2	66–110	750–1.250	11,2	3 x 400V	○	406836	10.129,00



Brenner zweistufig im Leistungsbereich 1025 kW ... 2275 kW

- Brenner für Leistungen bis 1930 kg/h Öldurchsatz in zweistufiger oder modulierender Ausführung auf Anfrage

Type	Öldurchsatz kg/h	Feuerungsleistung kW	Leistungsaufnahme kW	Elektr. Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
C200LM	90–200	1.025–2.275	15	3 x 400V	○	406839	11.261,00
C200LM/T3	90–200	1.025–2.275	15	3 x 400V	○	406841	11.519,00
C200LM/T2	90–200	1.025–2.275	15	3 x 400V	○	406840	11.567,00

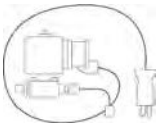


Hinweis: Steuergerät lose (Steuer-Schaltschrank für C200LM siehe Zubehör)

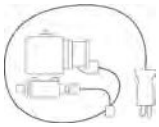
Sonderausstattung

- Sonderausstattungsteile werden ab Werk im Brenner eingebaut
- Die Lieferzeit des Brenners wird dadurch entsprechend verlängert
- Im Normalfall ist mit einer Lieferzeit von 1–2 Wochen zu rechnen, im Bedarfsfall sollte die exakte Liefertzeit im Vorfeld geklärt werden

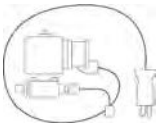
Für Brenner WL5..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Öl-, Betriebs- und Brennerstartzähler					
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Für WL5PB..	○	456589	105,00	
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL5/1.. und WL5/2..	○	456592	528,00	
	■ Kombizähler für Ölverbrauch, Betriebsstunden und Brennerstarts ■ Für WL5PB..	○	456591	452,00	
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Für WL5/1.. und WL5/2..	○	456590	68,00	
Luftansaugung raumluftunabhängig					
	■ Luftansaugung raumluftunabhängig ■ Für WL5PB..	○	456593	104,00	
	■ Luftansaugung raumluftunabhängig ■ Für WL5/1..und WL5/2	○	456594	263,00	
Brenner um 180 Grad gedreht					
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL5PB..	○	456597	44,00	
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL5/1..und WL5/2..	○	456598	7,20	
Sonstiges					
	■ Motordauerlauf ■ Mit Adapterstecker und zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL5/1.. und WL5/2..	○	456599	108,00	
	■ Fernentriegelung ■ Für WL5..–WL20..	○	456600	21,00	
	■ Luftklappe mit Hubmagnet für Nullabschluss ■ Für WL5PB..	○	456601	69,00	

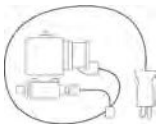
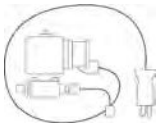
Für Brenner WL10..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Flammkopfverlängerung					
	■ 100 mm (Endlänge: 237 mm) ■ Für WL10/2..	○	456602	158,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 337 mm) ■ Für WL10/2..	○	456603	175,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 437 mm) ■ Für WL10/2..	○	456604	188,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 240 mm) ■ Für WL10/3..	○	456605	158,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 340 mm) ■ Für WL10/3..	○	456606	175,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 440 mm) ■ Für WL10/3..	○	456607	188,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 352 mm) ■ Für WL10/1..LN	○	456608	233,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 357 mm) ■ Für WL10/2..LN	○	456609	233,00	
Öl- und Betriebsstundenzähler					
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Für WL10.. und WL20.. (einstufig)	○	456610	54,00	
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Für WL10..Z und WL20..Z (zweistufig)	○	456611	68,00	
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL10..	○	456612	510,00	
Brenner um 180 Grad gedreht					
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL10..(einstufig	○	456613	2,10	
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL10..Z (zweistufig)	○	456614	38,00	
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL10..LN	○	456615	43,00	
Sonstiges					
	■ Motordauerlauf ■ Mit Adapterstecker und zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL10.. und WL20..	○	456616	93,00	
	■ Luftansaugung raumluftunabhängig ■ Für WL10..	○	456617	294,00	
	■ Fernentriegelung ■ Für WL5..–WL20..	○	456600	21,00	

Für Brenner WL20..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Flammkopfverlängerung					
	■ 100 mm (Endlänge: 240 mm) ■ Für WL10/1..	○	456618	200,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 340 mm) ■ Für WL20/1..	○	456619	219,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 440 mm) ■ Für WL20/1..	○	456620	260,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 274 mm) ■ Für WL20/2..	○	456621	186,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 374 mm) ■ Für WL20/2..	○	456622	209,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 474 mm) ■ Für WL20/2..	○	456623	240,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 242 mm) ■ Für WL20/1..LN	○	456624	224,00	
Öl- und Betriebsstundenzähler					
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Für WL10.. und WL20.. (einstufig)	○	456610	54,00	
	■ Betriebsstundenzähler eingebaut ■ Für WL10..Z und WL20..Z (zweistufig)	○	456611	68,00	
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL20..	○	456625	540,00	
Brenner um 180° gedreht					
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL20..	○	456626	43,00	
	■ Brenner um 180° gedreht ■ Für WL20..LN	○	456627	71,00	
Sonstiges					
	■ Motordauerlauf ■ Mit Adapterstecker und zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL10.. und WL20..	○	456616	93,00	
	■ Luftansaugung raumluftunabhängig ■ Für WL20..	○	456628	338,00	
	■ Fernentriegelung ■ Für WL5..–WL20..	○	456600	21,00	

Für Brenner WL30..–WL40..

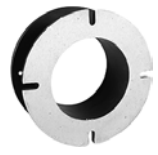
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Flammkopfverlängerung					
	■ 100 mm (Endlänge: 272 mm) ■ Für WL30..	○	456629	153,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 372 mm) ■ Für WL30..	○	456630	215,00	
	■ 300 mm (Endlänge: 472 mm) ■ Für WL30..	○	456631	380,00	
	■ 100 mm (Endlänge: 270 mm) ■ Für WL30..LN	○	456632	218,00	
	■ 200 mm (Endlänge: 342 mm) ■ Für WL40.. ■ Nicht für Ausführung LN	○	456633	287,00	
Ölzähler eingebaut					
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL30..	○	456634	575,00	
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL30..LN	○	456635	575,00	
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL40..	○	456636	575,00	
	■ Ölzähler eingebaut ■ Mit zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL40..LN	○	456637	575,00	
Motordauerlauf					
	■ Mit Adapterstecker und zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL30..	○	456638	79,00	
	■ Mit Adapterstecker und zusätzlichem Magnetventil ■ Für WL40..	○	456639	79,00	
Luftansaugung raumluftunabhängig					
	■ Luftansaugung raumluftunabhängig ■ Für WL30..	○	456640	455,00	
	■ Luftansaugung raumluftunabhängig ■ Für WL40..	○	456641	460,00	
Sonstiges					
	■ Ölschläuche für WL30–WL40 ■ Länge: 1500 mm (Standard 1200 mm)	○	456644	5,60	
	■ Leistungsschütz für getrennte Anspeisung des Brennermotors ■ Bei Kesselsteuerungen mit Absicherung <10 A ■ Für WL30.. (bei WL40.. bereits serienmäßig eingebaut)	○	456645	60,00	

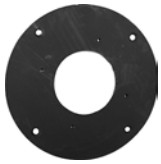
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
	■ Fernentriegelung ■ Für WL30–WL40	○	456646	40,00
	■ Ausführung TRD 604-72 Std. mit W-FM21 ■ Zusätzlicher Luftdruckwächter und Min.-Öldruckwächter DSF ■ z.B. Dampfkessel ■ Für WL30-WL40	○	456647	1.846,00
	■ Feuerungsmanager W-FM21, 230 V ... 240 V ■ Für WL30.. und WL40..	○	456648	862,00
	■ Digitaler Leistungsumsetzer von Soll- und Istwert (V, mA) ■ Mit eBus-Verbindung (System Weishaupt) ■ Für WL30–WL40	●	456649	582,00

Zubehör für Ölbrenner Heizöl extra-leicht

Für Brenner WL5..–WL40..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
F40	■ Zwischenflansch, 40 mm ■ Für zurückversetzte Montage bei unzureichendem Platzangebot, z. B. Ausladung des Schauglases ■ Für Brenner W..5–W..20	●	400395	126,00
F80	■ Zwischenflansch, 80 mm ■ Für zurückversetzte Montage bei unzureichendem Platzangebot, z. B. Ausladung des Schauglases ■ Für Brenner W..5–W..20	●	400396	126,00
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner W..5–W..30 und NC16–21	○	402123	112,00
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner W..40 und C34	○	406244	136,00
SK2	■ Steckerset ■ Für die einfache Einbindung eines externen Kesselreglers (Wandschaltschrank) bei einem Fremdkessel ■ Steckbare Ausführung ■ Mit Anschlussklemmen für Signalisation und Regelschleife	●	442236	120,00







Zubehör für Ölbrenner Heizöl leicht

Für Brenner ein-/zweistufig im Leistungsbereich 40 kW ... 430 kW (NC16L–C34L)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
	■ Schnellstart-Ausrüstung ■ Mehrpreis für verkürzte Anlaufzeit von Ölbrennern ■ Für Brennermontage auf Lufterhitzer, Schnelldampferzeuger etc.	○	408173	58,00
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner W..5–W..30 und NC16–21	○	402123	112,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner W..40 und C34	○	406244	136,00	
SK2	■ Steckerset ■ Für die einfache Einbindung eines externen Kesselreglers (Wandschaltschrank) bei einem Fremdkessel ■ Steckbare Ausführung ■ Mit Anschlussklemmen für Signalisation und Regelschleife	●	442236	120,00	

Für Brenner zweistufig im Leistungsbereich 340 kW ... 1250 kW (C80–135L)

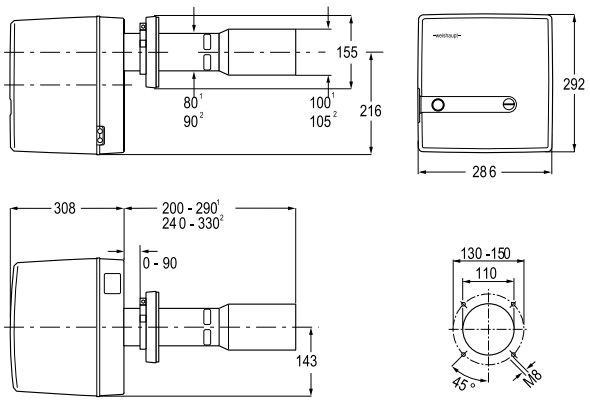
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
	■ Schnellstart-Ausrüstung ■ Mehrpreis für verkürzte Anlaufzeit von Ölbrennern ■ Für Brennermontage auf Lufterhitzer, Schnelldampferzeuger etc.	○	408173	58,00	
BE231	■ Betriebsstundenzähler ■ Für die Laufzeiterfassung von Wärmeerzeugern oder elektrischen Geräten ■ Mit mechanischem Rollenzählwerk ■ Für Fronteinbau ■ Betriebsspannung 230V/50Hz ■ Abmessungen (B/H/T): 36 mm / 24 mm / 63 mm	●	402290	37,00	
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner C80–125	○	402124	203,00	
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner C135–200	○	402125	231,00	
SK2	■ Steckerset ■ Für die einfache Einbindung eines externen Kesselreglers (Wandschaltschrank) bei einem Fremdkessel ■ Steckbare Ausführung ■ Mit Anschlussklemmen für Signalisation und Regelschleife	●	442236	120,00	

Für Brenner zweistufig im Leistungsbereich 1025 kW ... 2275 kW (C200L)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
	■ Schnellstart-Ausrüstung ■ Mehrpreis für verkürzte Anlaufzeit von Ölbrennern ■ Für Brennermontage auf Lufterhitzer, Schnelldampferzeuger etc.	○	408173	58,00	
NL2-T	■ Elektro-Normschaltschrank für C200L ■ Mit Brennerschalter, Sicherungen, Motorschütz und Überstromauslöser ■ Mit Sockel für Brenner-Steuergerät ■ Abmessungen (B/H/T): 380/380/210 mm	○	412253	1.746,00	
Z...	■ Zwischenplatte (Adapter) ■ Zur Montage des Brenners an einen Kessel mit anderen Anschlussmaßen ■ Für Brenner C135–200	○	402125	231,00	

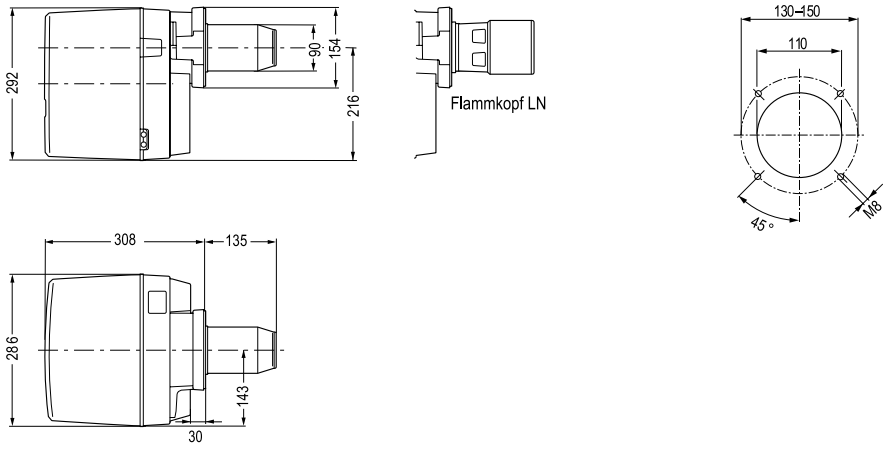
Abmessungen Ölbrenner Heizöl extra-leicht

Low-NOx-Brenner WL5 PB-H purflam

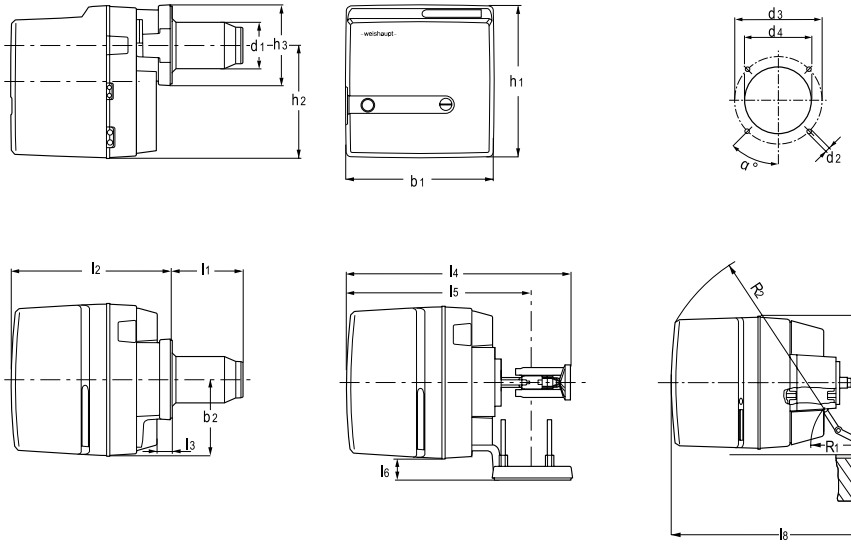


[1] mit Mischeinrichtung 1.xx
[2] mit Mischeinrichtung 2.xx

Low-NOx- und Standard-Brenner WL5..

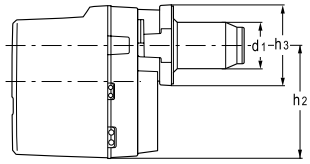


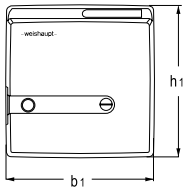
Low-NOx-Brenner WL10..-WL40..-LN

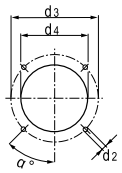


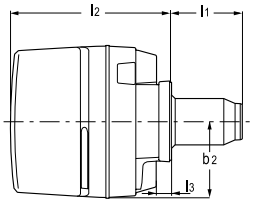
Bezeichnung		WL10/1-D/1LN	WL10/2-D/1LN	WL20/1-C/1LN	WL30/Z-C/4LN	WL40/Z-A/1LN
l1	mm	232-252	232-257	141	170	238
l2	mm	344	344	393	480	577
l3	mm	32	32	32	62	72
l4	mm	476	476	532	639	795
l5	mm	398	398	434	600	615
l6	mm	51	51	73	62	72
l7	mm	-	-	-	460	480
l8	mm	-	-	-	600	615
b1	mm	330	330	358	420	450
b2	mm	165	165	179	226	245
b3	mm	-	-	-	100	108
h1	mm	353	353	376	460	480
h2	mm	270	270	285	342	360
h3	mm	165	165	182	-	-
d1	mm	100	108	108	127	151
d2		M8	M8	M8	M8	M10
d3	mm	150-170	150-170	170	170-186	186-200
d4	mm	110	110	130	130	160
R1	mm	-	-	-	158	185
R2	mm	-	-	-	490	570
α	°	45	45	45	45	45

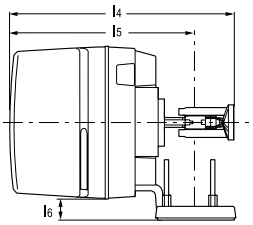
Standard-Brenner WL10..-WL40..

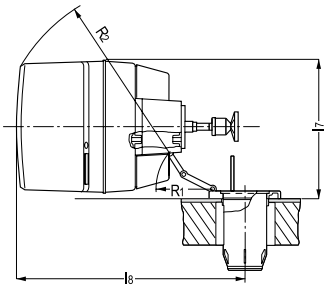








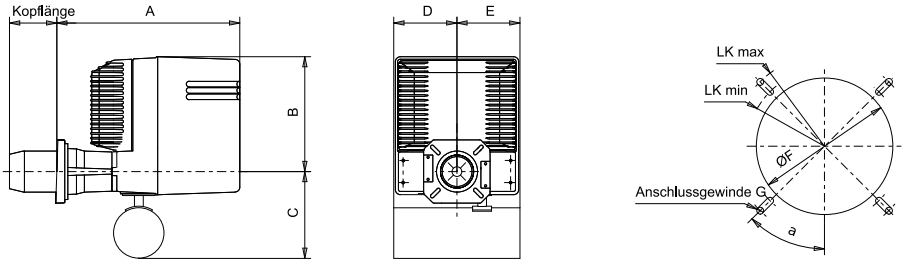




Bezeichnung		WL10/2-D	WL10/3-D	WL20/1-C	WL20/2-C	WL30/Z-C	WL40/Z-A
l1	mm	137	140	140	174	172	242
l2	mm	344	344	393	393	480	577
l3	mm	32	32	32	32	62	72
l4	mm	476	476	525	558	640	801,5
l5	mm	398	398	434	434	600	615
l6	mm	51	51	73	73	62	72
l7	mm	-	-	-	-	460	480
l8	mm	-	-	-	-	600	615
b1	mm	330	330	358	358	420	450
b2	mm	165	165	179	179	226	245
b3	mm	-	-	-	-	100	108
h1	mm	353	353	376	376	460	480
h2	mm	270	270	285	285	342	360
h3	mm	165	165	182	182	-	-
d1	mm	99	108	108	120	127	151
d2		M8	M8	M8	M8	M8	M10
d3	mm	150-170	150-170	170	170	170-186	186-200
d4	mm	110	110	130	130	130	160
R1	mm	-	-	-	-	158	185
R2	mm	-	-	-	-	490	570
α	°	45	45	45	45	45	45

Abmessungen Ölbrenner Heizöl leicht

NC16L-C200L



	Bezeichnung			NC16-21L	C34L	C80L	C125L	C135L	C200L
A	Ausladung		mm	365-605	580	903	1025	1025	1150
B			mm	254	364	288	250	250	500
C			mm	250	275	320	350	420	420
D			mm	164	196	250	285	350	430
E			mm	164	196	300	350	350	345
ØF	Brennerrohrdurchführung		mm	125-140	140-150	195	195	250-270	250-270
G	Anschlussgewinde			4xM8/45°	4xM10/45°	4xM10/45°	4xM10/45°	4xM12/45°	4xM12/45°
LK	Anschlusslochkreis								
	Minimal	Ø	mm	150	165	210	210	300	300
	Maximal	Ø	mm	180	220	260	260	400	400
	Flammkopflänge	T1	mm	-	175	162	162	212	177
		T3	mm	-	-	262	262	312	277
		T2	mm	80-270	325	412	412	462	427
	Gewicht		kg	27	55	70	90	100	120

Leistungsdiagramme Ölbrenner

Leistungsdiagramme der einzelnen Brenner siehe Planungsinformationen myboesch.at



Großkessel LR

- Sparsamer Hochleistungskessel für Öl und Gas
- Leistungsbereich 450 kW ... 895 kW
- Normnutzungsgrad bis 96 %
- Niedrige Feuerraumbelastung
- Für individuelle Brennerbestückung

Produktbeschreibung

Großkessel

- Großkessel in Ausführung eines Stahl-Hochleistungs-Warmwasserkessels
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel für Überdruckfeuerung mit Öl/Gas-Gebläsebrenner
- Leistungsgeprüft nach ÖNORM M7550

Kessel

- Stahlheizkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit symmetrischer Heizgasführung und optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
- Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤ 1,5 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis (ca.1:3)
- Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
- Vordere, gut zugängliche Wendekammer
- Rohre für dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
- Auf die aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
- Abgassammler mit Reinigungsöffnung und rückseitigem Abgasstutzen
- Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas
- Trittfeste Kesseldecke mit oben liegenden Vorlauf-/Rücklaufanschlüssen inklusive Gegenflanschen samt Schrauben und Dichtungen
- Kesselverkleidung/Isolierung
  - Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dichtanliegender 100-mm-Wärmedämmung mit Seidenkaschierung

Brenner

- Bestückung wahlweise mit Gebläsebrennern für Heizöl extra-leicht, Heizöl leicht oder Erdgas mit zweistufiger bzw. modulierender Betriebsweise

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Hinweis: Für weitere Informationen wenden sie sich an ihren Verkäufer bzw. siehe myboesch.at



Großkessel LRR

- Sparsamer Großkessel für Öl und Gas
- Leistungsbereich 1000 kW ... 10000 kW
- Normnutzungsgrad bis 96 %
- Niedrige Feuerraumbelastung
- Für individuelle Brennerbestückung

Produktbeschreibung

Großkessel

- Großkessel in Ausführung eines Stahl-Hochleistungs-Warmwasserkessels
- Emissionsarmer 3-Zug-Flammrohr-Rauchrohrkessel für Überdruckfeuerung mit Öl/Gas-Gebläsebrenner
- Flammrohr mit niedriger Feuerraumbelastung (≤1,5 MW/m³) und optimiertem Durchmesser-/Längenverhältnis

Kessel

- Stahl-Hochleistungs-Warmwasserkessel nach dem 3-Zug-Prinzip mit symmetrischer Heizgasführung und optimaler Feuerraumgeometrie für emissionsarme Verbrennung
- Patentiertes Flammen-Abström-System zur gleichmäßigen Temperaturverteilung und zur Reduktion der Verweilzeit der Heizgase im heißen Flammenbereich
- Vordere, gut zugängliche Wendekammer
- Rohre für dritten Zug aus speziellem Stahl für optimale Korrosionsbeständigkeit
- Auf aktuelle Kesselleistung abgestimmte Abgasturbulatoren zur Erzielung eines optimalen feuerungstechnischen Wirkungsgrades
- Abgassammler mit Reinigungsöffnung und rückseitigem Abgasstutzen
- Beidseitig schwenkbare Kesseltür mit vakuumgeformter Keramikfaser-Isolierung und integriertem Schauglas
- Kesselverkleidung/Isolierung
  - Minimierte Bereitschaftsverluste dank allseitig dichtanliegender 100-mm-Wärmedämmung mit Seidenkaschierung

Brenner

- Bestückung wahlweise mit Gebläsebrennern für Heizöl extra-leicht, Heizöl leicht oder Erdgas mit zweistufiger bzw. modulierender Betriebsweise

Regelung

- Kesselschaltfeld (Zubehör)
  - Verschiedene Ausführungen lieferbar
  - Abgeschrägte Front mit Brennerschalter und Kontrollleuchte
  - Anzeige Brennerstörung über Kontrollleuchte

Hinweis: Für weitere Informationen wenden sie sich an ihren Verkäufer bzw. siehe myboesch.at

HOLZ

STÜCKHOLZ-HEIZZENTRALEN 195

Stückholz-Heizzentrale Legno - SMART 195
Stückholz-Heizzentrale Legno - ONE mit Flansch 199

PELLETS-HEIZZENTRALEN 203

Pellets-Heizzentrale Pellet - ONE mit Touchscreen 203

PELLETS-STÜCKHOLZ-HEIZZENTRALEN 209

Kombi-Heizzentrale Dual - ONE 209

HACKGUT-HEIZZENTRALEN 215

Hackgut-Heizzentrale Grande - ONE 215

ZUBEHÖR 221

Zubehör 221



Stückholz-Heizzentrale Legno - SMART

- Beistellkessel für Stückholz (56 cm), Grobhackgut und Holzabfälle
- Leistungsbereich 18 kW ... 28 kW
- Normnutzungsgrad bis 92 %
- Mit Saugzuggebläse
- Schwelgas-Absaugung für problemloses Nachlegen

Produktbeschreibung

- Mit Gebläse für kontrollierte Verbrennung von Scheitholz bis zu einer Länge von 56 cm mit Leistungsregelung
- Temperaturanzeige
- Puffermanagement über RP2-RD mit Differenztemperaturregelung zwischen Kessel und Puffer
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG
- **Achtung:** Grenzwerte für Abgastemperatur müssen eingehalten werden!
- Separate Anheiztür für hohen Bedienkomfort
- Holzkessel aus 6-mm-Stahl mit unterem Abbrand
- Feuerraum mit Einhängeschürzen für den Schutz von Kesselbelägen
- Hochtemperatur-Wirbelbrennkammer aus Spezialschamott
- Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse
- Isolierung
- Kesselverkleidung aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech
- 80-mm-Steinwollmatten-Isolierung für minimale Abstrahlverluste
- Eingebauter Sicherheits-Wärmetauscher für den Einsatz in geschlossenen Anlagen nach EN 303/5
- Röhrenwärmetauscher für kontrollierte Abkühlung der Rauchgase
- Feuchtigkeitsunempfindliches Abgassystem verwenden
- Abgaszubehör

Holzvergaser-Beistellkessel

Type	Nennheizleistung kW	Füllrauminhalt l	Max. Scheitholzlänge cm	L	Art-Nr	Preis €
LEA18	18	140	56	●	445959	5.641,00
LEA28	28	140	56	●	445960	6.200,00



Zubehör Holzvergaser-Beistellkessel LEA

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TWO20	■ Turbulator-System mit Rüttelmechanik für Heizflächen-Reinigung über Handhebel (Montage links oder rechts) ■ Für Heizzentrale LEA 18/28	○	422012	257,00

Achtung: Feuchtigkeitsunempfindliches Abgassystem verwenden (Abgastemperatur im Teillastbereich 190 °C ... 150 °C)

Zubehör

Wand-Regelkonsole

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WTRG21-P	■ Wandregelkonsole mit Klartext-Bediengerät QAA75 ■ Wahlweise Montage neben dem Kessel bzw. in einem Referenzraum ■ Für Einbindung von bösch-Feststoffkessel auf Puffer ■ Mit einem Mischerkreis ■ TWW-Ladung über TWW-Fühler BF-WTR	●	454526	690,00



Fußbodenthermostat

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FTBE-WTR	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	444502	35,00

Trinkwarmwasserfühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BF-WTR	■ Trinkwarmwasserfühler für Wand-Regelkonsole WTRG.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	444501	60,00



Option Regelung (Maximal eine Option möglich!)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AFP-WTR	■ Für Anfahrentlastung in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler ■ Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	454527	90,00
BZ5-WTR	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	454153	72,00
RE3-WTR	■ Zur Freigabe Elektro-Heizeinsatz für TWW-Speicher bei Sommerbetrieb Heizung ■ Freigabekontakt: potentialfreier Schließer, max. 230V/1A	●	444508	138,00
SO6-WTR	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	444505	220,00
IBSF-M2 [1)]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70



[1)] Nettopreis

Einbindung zweiter Wärmeerzeuger über Wand-Regelmodul RAW..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
STM-2	■ Abgasthermostat einstellbar: 80 °C ... 120 °C ■ Mit potentialfreiem Umschaltkontakt ■ Für Feststoffkesseleinbindung (Verriegelung Öl-/Gaskessel) ■ Anschlusskopf aus Aluminium-Druckguss mit Kühllamellen ■ Tauchrohr mit Verschraubung	●	402210	165,00

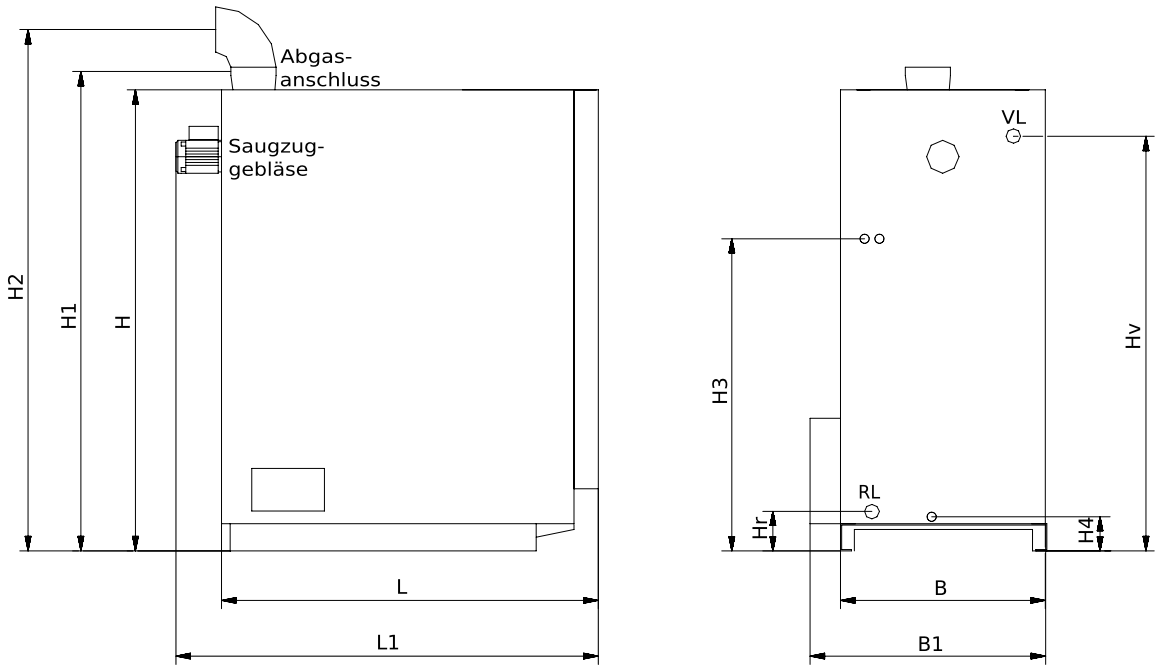


Technische Daten

Bezeichnung		LEA18	LEA28
Nennheizleistung	kW	18	28
Erforderlicher Mindestkaminzug	Pa	8	8
Abgasmassenstrom Nennlast	kg/h	47	65
Abgasstutzen außen	Ø	150	150
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	3	5,5
Kesseltemperatur maximal	C°	90	90
Rücklauftemperatur minimal	C°	55	55
Betriebsdruck maximal	bar	3	3
Inhalt Füllraum	l	140	140
Wasserinhalt Kessel	l	120	120
Wirkungsgrad nach EN303-5	%	90,5	91,1
Leistungsaufnahme maximal	W	180	180
Gewicht inkl. Verkleidung	kg	520	525

Abmessungen

LEA..



Bezeichnung			LEA18	LEA28
	Kesselvorlauf VL	Muffe	R 6/4"	R 6/4"
	Kesselrücklauf RL	Muffe	R 6/4"	R 6/4"
L	Kessellänge	mm	1160	1160
L1	Gesamtlänge	mm	1260	1260
B	Kesselbreite (Einbringbreite)	mm	570	570
B1	Gesamtbreite inkl. Reinigungstüre	mm	680	680
H	Kesselhöhe	mm	1470	1470
H1	Gesamthöhe inkl. Abgasrohr	mm	1530	1530
H2	Höhe Anschluss Abgasrohr	mm	1750	1750
H3	Anschluss Sicherheitswärmetauscher	mm	890	890
H4	Entleerung	mm	120	120
Hv	Höhe Anschluss Vorlauf	mm	1280	1280
Hr	Höhe Anschluss Rücklauf	mm	140	140



Stückholz-Heizzentrale Legno - ONE mit Flansch

- Heizzentrale für Stückholz (56 cm), Grobhackgut und Holzabfälle
- Leistungsbereich 15 kW ... 40 kW
- Normnutzungsgrad bis 91 %
- Stufenlose Leistungsregelung
- Mit Flansch zur Erweiterung um Pelletseinheit
- Mit Saugzuggebläse

Produktbeschreibung

- Holzvergaser-Heizzentrale mit einem Leistungsbereich 15 kW ... 40 kW
- Mit Gebläse für kontrollierte Verbrennung von Scheitholz bis zu einer Länge von 56 cm mit stufenloser Leistungsregelung

Kessel

- Holzkessel aus 6-mm-Stahl mit unterem Abbrand
- Hochtemperatur-Wirbelbrennkammer aus Spezialschamott
- Automatische Zündeinrichtung über Option AZ-LEO
- Stufenlos geregelte Stellantriebe für die getrennte Regelung von Primär- und Sekundärluft
- Isolierung
  - Kesselverkleidung aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech
  - 80-mm-Steinwollmatten-Isolierung für minimale Abstrahlverluste
- Verbrennungsoptimierung und permanente Abgasanalyse über Lambdasonde und Abgasfühler, Regelung auf konstanten Luftüberschuss standardmäßig eingebaut
- Turbulator-System TWO für optimalen Wirkungsgrad mit Rüttelmechanik für Heizflächenreinigung ist standardmäßig eingebaut

Schaltfeld RD71L

- Klartext-Menüführung über LCD-Display mit Beleuchtung
- Anlageninformationen
  - Anzeige des aktuellen Anlagenzustandes
  - Abfrage aller aktuellen Temperaturen
  - Fehleranzeige mit Klartextmeldung
  - Fehlerspeicher mit Datum und Uhrzeit
- Puffermanagement über RP2-RD mit Differenztemperaturregelung zwischen Kessel und Puffer
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - TWW-Tagesprogramm
  - TWW-Ladung mit Ladepumpe über Trinkwarmwasserfühler BF-RD
  - Drehzahlsteuerung für TWW-Ladepumpe
  - TWW-Entladeschutz
  - Steuerung FWW-Zirkulationspumpe über Option BZ6-RD mit Rücklauffühler
- 1-Kreis-Solarregelung für Trinkwarmwasser (TWW) oder Hygienespeicher.. über SO6-RD.. möglich
- Für einen Mischerkreis
  - Mit Außenfühler und Vorlauffühler für gleitenden, bedarfsgeführten Mischerkreis
- Anschlussmöglichkeit für je ein Raumgerät FRA25-RD (pro Mischerkreis) bzw. ein Raumbediengerät RBG3200
- Heizkreis-Funktionen
  - Individuelles Wochenheizprogramm
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - ECO-Abschaltung für Außentemperatur
- Erweiterung auf zwei Mischerkreise über MK2-RD
- Erweiterung auf mehrere Heizkreise möglich

Holzvergaser-Heizzentralen

Type	Nennheizleistung kW	Füllrauminhalt l	Max. Scheitholzlänge cm	L	Art-Nr	Preis €
mit Flansch und mit RD71L						
LEO15F-RD71L	15	145	56	●	448534	8.410,00
LEO22F-RD71L	22	145	56	●	448535	8.739,00
LEO28F-RD71L	28	145	56	●	448536	8.973,00
LEO34F-RD71L	34	190	56	●	449010	9.884,00
LEO40F-RD71L	40	190	56	●	449011	10.114,00
ohne Flansch, mit RD71L						
LEO50-RD71L	50	200	56	●	446519	10.202,00
LEO60-RD71L	60	200	56	●	446520	10.527,00
mit Flansch und mit Touch						
LEO15FT-RD71L	15	145	56	●	449711	8.831,00
LEO22FT-RD71L	22	145	56	●	449710	9.160,00
LEO28FT-RD71L	28	145	56	●	449709	9.394,00
LEO34FT-RD71L	34	190	56	●	449708	10.305,00
LEO40FT-RD71L	40	190	56	●	449707	10.535,00
ohne Flansch, mit Touch						
LEO50T-RD71L	50	200	56	●	449712	10.602,00
LEO60T-RD71L	60	200	56	●	449713	10.927,00



Optionelle Dienstleistung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MONT-LEO [1)]	■ Montage der Verkleidungs- und Anbauteile ■ Einweisung von Elektro- und Heizungstechniker ■ Inkl. Fahrtkosten ■ Nicht enthalten: ■ Einbringung der Kesselkomponenten ■ Erstellung abgasseitiger Verbindungen ■ Heizungs- und elektrotechnische Verbindungen	●	445728	285,00

1) Nettopreis

Zubehör Holzvergaser-Heizzentrale LEO

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AZ-LEO	■ Anheizoption für automatische Zündung ■ Ansteuerung über: – Zeitmanagement – Puffermanagement	●	446527	664,00

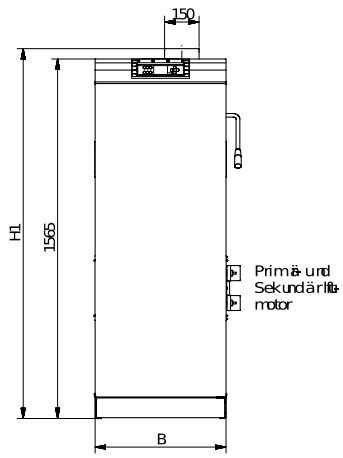


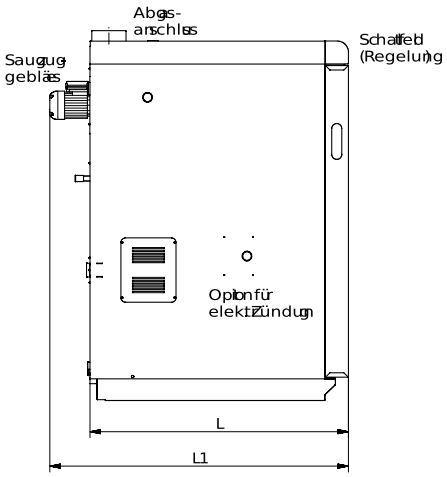
Technische Daten

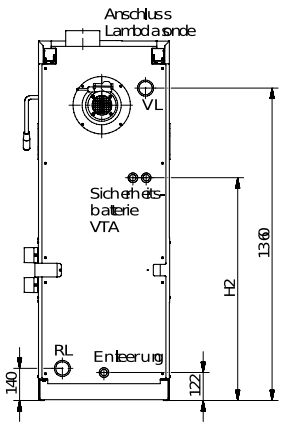
Bezeichnung		LEO15FT-RD71L	LEO22FT-RD71L	LEO28FT-RD71L	LEO34FT-RD71L	LEO40FT-RD71L	LEO50T-RD71L	LEO60T-RD71L
Nennheizleistung	kW	15	22	28	34	40	50	60
Erforderlicher Mindestkaminzug	Pa	8	8	8	8	8	8	8
Abgasmassenstrom Nennlast	kg/h	40	58	77	90	108	130	158
Abgasstutzen außen	Ø	150	150	150	150	150	150	150
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	5,4	3,6	4,5	3	3,4	4,5	4,5
Kesseltemperatur maximal	C°	95	95	95	95	95	95	95
Rücklauftemperatur minimal	C°	55	55	55	55	55	55	55
Betriebsdruck maximal	bar	3	3	3	3	3	3	3
Inhalt Füllraum	l	145	145	145	190	190	200	200
Wasserinhalt Kessel	l	115	115	115	175	175	170	170
Wirkungsgrad nach EN303-5	%	91	91	91	91	91	91	91
Leistungsaufnahme maximal	W	105	105	125	110	110	140	140
Gewicht inkl. Verkleidung	kg	642	645	650	735	745	793	803

Abmessungen

LEO..







Bezeichnung			LEO15	LEO22	LEO28	LEO34	LEO40
	Kesselvorlauf VL	Muffe	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”
	Kesselrücklauf RL	Muffe	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”
	Entleerung		R1/2”	R1/2”	R1/2”	R1/2”	R1/2”
L	Kessellänge	mm	1125	1125	1125	1125	1125
L1	Gesamtlänge	mm	1300	1300	1300	1300	1300
B	Kesselbreite (Einbringbreite)	mm	570	570	570	670	670
H1	Höhe Abgasrohr	mm	1610	1610	1610	1610	1610
H2	Höhe Sicherheitsbatterie VTA	mm	970	970	970	970	970



Pellets-Heizzentrale Pellet - ONE mit Touchscreen

- Mit automatischer Brennstoffzufuhr
- Leistungsbereich 3,5 kW ... 100 kW
- Normnutzungsgrad bis 93,7 %
- Integrierte Rücklaufanhebung
- Pelletsbeschickung über Universalsaugsystem

Produktbeschreibung

- Pellets-Heizzentrale mit Gebläse für die kontrollierte Verbrennung von Holz-Pellets, Ø6 mm gemäß ÖNORM M7135
- Mit stufenloser Leistungsanpassung
- Mit Emissions- und Wirkungsgrad-Garantie gemäß Ländervereinbarung Art. 15a B-VG
- Entspricht der Richtlinie UC37 für die Bundesförderung des Klimafonds

Beschickung

- Pelletsaustragung über Universalsaug- (manuelle/automatische Umschaltung) oder Schnecken-Saug-System
- Rückbrandschieber für Rückbrandschutz

Kessel

- Spezial-Pelletskessel aus 6-mm-Stahl
- Leistungsregelung über Abgas- und Kesselfühler
- Integrierte Rücklaufanhebung
- Minimale Abstrahlverluste durch körpernahe Steinwollplattenisolierung
- Feuerungsoptimierung standardmäßig über Lambdasonde
- Vormontierte Kesselverkleidung aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech
- Stehender Röhrenwärmetauscher mit eingebauter TWO-Technik zur automatischen Reinigung durch elektrischen Antrieb
- Automatische Zündung über Heißluftgebläse
- Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse und stufenlos geregelte Materialzufuhr
- Stufenloses Verbrennungsluftgebläse

Regelung

- Integriertes Kesselschaltfeld RD71L
- Modulierende Leistungsregelung
- Anlageninformationen
  - Anzeige des aktuellen Anlagenzustandes
  - Abfrage aller aktuellen Temperaturen
  - Fehleranzeige mit Klartextmeldung
  - Fehlerspeicher mit Datum und Uhrzeit
- Gleitende Kesseltemperatur-Regelung (bei Betrieb ohne Puffer)
- Puffermanagement über RP2-RD mit Differenztemperaturregelung zwischen Kessel und Puffer
- Modulation auf Kesselsollwert
- Trinkwarmwasser(TWW)-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - TWW-Tagesprogramm
  - TWW-Ladung mit Ladepumpe über Trinkwarmwasserfühler BF-RD
  - TWW-Entladeschutz
  - Steuerung TWW-Zirkulationspumpe über Option BZ6-RD mit Rücklauffühler
- 1-Kreis-Solarregelung für Trinkwarmwasser(TWW) oder Frischwasser-Systemspeicher PBF... über SO6-RD...
- Regelung eines Heizkreises
  - Mit Außenfühler und Vorlauffühler für gleitenden, bedarfsgeführten Mischerkreis
- Anschlussmöglichkeit für je ein Raumgerät FRA25-RD (pro Mischerkreis) bzw. ein Raumbediengerät RBG3200
- Heizungsfunktionen
  - Individuelles Wochenheizprogramm
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - ECO-Abschaltung für Außentemperatur
- Erweiterung auf zwei Mischerkreise über MK2-RD

Pellets-Heizzentrale PEO

- Einzigartige Touchscreen-Bedieneinheit
- Leistungsbereich 10,5 kW ... 100 kW
- Entaschung
- Normnutzungsgrad bis 93,7 %
- Integrierte Rücklaufanhebung
- Pelletsbeschickung über Universalsaugsystem oder Schnecken-Saugsystem
- Pellets-Heizzentrale mit automatischer Brennstoffzufuhr

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PEO8T-RD71L	■ Nennheizleistung 10,5 kW ■ Entaschung mittels Aschenlade	●	449714	9.952,00
PEO15T-RD71L	■ Nennheizleistung 14,9 kW ■ Entaschung mittels Aschenlade	●	449715	10.265,00
PEO20T-RD71L	■ Nennheizleistung 20 kW ■ Entaschung mittels Aschenlade	●	449716	10.806,00
PEO25T-RD71L	■ Nennheizleistung 25 kW ■ Entaschung mittels Aschenlade	●	449717	11.098,00
PEO32T-RD71L	■ Nennheizleistung 32 kW ■ Entaschung über Aschenschnecke	●	449718	13.136,00
PEO38T-RD71L	■ Nennheizleistung 38 kW ■ Entaschung über Aschenschnecke	●	449719	13.449,00
PEO48T-RD71L	■ Nennheizleistung 48 kW ■ Entaschung über Aschenschnecke	●	449720	16.299,00
PEO60T-RD71L	■ Nennheizleistung 58,5 kW ■ Entaschung über Aschenschnecke	●	449721	16.612,00
PEO80T-RD71L	■ Nennheizleistung 80 kW ■ Entaschung über Aschenschnecke	●	449722	19.922,00
PEO100T-RD71L	■ Nennheizleistung 100 kW ■ Entaschung über Aschenschnecke	●	449723	20.200,00



Zubehör

Universalsaugsystem

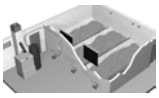
- Für Pellets-Austragung aus dem Lagerraum über 3 Absaugstellen
- Über manuelle oder automatische Umschaltung für die gleichmäßige Entleerung des Lagerraums über eine Umschalteinheit zwischen den Sonden
- Lieferumfang: 3 Sonden, 1 Umschalteinheit (manuell oder automatisch), 2 Brandschutz-Würgemanschetten

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SM-PEO	■ Manuelles Universalsaugsystem PEO ■ Für die gleichmäßige Entleerung des Pellets-Lagerraumes muss über die Umschalteinheit zwischen den 3 Absaugpunkten manuell umgeschaltet werden	●	446529	741,00
SA-PEO	■ Automatisches Universalsaugsystem PEO ■ Für die gleichmäßige Entleerung des Pellets-Lagerraumes wird über die Umschalteinheit zwischen den 3 Absaugpunkten automatisch umgeschaltet	●	446528	1.648,00





Schnecken-Saugsystem

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SS2000	■ Schnecken-Saugsystem Ø80 mm ■ Basismodul (2000 mm offener, 500 mm geschlossener Kanal) ■ Bis zu einer max. 8 m offenen Troglänge verlängerbar (im Zubehör) ■ Max. Saugleitungslänge 15 m ■ Förderschnecke mit Schneckenkanal ■ Inkl. außerhalb des Raumes angebrachtem Schneckenantrieb	●	449152	1.418,00	
SV500 [1]	■ Schneckenverlängerung 500 mm ■ Verlängerung des Schneckenbasismoduls SS..	●	449153	250,00	
SV1000 [1]	■ Schneckenverlängerung 1000 mm ■ Verlängerung des Schneckenbasismoduls SS..	●	449154	300,00	
SV2000 [1]	■ Schneckenverlängerung 2000 mm ■ Verlängerung des Schneckenbasismoduls SS..	●	449155	420,00	
SA/SS-PEO	■ Automatische Umschalteinheit für 1, 2 oder 3 Saugschnecken ■ Für die gleichmäßige Entleerung des Pellets-Lagerraumes wird über die Umschalteinheit zwischen Saugschnecken automatisch umgeschaltet ■ Bestehend aus: ■ Schaltschrank zur Ansteuerung von bis zu 3 Saugschneckensystemen ■ automatischer Umschalteinheit ■ Wandkonsole zur Befestigung der Umschalteinheit	●	448569	1.850,00	

[1] Nettopreise

Saugschläuche und Zubehör

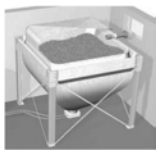
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SS12,5	■ Saugschlauch Ø50 mm ■ Länge = 12,5 m ■ Für Pelletssaugaustragung	●	422263	129,00	
SS25	■ Saugschlauch Ø50 mm ■ Länge = 25 m ■ Für Pelletssaugaustragung	●	422264	260,00	
BFS50	■ Befestigungsschelle für Saugschlauch Ø50 mm	●	422262	6,70	
WMS50	■ PP-Brandschutz-Würgemanschette ■ Für Saugschlauch ■ Bei Überbrückung eines Raumes zwischen Lagerraum und Heizraum gesetzlich gefordert ■ Landesgesetze bzw. TRVB H118 beachten! ■ Ø50 mm	●	422261	98,00	

Lagerraum

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
BFK-G	■ Lagerraum-Befüllkupplung belüftbar, gerade ■ Für Befüllung des Lagerraums durch Tanklastwagen ■ Mit Verschlussdeckel ■ Länge = 500 mm ■ Mit Schraubanschluss für Verlängerung	●	448321	120,00	
BFK-G45	■ Wie 448321, jedoch 45°-Winkel	●	448322	160,00	
VLBK500	■ Befüllstutzenverlängerung steckbar ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Länge = 500 mm	●	448323	84,00	
VLBK1000	■ Befüllstutzenverlängerung steckbar ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Länge = 1000 mm	●	448324	150,00	
BST30	■ 30°-Bogen, mit Schraubanschluss ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Für die Verbesserung des Einblaswinkels in den Lagerraum ■ Bogen für Befüllstutzen 30°	●	448325	96,00	
BST45	■ 45°-Bogen, mit Schraubanschluss ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Für die Verbesserung des Einblaswinkels in den Lagerraum ■ Bogen für Befüllstutzen 45°	●	448326	78,00	
PML	■ Prallmatte für Lagerraum ■ 1250 mm x 1500 mm ■ Mit Befestigungswinkel zur Deckenmontage ■ Montage gegenüber den Befüllstutzen	●	422035	95,00	
TSPL	■ Für Kombination mit Türschutzbrettern 27 mm, L= 2000 mm	●	422259	28,00	

Sacksilo

- Sacksilo für Pellets
- Gewebetank mit Gestellrahmen
- Größere Sacksilos bis 9,0 t Fassungsvermögen auf Anfrage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SILO-TYP10	■ Kapazität: max. 3700 kg	●	449409	2.123,00	
SILO-TYP20	■ Kapazität: max. 4700 kg	●	449410	2.345,00	
SILO-TYP30	■ Kapazität: max. 7400 kg	●	449411	2.922,00	
SILO-TYP40	■ Kapazität: max. 5000 kg	●	449412	2.714,00	
SILO-TYP50	■ Kapazität: max. 5900 kg	●	449413	2.954,00	

AGP Pumpenset PEO 8-100 KW

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AGP25A-PEO38	■ für 8-38kW ■ Energiesparpumpe UPM2/25-75PWM ■ Verschraubungen R1 ” ■ Mit Rückschlagventil ■ Mit Strangregelventil SRV25W-5,5 mit Durchflussanzeige	●	449630	340,00
AGP32A-PEO60	■ für 40-60kW ■ Energiesparpumpe UPM-GEO32-85 PWM ■ Verschraubungen R5/4 ” innen ■ Mit Rückschlagventil ■ Mit Strangregelventil SRV32W-9,0 mit Durchflussmengenanzeige	●	449631	480,00
AGP40A-PEO100	■ für 65-100kW ■ Energiesparpumpe Magna-OEM32-100PWM ■ Verschraubungen R5/4 ” innen ■ Mit Rückschlagventil ■ Mit Strangregelventil STV40W-13 mit Druchflussanzeige	●	449632	710,00



Fernmeldung

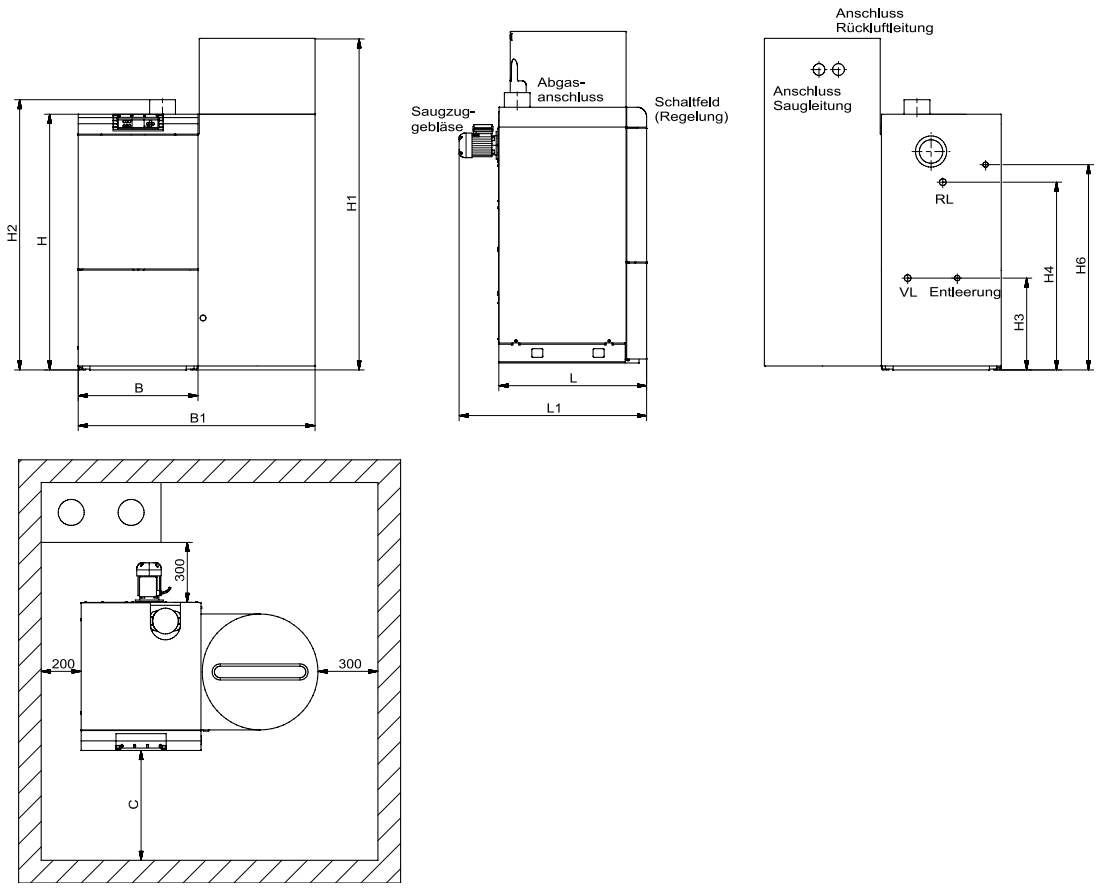
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AM1-PEO	■ Für Störmeldung Pelletsheizzentrale PEO.. ■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	447112	79,00

Technische Daten

Type		PE08	PE015	PE020	PE025	PE032	PE038	PE048	PE060	PE080	PE0100
Nennheizleistung	kW	10,5	14,9	20	25	32	38	48	58,5	80	100
Wirkungsgrad nach EN303-5	%	91,6	90,9	91,9	92,9	93,5	92,6	92,4	92,6	93,7	93,7
Erforderlicher Mindestkaminzug	Pa	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Abgasmassenstrom Nennlast	kg/h	25,2	36	50,4	64,8	79,2	90	140,4	155	216	274
Abgastemperatur maximal	°C	140	150	150	150	160	160	160	170	160	170
Ø Abgasstutzen außen	mm	130	130	130	130	150	150	150	150	200	200
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	7,7	10,9	8	5,2	2,7	4,3	6,4	9,4	7,1	4,3
Nennwassermenge (ΔT = 15 K)	m³/h	0,6	0,85	1,15	1,45	1,8	2,2	2,7	3,45	4,6	5,7
Vorlauftemperatur maximal	°C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Wasserinhalt Kessel	l	70	70	80	80	125	125	170	170	280	280
Betriebsdruck maximal	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Wasserdurchfluss minimal	l/h	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Gewicht brutto	kg	345	355	425	435	525	535	780	780	1.090	1.100
Elektrischer Anschluss											
Nennspannung	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Netzfrequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Leistungsaufnahme maximal	kW	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473

Abmessungen

PEO..



Abmessungen			PEO8	PEO15	PEO20	PEO25	PEO32	PEO38	PEO48	PEO60	PEO80	PEO100
L	Kessellänge (= Einbringmaß)	mm	740	740	740	740	820	820	900	900	1000	1000
L1	Gesamtlänge inkl. Saugzuggebläse	mm	940	940	940	940	1020	1020	1100	1100	1070	1070
B	Kesselbreite	mm	600	600	770	770	860	860	1030	1030	1235	1235
B1	Kesselbreite inkl. Saugzyklon	mm	1185	1185	1355	1355	1445	1445	1790	1790	2085	2085
H	Kesselhöhe	mm	1280	1280	1280	1280	1430	1430	1585	1585	1710	1710
H1	Gesamthöhe inkl. Saugzyklon	mm	1660	1660	1660	1660	1900	1900	1900	1900	1900	1900
H2	Höhe Abgasrohranschluss	mm	1350	1350	1350	1350	1530	1530	1685	1685	1785	1785
H3	Höhe Vorlauf	mm	460	460	460	460	460	460	515	515	520	520
H4	Höhe Rücklauf	mm	940	940	955	955	1085	1085	1240	1240	1360	1360
	Vor- und Rücklauf	Muffe	1”	1”	6/4”	6/4”	6/4”	6/4”	6/4”	6/4”	2”	2”
C	Mindestabstand Front	mm	550	550	720	720	830	830	490	490	590	590
D	Mindestabstand Zyklon	mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300



Kombi-Heizzentrale Dual - ONE

- Kombi-Heizzentrale für Stückholz, Grobhackgut und Holzabfälle bzw. Pelletsbetrieb
- Scheitholzbetrieb 15 kW ... 40 kW
- Pelletsbetrieb 4,6 kW ... 38 kW
- Normnutzungsgrad bis 91 %
- Wahlweise mit händischer oder automatischer Befüllung

Produktbeschreibung

- Mit Gebläse für kontrollierte Verbrennung von Scheitholz bis zu einer Länge von 56 cm mit stufenloser Leistungsregelung bzw. für die kontrollierte Verbrennung von Holz-Pellets, Ø6 mm gemäß ÖNORM M7135
- Entspricht der Richtlinie UC37 für Bundesförderung aus dem Klimafonds
- Automatische Zündung Scheitholz über Pelletsbrenner möglich
- Pelletsaustragung über Universalsaug- (manuelle/automatische Umschaltung) oder Schnecken-Saugsystem
- Wahlweise auch mit Vorratsbehälter für händische Befüllung

Holzvergasereinheit

- Holzkessel aus 6-mm-Stahl mit unterem Abbrand
- Drehzahlgeregeltes Saugzuggebläse
- Stufenlos geregelte Stellantriebe für die getrennte Regelung von Primär- und Sekundärluft
- Isolierung
  - Kesselverkleidung aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech
  - 80-mm-Steinwollmatten-Isolierung für minimale Abstrahlverluste
- Eingebauter Sicherheits-Wärmetauscher für den Einsatz in geschlossenen Anlagen nach EN 303/5
- Röhrenwärmetauscher für kontrollierte Abkühlung der Rauchgase
- Verbrennungsoptimierung und permanente Abgasanalyse über Lambdasonde und Abgasfühler, Regelung auf konstanten Luftüberschuss standardmäßig eingebaut
- Turbulator-System TWO für optimalen Wirkungsgrad mit Rüttelmechanik für Heizflächenreinigung ist standardmäßig eingebaut

Pelletseinheit

- Mit selbstreinigendem Rost und darunterliegendem Aschebehälter
- Automatische Zündung
- Zweifache Rückbrandsicherung durch Absperrschieber Brenner und Absperrschieber Saugturbine

Schaltfeld RD71L

- Klartext-Menüführung über LCD-Display mit Beleuchtung
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - TWW-Tagesprogramm
  - TWW-Ladung mit Ladepumpe über Trinkwarmwasserfühler BF-RD
  - Drehzahlsteuerung für TWW-Ladepumpe
  - TWW-Entladeschutz
  - Steuerung FWW-Zirkulationspumpe über Option BZ6-RD mit Rücklauffühler
- Für einen Mischerkreis
  - Mit Außenfühler und Vorlauffühler für gleitenden, bedarfsgeführten Mischerkreis
- Anschlussmöglichkeit für je ein Raumgerät FRA25-RD (pro Mischerkreis) bzw. ein Raumbediengerät RBG3200
- Heizkreis-Funktionen
  - Individuelles Wochenheizprogramm
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - ECO-Abschaltung für Außentemperatur
- Erweiterung auf mehrere Heizkreise möglich

Kombi-Heizzentrale DUO 15-40

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Mit automatischer Befüllung				
DUO15-RD71L	■ Nennheizleistung 15 kW ■ Mit automatischer Befüllung	●	449000	14.293,00
DUO22-RD71L	■ Nennheizleistung 22 kW ■ Mit automatischer Befüllung	●	448863	14.679,00
DUO28-RD71L	■ Nennheizleistung 28 kW ■ Mit automatischer Befüllung	●	448864	14.915,00
DUO34-RD71L	■ Nennheizleistung 34 kW ■ Mit automatischer Befüllung	●	449015	16.500,00
DUO40-RD71L	■ Nennheizleistung 40 kW ■ Mit automatischer Befüllung	●	449016	16.785,00
Mit Vorratsbehälter für händische Befüllung				
DUO15V-RD71L	■ Nennheizleistung 15 kW ■ Mit Vorratsbehälter für händische Befüllung	●	449018	14.048,00
DUO22V-RD71L	■ Nennheizleistung 22 kW ■ Mit Vorratsbehälter für händische Befüllung	●	449019	14.427,00
DUO28V-RD71L	■ Nennheizleistung 28 kW ■ Mit Vorratsbehälter für händische Befüllung	●	449020	14.680,00



Optionale Dienstleistung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MONT-DUO [1)]	■ Montage der Verkleidungs- und Anbauteile ■ Einweisung von Elektro- und Heizungstechniker ■ Inkl. Fahrtkosten ■ Nicht enthalten: ■ Einbringung der Kesselkomponenten ■ Erstellung abgasseitiger Verbindungen ■ Heizungs- und elektrotechnische Verbindungen	●	449001	290,00

1) Nettopreis

Zubehör Austragungssystem/Lagerraum

Universalsaugsystem

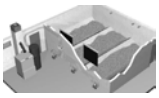
- Für Pellets-Austragung aus dem Lagerraum über 3 Absaugstellen
- Über manuelle oder automatische Umschaltung für die Entleerung des Lagerraums über eine Umschalteinheit zwischen den Sonden
- Lieferumfang: 3 Sonden, 1 Umschalteinheit (manuell oder automatisch), 2 Brandschutz-Würgemanschetten

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SM-PEO	■ Manuelles Universalsaugsystem PEO ■ Für die gleichmäßige Entleerung des Pellets-Lagerraumes muss über die Umschalteinheit zwischen den 3 Absaugpunkten manuell umgeschaltet werden	●	446529	741,00
SA-DUO	■ Automatisches Universalsaugsystem DUO ■ Für die gleichmäßige Entleerung des Pellets-Lagerraumes wird über die Umschalteinheit zwischen den 3 Absaugpunkten automatisch umgeschaltet! ■ Inkl. Digitalmodul für Ansteuerung Saugsystem	●	449335	1.860,00





Schnecken-Saugsystem

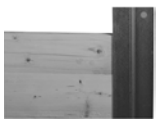
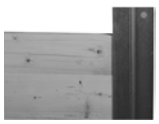
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SS2000	■ Schnecken-Saugsystem Ø80 mm ■ Basismodul (2000 mm offener, 500 mm geschlossener Kanal) ■ Bis zu einer max. 8 m offenen Troglänge verlängerbar (im Zubehör) ■ Max. Saugleitungslänge 15 m ■ Förderschnecke mit Schneckenkanal ■ Inkl. außerhalb des Raumes angebrachtem Schneckenantrieb	●	449152	1.418,00	
SV500 [1]	■ Schneckenverlängerung 500 mm ■ Verlängerung des Schneckenbasismoduls SS..	●	449153	250,00	
SV1000 [1]	■ Schneckenverlängerung 1000 mm ■ Verlängerung des Schneckenbasismoduls SS..	●	449154	300,00	
SV2000 [1]	■ Schneckenverlängerung 2000 mm ■ Verlängerung des Schneckenbasismoduls SS..	●	449155	420,00	
SA/SS-PEO	■ Automatische Umschalteinheit für 1, 2 oder 3 Saugschnecken ■ Für die gleichmäßige Entleerung des Pellets-Lagerraumes wird über die Umschalteinheit zwischen Saugschnecken automatisch umgeschaltet ■ Bestehend aus: ■ Schaltschrank zur Ansteuerung von bis zu 3 Saugschneckensystemen ■ automatischer Umschalteinheit ■ Wandkonsole zur Befestigung der Umschalteinheit	●	448569	1.850,00	

[1] Nettopreis

Saugschläuche und Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SS12,5	■ Saugschlauch Ø50 mm ■ Länge = 12,5 m ■ Für Pelletssaugaustragung	●	422263	129,00	
SS25	■ Saugschlauch Ø50 mm ■ Länge = 25 m ■ Für Pelletssaugaustragung	●	422264	260,00	
BFS50	■ Befestigungsschelle für Saugschlauch Ø50 mm	●	422262	6,70	
WMS50	■ PP-Brandschutz-Würgemanschette ■ Für Saugschlauch ■ Bei Überbrückung eines Raumes zwischen Lagerraum und Heizraum gesetzlich gefordert ■ Landesgesetze bzw. TRVB H118 beachten! ■ Ø50 mm	●	422261	98,00	

Lagerraum

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
BFK-G	■ Lagerraum-Befüllkupplung belüftbar, gerade ■ Für Befüllung des Lagerraums durch Tanklastwagen ■ Mit Verschlussdeckel ■ Länge = 500 mm ■ Mit Schraubanschluss für Verlängerung	●	448321	120,00	
BFK-G45	■ Wie 448321, jedoch 45°-Winkel	●	448322	160,00	
VLBK500	■ Befüllstutzenverlängerung steckbar ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Länge = 500 mm	●	448323	84,00	
VLBK1000	■ Befüllstutzenverlängerung steckbar ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Länge = 1000 mm	●	448324	150,00	
BST30	■ 30°-Bogen, mit Schraubanschluss ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Für die Verbesserung des Einblaswinkels in den Lagerraum ■ Bogen für Befüllstutzen 30°	●	448325	96,00	
BST45	■ 45°-Bogen, mit Schraubanschluss ■ Einsetzbar in Innenbereichen des Lagerraumes ■ Für die Verbesserung des Einblaswinkels in den Lagerraum ■ Bogen für Befüllstutzen 45°	●	448326	78,00	
PML	■ Prallmatte für Lagerraum ■ 1250 mm x 1500 mm ■ Mit Befestigungswinkel zur Deckenmontage ■ Montage gegenüber den Befüllstutzen	●	422035	95,00	
TSPL	■ Für Kombination mit Türschutzbrettern 27 mm, L= 2000 mm	●	422259	28,00	
TSSPL	■ Türschutzset bestehend aus: ■ 2 Stück Türschienen ■ 8 Stück Türschutzbretter ■ Für Verkleidung der Lagerraumtür ■ Verkleidungshöhe 2 m ■ Für Türbreiten bis max. 1 m	●	422260	210,00	
SBPL	■ Für Kombination mit Türschiene ■ Abmessungen (B/H/T): 1000/250/27 mm	●	422292	21,50	

Sacksilo

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SILO-TYP10	■ Kapazität: max. 3700 kg	●	449409	2.123,00
SILO-TYP20	■ Kapazität: max. 4700 kg	●	449410	2.345,00
SILO-TYP30	■ Kapazität: max. 7400 kg	●	449411	2.922,00
SILO-TYP40	■ Kapazität: max. 5000 kg	●	449412	2.714,00
SILO-TYP50	■ Kapazität: max. 5900 kg	●	449413	2.954,00



Fernmeldung

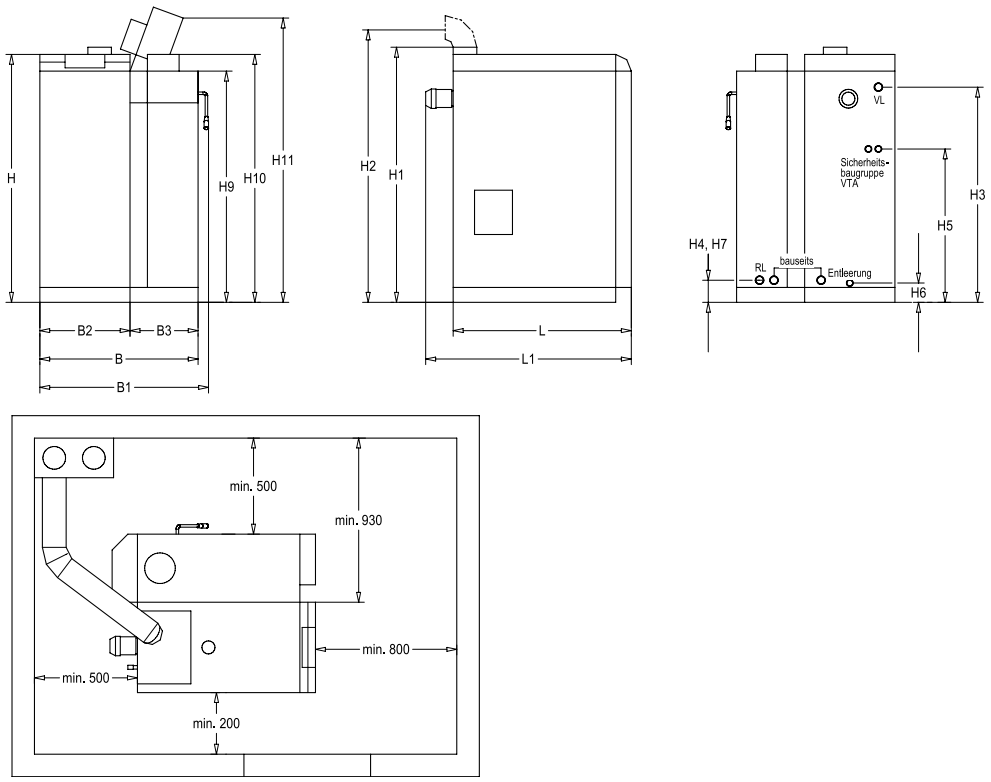
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AM1-DUO	■ Für Störmeldung Stückholz-Pellets-Heizzentrale DUO.. ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	449004	79,00

Technische Daten

Bezeichnung		DUO15	DUO22	DUO28	DUO40	DUO34
Nennheizleistung	kW	15	22	28	40	34
Erforderlicher Mindestkaminzug	Pa	8	8	8	8	8
Abgasmassenstrom Nennlast	kg/h	40	58	76	108	90
Abgasstutzen außen	Ø	150	150	150	150	150
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	2,9	4,8	10,5	2,9	2,9
Kesseltemperatur maximal	C°	95	95	95	95	95
Rücklauftemperatur minimal	C°	60	60	60	60	60
Betriebsdruck maximal	bar	3	3	3	3	3
Inhalt Füllraum	l	145	145	145	190	190
Wasserinhalt Kessel	l	157	157	157	220	220
Wirkungsgrad nach EN303-5	%	91	91	91	91	91
Leistungsaufnahme maximal	W	1.473	1.473	1.473	1.473	1.473
Gewicht inkl. Verkleidung	kg	945	955	965	1.075	1.055

Abmessungen

DUO..



Abmessungen			DUO15	DUO22	DUO28	DUO34	DUO40
L	Länge Scheitholzkessel	mm	1125	1125	1125	1215	1215
L1	Länge Pelletseinheit	mm	1285	1285	1285	1370	1370
B	Breite gesamt Scheitholz- und Pelletskessel	mm	1000	1000	1000	1100	1100
B1	Breite gesamt mit TWO-Hebel	mm	1050	1050	1050	1150	1150
B2	Breite Scheitholzkessel	mm	570	570	570	670	670
B3	Breite Pelletseinheit	mm	490	490	490	430	430
H	Höhe Kessel	mm	1565	1565	1565	1565	1565
H1	Höhe Kessel inkl. Abgasstutzen	mm	1610	1610	1610	1610	1610
H2	Höhe Anschluss Abgasrohr	mm	1830	1830	1830	1830	1830
H3	Höhe Vorlaufanschluss	mm	1360	1360	1360	1360	1360
	Dimension VL-Anschluss	Muffe	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”
H4	Höhe Rücklaufanschluss	mm	140	140	140	140	140
	Dimension RL- Anschluss	Muffe	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”	R6/4”
H5	Höhe Anschluss Sicherheitsbatterie	mm	970	970	970	970	970
H6	Höhe Anschluss Entleerung	mm	122	122	122	122	122
H11	Gesamthöhe Pelletseinheit mit geöffnetem Deckel	mm	1865	1865	1865	1865	1865



Hackgut-Heizzentrale Grande - ONE

- Modulierende Heizzentrale mit Einschubfeuerung
- Leistungsbereich 7,2 kW ... 110 kW
- Normnutzungsgrad bis 92 %
- Automatische Entaschung über Schnecke
- Geringe Wartungs- und Reinigungsaufwände durch vollautomatische Wärmetauscherreinigung

Produktbeschreibung

- Heizzentrale zur automatischen Verfeuerung von Hackgut gemäß ÖNORM M7133
- G30/G50 - W30/W35
- oder Holzpellets Ø6 mm gemäß ÖNORM M7135 - HP1/DIN 51731_HP5
- Lambdasonden-Regelung
- Anlage fertig vormontiert, aufisoliert und verkabelt

Beschickung

- Hackgut-Raumaustragung
  - Grundmodul mit Rührwerk (Federblattaustragung) oder Torsionsaustragung mit 1 m geschlossenem Schneckenkanal (optional)
  - Dosierschnecke mit Getriebemotor
  - Fallschachtoberteil, Sprinklerventil
- Stokereinheit für modulierende Materialzufuhr

Kessel

- Ausschamottierter Brennraum mit speziallegiertem automatischem Kipprost zur Homogenisierung des Glutbettes
- Wärmetauscher hinter Brennraum mit automatischer Reinigungseinrichtung durch elektrischen Antrieb
- Drehzahlgeregeltes Verbrennungs- und Saugzuggebläse
- Allseitig wärmegedämmt
- Kesselverkleidung aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech mit 80-mm-Steinwollmatten für die Montage vor Ort
- Automatische Zündung mit Heißluftzündgerät
- Rückbrandschutz durch Zellradschleuse

Schaltfeld RD71L

- Klartext-Menüführung über LCD-Display mit Beleuchtung
- Anlageninformationen
  - Anzeige des aktuellen Anlagenzustandes
  - Abfrage aller aktuellen Temperaturen
  - Fehleranzeige mit Klartextmeldung
  - Fehlerspeicher mit Datum und Uhrzeit
- Puffermanagement über RP2-RD mit Differenztemperaturregelung zwischen Kessel und Puffer
- Modulation auf Kesselsollwert
- Trinkwarmwasser (TWW)-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - TWW-Tagesprogramm
  - TWW-Ladung mit Ladepumpe über Trinkwarmwasserfühler BF-RD
  - TWW-Entladeschutz
  - Steuerung TWW-Zirkulationspumpe über Option BZ6-RD mit Rücklauffühler
- 1-Kreis-Solarregelung für Trinkwarmwasser (TWW) oder Frischwasser-Systemspeicher PBF.. über SO6-RD..
- Regelung eines Heizkreises
  - Mit Außenfühler und Vorlauffühler für gleitenden, bedarfsgeführten Mischerkreis
- Anschlussmöglichkeit für je ein Raumgerät FRA25-RD (pro Mischerkreis) bzw. ein Raumbediengerät RBG3200
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - ECO-Abschaltung für Außentemperatur
- Erweiterung auf zwei Mischerkreise über MK2-RD
- Erweiterung auf mehrere Heizkreise möglich

GEO 24-110

Grande - ONE GEO24-75

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GEO24RE-RD71L	■ Nennheizleistung 24 kW ■ Stoker rechts	○	448285	14.493,00
GEO24LI-RD71L	■ Nennheizleistung 24 kW ■ Stoker links	○	448286	14.493,00
GEO30RE-RD71L	■ Nennheizleistung 30 kW ■ Stoker rechts	○	448287	14.669,00
GEO30LI-RD71L	■ Nennheizleistung 30 kW ■ Stoker links	○	448288	14.669,00
GEO40RE-RD71L	■ Nennheizleistung 40 kW ■ Stoker rechts	○	448289	15.995,00
GEO40LI-RD71L	■ Nennheizleistung 40 kW ■ Stoker links	○	448290	15.995,00
GEO50RE-RD71L	■ Nennheizleistung 50 kW ■ Stoker rechts	○	448310	16.172,00
GEO50LI-RD71L	■ Nennheizleistung 50 kW ■ Stoker links	○	448311	16.172,00
GEO60RE-RD71L	■ Nennheizleistung 60 kW ■ Stoker rechts	○	448843	18.546,00
GEO60LI-RD71L	■ Nennheizleistung 60 kW ■ Stoker links	○	448844	18.546,00
GEO75RE-RD71L	■ Nennheizleistung 75 kW ■ Stoker rechts	○	448845	18.865,00
GEO75LI-RD71L	■ Nennheizleistung 75 kW ■ Stoker links	○	448846	18.865,00



Federblattaustragung bis 75 kW

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FBR2000/24	■ Federblattaustragung 2 m	○	448869	4.780,00
FBR2500/24	■ Federblattaustragung 2,5 m	○	448870	4.990,00
FBR3000/24	■ Federblattaustragung 3 m	○	448871	5.100,00
FBR3500/24	■ Federblattaustragung 3,5 m	○	448872	5.310,00
FBR4000/24	■ Federblattaustragung 4 m	○	448873	5.420,00
FBR4500/24	■ Federblattaustragung 4,5 m	○	448874	5.630,00
FBR5000/24	■ Federblattaustragung 5 m	○	448875	5.730,00



Torsions-Gelenkarmaustragung bis 75 kW

- Grundmodul mit Torsionsarmen
- Förderschnecke Ø110 mit Getriebemotor
- Trogkanal
- 1 m geschlossener Schneckenkanal
- Fallschachtoberteil mit Sprinkleranschluss
- Detaillierte Planung notwendig

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TGR3500/24	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 3,5 m	○	448876	6.900,00
TGR4000/24	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 4 m	○	448877	7.010,00
TGR4500/24	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 4,5 m	○	448878	7.220,00
TGR5000/24	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 5 m	○	448879	7.750,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TGR5500/24	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 5,5 m	○	448880	7.970,00
TGR6000/24	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 6 m	○	448881	8.180,00

Hackgutkessel Grande - ONE GEO90-110

- Modulierende Heizzentrale mit Einschubfeuerung
- Leistungsbereich 7,2 kW ... 110 kW
- Normnutzungsgrad bis 92 %
- Automatische Entaschung über Schnecke
- Geringe Wartungs- und Reinigungsaufwände durch vollautomatische Wärmetauscherreinigung
- Bunkerbefüllschnecke inkl. Zubehör auf Anfrage
- Zwischenschnecke inkl. Zubehör auf Anfrage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GEO90RE-RD71L	■ Nennheizleistung 90 kW ■ Stoker rechts	○	448847	21.893,00
GEO90LI-RD71L	■ Nennheizleistung 90 kW ■ Stoker links	○	448848	21.893,00
GEO110RE-RD71L	■ Nennheizleistung 110 kW ■ Stoker rechts	○	448849	22.159,00
GEO110LI-RD71L	■ Nennheizleistung 110 kW ■ Stoker links	○	448850	22.159,00



Federblattaustragung ab 90 kW

- Grundmodul mit Federarmen
- Förderschnecke Ø110 mit Getriebemotor
- Trogkanal
- 1m geschlossener Schneckenkanal
- Fallschachtoberteil mit Sprinkleranschluss
- Detaillierte Planung notwendig

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FBR2000/90	■ Federblattaustragung 2 m	○	448882	4.780,00
FBR2500/90	■ Federblattaustragung 2,5 m	○	448883	4.990,00
FBR3000/90	■ Federblattaustragung 3 m	○	448884	5.100,00
FBR3500/90	■ Federblattaustragung 3,5 m	○	448885	5.310,00
FBR4000/90	■ Federblattaustragung 4 m	○	448886	5.420,00
FBR4500/90	■ Federblattaustragung 4,5 m	○	448887	5.630,00
FBR5000/90	■ Federblattaustragung 5 m	○	448888	5.730,00



Torsions-Gelenkarmaustragung ab 90 kW

- Grundmodul mit Torsionsarmen
- Förderschnecke Ø110 mit Getriebemotor
- Trogkanal
- 1 m geschlossener Schneckenkanal
- Fallschachtoberteil mit Sprinkleranschluss
- Detaillierte Planung notwendig

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TGR3500/90	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 3,5 m	○	448889	6.900,00
TGR4000/90	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 4 m	○	448890	7.010,00
TGR4500/90	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 4,5 m	○	448891	7.220,00
TGR5000/90	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 5 m	○	448892	7.750,00
TGR5500/90	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 5,5 m	○	448893	7.970,00
TGR6000/90	■ Torsions-Gelenkarmaustragung 6 m	○	448894	8.180,00



Zubehör

Kesselzubehör Austragung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SV-GEO	■ Zur Verlängerung der Dosierschnecke der Austragung (FBR,TGR), wenn 110 cm nicht ausreichend sind ■ Preis je lfm	○	422790	350,00



Optionale Dienstleistungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MONT-GEO24 [1)]	■ Montage von Anlage und Zubehör ■ Bauseitige Mithilfe dringend erforderlich ■ Bei Montage erfolgt eine Einweisung des Heizungsbauers und Elektromonteurs ■ Fahrtkosten im Pauschalpreis enthalten ■ Nicht enthalten: ■ Einbringung des Kessels und der Austragung in den Heiz- und Lagerraum ■ Stemm-, Verputz- und Ausbrucharbeiten ■ Heizungsseitige und elektrische Installationen im Lager- und Heizraum ■ Erstellung der abgasseitigen Verbindungen ■ Zusatzleistungen werden gesondert verrechnet ■ Für GEO24-75	○	422983	390,00
MONT-GEO90 [1)]	■ Montage von Anlage und Zubehör ■ Bauseitige Mithilfe dringend erforderlich ■ Bei Montage erfolgt eine Einweisung des Heizungsbauers und Elektromonteurs ■ Fahrtkosten im Pauschalpreis enthalten ■ Nicht enthalten: ■ Einbringung des Kessels und der Austragung in den Heiz- und Lagerraum ■ Stemm-, Verputz- und Ausbrucharbeiten ■ Heizungsseitige und elektrische Installationen im Lager- und Heizraum ■ Erstellung der abgasseitigen Verbindungen ■ Zusatzleistungen werden gesondert verrechnet ■ Für GEO90/110	○	422984	500,00

[1)] Diese Preise sind Nettopreise

Fernmeldung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AM1-GEO	■ Für Störmeldung Hackgut-Heizzentrale GEO.. ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	○	448380	79,00

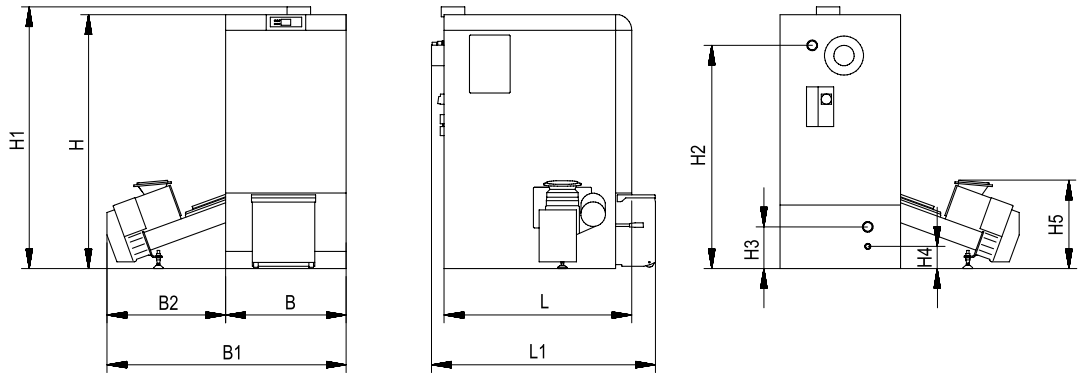
Technische Daten

Bezeichnung		GEO24RE-RD71L	GEO30RE-RD71L	GEO40RE-RD71L	GEO50RE-RD71L	GEO60RE-RD71L	GEO75RE-RD71L	GEO90RE-RD71L	GEO110RE-RD71L
Nennheizleistung	kW	24	30	40	50	60	75	90	110
Erforderlicher Mindestkaminzug	Pa	5	5	5	5	5	5	5	5
Abgasmassenstrom Nennlast	kg/h	68,9	83	111,6	138,4	169,2	205,2	255,6	298,8
Abgasstutzen außen	Ø	150	150	150	150	200	200	200	200
Wasserseitiger Widerstand (ΔT = 15 K)	mbar	2,1	2,5	3,9	3,9	4,6	5,7	6,8	9,3
Kesseltemperatur maximal	C°	90	90	90	90	90	90	90	90
Rücklauftemperatur minimal	C°	45	45	45	45	45	45	45	45
Betriebsdruck maximal	bar	3	3	3	3	3	3	3	3
Wasserinhalt Kessel	l	105	105	160	160	220	220	260	260
Wirkungsgrad nach EN303-5	%	92,3	91	92,1	93,1	93,1	93	92,9	92,9
Leistungsaufnahme maximal	W	115	142	150	158	176	204	232	250
Gewicht inkl. Verkleidung	kg	620	640	840	860	1.100	1.120	1.350	1.370

Die Technischen Daten gelten sowohl für die rechte als auch für die linke Variante.

Abmessungen

GEO..



Abmessungen			GEO24/30	GEO40/50	GEO60/75	GEO90/110
H	Höhe Kessel	mm	1390	1620	1620	1720
H1	Gesamthöhe inkl. Abgasrohranschluss	mm	1440	1670	1670	1770
H2	Höhe Anschluss Vorlauf	mm	1195	1425	1425	1530
	Kesselvorlauf Anschluss	Zoll	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"
H3	Höhe Anschluss Rücklauf	mm	270	270	170	170
	Kesselrücklauf Anschluss	Zoll	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"
H4	Höhe Anschluss Entleerung	mm	140	140	140	140
	Kesselentleerung Anschluss	Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H5	Höhe Anschluss Zellradschleuse	mm	560	600	595	650
B	Breite Kessel	mm	600	770	770	880
B1	Gesamtbreite Stokereinheit	mm	1360	1530	1530	1640
B2	Breite Stokereinheit	mm	760	760	760	760
B3	Abstand Kesselseite zu Stokeranschluss	mm	470	470	470	470
L	Länge Kessel	mm	1200	1200	1570	1570
L1	Gesamtlänge inkl. Aschebehälter und Saugzug	mm	1430	1430	1920	1920

Zubehör

Pufferladung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RP2-RD	■ Set für Pufferladung ■ Mit 2 Fühlern ■ Mit 2 Tauchhülsen G1/2" (1 x doppelt und 1 x einfach)	●	422941	100,00
PF3-RD	■ Zusätzlicher Pufferfühler für Temperaturanzeige ■ Mit Fühler und Tauchhülse ■ Grenzschichtladung für Rückmodulation (LEO) ■ Regelabschaltung bei Pelletsbetrieb (DUO)	●	446501	52,00
AFE-RD	■ Für Anfahrentlastung in Kombination mit Pufferspeicher ■ In Kombination mit RD-Schaltfeld möglich ■ Zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer ■ Rücklaufumschaltung über Drei-Wege-Motorkugelhahn	●	448924	69,00




Erweiterung Heizkreise

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MK2-RD [1]	■ Für Steuerung eines zweiten Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: maximal ein zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	446477	130,00
WTR71-RD	■ Heizkreismodul mit Wandgehäuse für Erweiterung Schaltfeld RD71 ■ Für max. 2 Mischerkreise ■ Mit Vorlauffühler für ersten Mischerkreis ■ Verbindung mit Schaltfeld RD71 über Bus-Kabel BUKA..	●	446488	580,00
WTH71-RD	■ Hydraulikmodul mit Wandgehäuse für Erweiterung Schaltfeld RD71 ■ Zur wahlweisen Ansteuerung von 2 Pumpen oder einer Pumpe und einem Umschaltventil ■ Mit 6 Fühlereingängen ■ Verbindung mit Schaltfeld RD71 über Bus-Kabel BUKA ...	●	446489	470,00
BUKA25	■ Bus-Verbindungskabel 25 m	●	446492	43,00
BUKA50	■ Bus-Verbindungskabel 50 m	●	446493	85,00






[1] **Achtung:** maximal ein zusätzlicher Mischerkreis möglich

Fußbodenthermostat

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00



Trinkwarmwasserfühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BF-RD	■ Trinkwarmwasserfühler für Schaltfeld RD71L	●	422021	60,00



Optionen Schaltfeld

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BZ6-RD	■ Regeloption für Zirkulationspumpe ■ Mit Anlegefühler zur Überwachung der Rücklauftemperatur	●	446531	104,00
SO6-RD	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasser- oder Pufferspeicher ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	446498	110,00
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
HP3-RD	■ Ansteuerung der Zubringerpumpe über WTH71-RD ■ Drehzahlsteuerung über RL-Fühler möglich ■ Steuerausgang für Pumpe max. 230V/1A	●	445958	55,00

[1] Nettopreis

Raumgeräte

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FRA25-RD	■ Raumgerät ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Dauer- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss ■ Partyschalter ■ Mit 2-Draht-Anschluss	●	448045	145,00
RBG3200-RD	■ Raumbediengerät mit Raumfühler und beleuchtetem LCD-Display ■ Für Fernbedienung und Fernsteuerung der Heizung ■ Klartextanzeige für alle Einstellungen des Kesselreglers ■ Infotaste für Abfrage aktueller Werte bzw. des Anlagenzustandes wie Raum-, Kessel-, Außen-, Vorlauf-, TWW-Temperatur, Kesselstatus etc. ■ Mit Möglichkeit zur Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Kesselreglers über das Raumbediengerät ■ Betriebsartumschaltung Heizkreis: Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Anschluss über BUKA ... oder geschirmtes Kabel (z. B. LiYCY 2 x 2 x 0,5 mm²)	●	446482	350,00





Fernsteuerung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FS1-FRA	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt, z.B. für Heizungsfernsteuerung über Telefonschaltgerät TCR.. ■ Pro Heizkreis ist ein Raumgerät FRA25RD und eine Option FS1-FRA notwendig	●	442736	85,00

Einbindung zweiter Wärmeerzeuger

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RP4-RD [1]	■ Option für Schaltfeld RD71L ■ Zur Einbindung eines bestehenden Wärmeerzeugers (Öl) für Notbetrieb ■ Über einen Motor-Umschalthahn MKE ■ Mit Kesselfühler Ölkessel ■ **Achtung:** Nicht geeignet für Brennwertkessel	●	422944	310,00
STM-2	■ Abgasthermostat einstellbar: 80 °C ... 120 °C ■ Mit potentialfreiem Umschaltkontakt ■ Für Feststoffkesseleinbindung (Verriegelung Öl-/Gaskessel) ■ Anschlusskopf aus Aluminium-Druckguss mit Kühllamellen ■ Tauchrohr mit Verschraubung	●	402210	165,00



[1] **Achtung:** Nicht geeignet für Brennwertkessel

Anfahrentlastung Puffer

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TW.1000SZ	■ Temperaturwächter ■ Kapillarrohrlänge 700 mm ■ Einstellbereich: 15 °C ... 95 °C (SD 6K) ■ Kontakt: Wechsler, potentialfrei ■ Kontaktbelastung: max. 250V/6 (2,5) A	●	446214	73,00



Sicherheitsventil

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VTA3/4"	■ Ventil für thermische Ablaufsicherung ■ Anschlussnennweite R3/4" innen ■ Tauchhülse: Anschlußnennweite G1/2", L=142mm	●	422014	100,00



Rücklaufanhebung

Thermostatisch

- Anschlusseinheit für Rücklaufanhebung Feststoffkessel
- Energiesparpumpe mit PWM Steuerung
- Für optimale Pufferschichtung
- Mit Schwerkraftbremse und Kugelhähne
- Mit Rücklaufthermometer
- Einstellbereich 40°C bis 70°C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ATV25-P30A	■ Leistungsbereich von 10 kW ... 30 kW ■ Aschnlussnennweite R1" innen ■ Thermostatregelventil TVR25-4,5 ■ Energiesparpumpe UPM24-75	●	449622	550,00
ATV25-P40A	■ Leistungsbereich von 30 kW ... 40 kW ■ Anschlussnennweite R1" innen ■ Thermostatregelventil TVR25-6,5 ■ Energiesparpumpe UPM24-75	●	449621	630,00
ATV32-P60A	■ Leistungsbereich von 40 kW ... 60 kW ■ Anschlussnennweite R5/4" innen ■ Thermostatregelventil TVR32-9,5 ■ Energiesparpumpe UPM32-75	●	449623	890,00



ohne Regelung

- Anschlusseinheit für Rücklaufanhebung Feststoffkessel
- Für optimale Pufferschichtung
- Mit 3-Punkt-Stellantrieb 230V für RL-Temperaturregelung übers Schaltfeld (Regelschrank)
- Energiesparpumpe mit PWM Steuerung
- Mit Schwerkraftbremsen, Kugelhähne
- kvs = 16
- 1-Strang-Gruppe ohne Isolation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AMV40-P80A	■ Leistungsbereich von 50 kW ... 70 kW ■ Anschlussnennweite R6/4" innen ■ Energiesparpumpe Magma OEM32-100PWM	●	449625	990,00
AMV50-P110A	■ Leistungsbereich von 70 kW ... 110 kW ■ Anschlussnennweite R2" innen ■ Energiesparpumpe Magma OEM32-100PWM	●	449628	1.180,00



mit aufgebauter Regelung

- Anschlusseinheit für Rücklaufanhebung Feststoffkessel
- Für optimale Pufferschichtung
- Energiesparpumpe mit PWM Steuereung
- Mit Kompaktregler und Motormischer
- Steckfertig verdrahtet
- Mit Schwerkraftbremse und Kugelhahn
- kvs = 16
- 1-Strang-Gruppe ohne Isolation

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AMV40-P80A/R	■ Leistungsbereich von 40 kW ... 80 kW ■ Anschlussnennweite R6/4" innen ■ Energiesparpumpe Magma OEM32-100PWM	●	449626	1.300,00
AMV50-P110A/R	■ Leistungsbereich von 70 kW bis 110 kW ■ Anschlussnennweite R2" innen ■ Energiesparpumpe Magma OEM32-100PWM	●	449629	1.490,00

WÄRMEPUMPE

WÄRMEPUMPENBOILER 227

Trinkwarmwasser-Wärmepumpenboiler 227

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPEN 229

Luft/Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung 229
Luft/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung 247
Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpen Splitbauweise 263

SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPEN 273

Sole/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung 273

WASSER/WASSER-WÄRMEPUMPEN 289

Wasser/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung 289

ZUBEHÖR WÄRMEPUMPEN 298

Allgemeines Zubehör 298
Regelungs-Zubehör 304



Trinkwarmwasser-Wärmepumpenboiler

- Trinkwarmwasser-Wärmepumpenboiler mit 260 l
- Luft/Wasser-Wärmepumpe
- Doppelte Trennung zwischen Trinkwarmwasser und Kältemittel
- Trinkwarmwasserbereitung durch Wärmepumpe, E-Patrone oder Heizzentrale

Produktbeschreibung

- Trinkwarmwasser-Wärmepumpenboiler mit 260-l-Speicherinhalt
- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit umweltfreundlichem Kältemittel R134a
- Obenliegendes, integriertes Wärmepumpenaggregat mit folgenden Einbauten:
  - Direktverdampfer mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen
  - Vollhermetischer Kompressor, Trockner und Sammler
  - Groß dimensioniertes Kunststoff-Radialgebläse mit 1-Phasen-Motor
- Optimale Temperaturschichtung im Speicher durch Abbau der Heißgastemperatur im oberen Bereich und Kondensationswärmeabgabe im unteren Bereich
- Speicher-Innenbeschichtung und Glattrohrwärmetauscher emailliert
- Mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher und Elektro-Heizeinsatz sowie eingebauter Magnesium-Schutzanode
- Allseitige Hartschaumisolierung mit stabiler, formschöner Blechverkleidung
- Ausblaszarge Ø160 mm oben
- Für Kanalanschluss bis zu 7 m
- Für einen raumluftunabhängigen Betrieb (zu Kühlungs- und Trocknungszwecken auch in entfernten Räumen)

Achtung:
Die maximale Trinkwarmwassertemperatur darf 65 °C nicht überschreiten (bei Legionellenschaltung). Bei Ladung mit Feststoff- und Solaranlage bauseits sicherstellen, dass keine höheren Temperaturen erreicht werden können. Die maximal zulässige Heizungsvorlauftemperatur beträgt 80 °C.

Wärmepumpenboiler MCD400SA

Type	Speichernenninhalt l	Lufteintritt °C	L	Art-Nr	Preis €
MCD400SA	260	-10 ... 35	●	457052	2.338,00

Inbetriebnahme

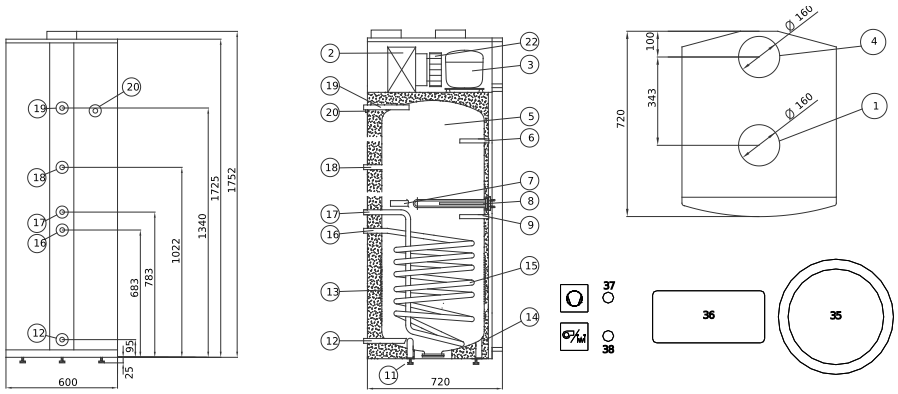
IB-MCD	■ Für MCD400SA	●	407176	143,00

Technische Daten

Bezeichnung		MCD400SA
Speicherinhalt	l	260
Maximalel Trinkwarmwassertemperatur	°C	55
Mittlere Heizleistung	W	1,8
Mittlere Aufheizzeit	h/l	7,5
Antriebsleistung	W	600
Arbeitszahl [1)]		3,3
Elektro-Heizeinsatz	W	2.000
Absicherung	A	16
Minimale Luftmenge	m^3/h	200
Minimale Lufteintrittstemperatur	°C	-10
Maximale Lufteintrittstemperatur	°C	35
Trinkwarmwasser-Heizregister	m^2	1
Maße (H/B/T)	mm	1.752/600/720
Gewicht netto	kg	150
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50

1) Bei Aufheizung von 20 °C auf 45 °C Warmwassertemperatur und einer Raumtemperatur von 20 °C nach EN 255/3

Abmessungen



1	Luftaustritt	10	—	19	Warmwasseraustritt 1” AG
2	Verdampfer	11	Verstellbare Füße	20	Kondensatablauf
3	Kompressor	12	Kaltwassereintritt 1” AG	21	—
4	Lufteintritt	13	D-Rohr Sicherheitskondensator	22	Ventilator
5	Behälter emailliert	14	Isolierung	35	Bedienknopf Druck-/Drehknopf
6	Tauchrohr-Thermometerfühler	15	Wärmetauscher Heizung	36	Displayanzeige
7	Magnesium-Schutzanode 5/4”	16	Heizungsvorlauf 1” AG	37	Betriebs-/Alarmlampe Wärmepumpe
8	E-Patrone	17	Heizungsrücklauf 1” AG	38	Betriebs-/Alarmlampe Zusatzheizung
9	Tauchrohr-Speicherfühler	18	Zirkulationsanschluss 3/4” AG		



Luft/Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung

- Luft/Wasser
- Außenaufstellung
- Leistungsbereich 5,1 kW ... 50,0 kW
- Leistungskennzahl bis 3,8 (A2/W35)
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm

Produktbeschreibung

- Heizungs-Wärmepumpe für Außenaufstellung mit wandmontiertem Wärmepumpenmanager WPM
- Die waagrechte Luftführung ermöglicht die wandnahe Aufstellung; bei freier Aufstellung sollte der Ausblas quer zur Hauptwindrichtung erfolgen.
- Schalloptimiert durch langsam laufenden Eulenflügel-Ventilator (TU, TAS) bzw. Sichelflügel-Axial-Ventilator (PS) mit natürlich leisem Luftgeräusch.
- Hohe Leistungszahlen durch Hochleistungsverdampfer und Erfüllung der Anforderungen gemäß EN 14511 für größere Volumenströme auf der Wärmenutzungsseite.
- Energieeffiziente Heißgasabtauung durch Kreislaufumkehr
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm
- Geringe Betriebskosten

- Universalbauweise mit flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten für:
  - bivalent oder bivalent regenerative Betriebsweise
  - Verteilsystem mit ungemischten und gemischten Heizkreisen

- Sanftanlasser und Vorlauffühler integriert
- Rücklauffühler integriert (TU) bzw. im Lieferumfang (TAS, PS)
- Außenfühler im Lieferumfang.

- HPL..TUW
  - Hocheffizienz-Luft/Wasser-Wärmepumpe in Verbindung mit dem Hydrauliktower HWK332

Elektrische Verbindungsleitung EVL.. zwischen Wärmepumpe und Wärmepumpenmanager muss separat bestellt werden.

Paket Heizen und Warmwasserbereitung

- Leistungsbereich 5,1 kW ... 14,9 kW
- Inkl. Hydraulik-Tower HWK332
- Leistungskennzahl bis 3,2 (A2/W35)
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm
- Geringe Betriebskosten

Type	Beschreibung	Heizleistung [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
HPL6TUW	Paket LA 6TU mit Hydro-Tower HWK 332 Econ	5,1	○	457680	13.360,00
HPL9TUW	Paket LA 9TU mit Hydro-Tower HWK 332 Econ	7,5	○	456900	14.583,00
HPL12TUW	Paket LA 12TU mit Hydro-Tower HWK 332 Econ	9,4	○	456901	17.021,00
HPL17TUW	Paket LA 17TU mit Hydro-Tower HWK 332 Econ	14,6	○	456902	21.809,00



1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Die technischen Daten der Wärmepumpen sind den entsprechenden Geräteinformationen zu entnehmen. Das Vertriebspaket besteht aus einer Hocheffizienz-Wärmepumpe ohne WPM EconPlus und dem Hydro-Tower HWK 332 mit eingebautem Wärmepumpenmanager. Für die Kombination mit außen aufgestellten Luft/Wasser-Wärmepumpenanlagen LA6-17TU, LA11-22PS und LA11TAS kann der Hydro-Tower HWK332 eingesetzt werden. Bei Heizwasserverbindungsleitungen über 10 m Länge sind die in den Geräteinformationen angegebenen freien Pressungen zu beachten. (Mindest-Rohrquerschnitt für Volumenströme über 1,5 m³/h: DN32!)

Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpen

- Vorlauftemperaturen bis 58 °C (LA9-40TU) bzw. 65 °C (LA60TU) möglich
- Mit wandmontiertem Wärmepumpenmanager WPM EconPlus
- Integrierte Wärmemengenzählung
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für energieeffiziente Abtauung
- Schalloptimiert durch langsam laufenden Eulenflügel-Ventilator mit natürlich leisem Luftgeräusch, gekapseltem Verdichterraum und frei schwingender Verdichter-Grundplatte zur Körperschallentkopplung
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -25 °C (LA9-40TU) bzw. -20 °C (LA60TU)
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 35 °C
- Kältemittel R404A (LA9-40TU) bzw. R417A (LA60TU)

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
LA6TU	5,1 / 3,8	○	457534	7.990,00
LA9TU	7,5 / 3,6	○	455975	9.213,00
LA12TU	9,4 / 3,7	○	455976	11.651,00



1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Bei ungeschützter, freier Aufstellung muss der Ausblas quer zur Hauptwindrichtung erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, muss eine Wetterschutzhaube montiert werden!

Mit zwei Leistungsstufen

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
LA17TU	8,2 / 3,8	14,6 / 3,7	○	455977	16.439,00
LA25TU	11,3 / 3,8	19,6 / 3,7	○	455978	18.646,00
LA40TU	16,8 / 3,9	30 / 3,8	○	455979	24.907,00
LA60TU	26,4 / 3,7	50 / 3,6	○	456891	35.196,00



1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Bei ungeschützter, freier Aufstellung muss der Ausblas quer zur Hauptwindrichtung erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, muss eine Wetterschutzhaube montiert werden!

Niedertemperatur Luft/Wasser-Wärmepumpen

- Vorlauftemperaturen bis 60 °C möglich
- Schalloptimiert durch den Einsatz von Eulenflügel-Ventilatoren mit leisem Luftgeräusch
- Energieeffiziente Abtauung durch Kreislaufumkehr
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -25 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 35 °C
- Kältemittel R404A

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1]	L	Art-Nr	Preis €
	kW			
LA11TAS	8,6 / 3,4	○	456746	8.158,00
LA16TAS	11,7 / 3,2	○	456747	9.372,00

1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Bei ungeschützter, freier Aufstellung muss der Ausblas quer zur Hauptwindrichtung erfolgen!



Mitteltemperatur Luft/Wasser-Wärmepumpen

- Vorlauftemperaturen bis 65 °C möglich
- Schalloptimiert durch den Einsatz von geräuscharmen Sichelflügel-Axialventilatoren und Luftumlenkhauben
- Energieoptimierte Heißgasabtauung für optimalen Betrieb in Verbindung mit Radiatoren
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -25 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 35 °C
- Kältemittel R290

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1]	L	Art-Nr	Preis €
	kW			
LA11PS	8,7 / 3	○	455188	11.198,00

1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Die höheren Vorlauftemperaturen stehen ganzjährig für die Warmwasserbereitung zur Verfügung!



Mit zwei Leistungsstufen

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1]	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1]	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW			
LA17PS	8,3 / 3	14,3 / 3	○	455107	13.590,00
LA22PS	10,5 / 3	16,5 / 3	○	455189	16.266,00
LA26PS	11,5 / 3	18,6 / 3	○	455190	17.333,00

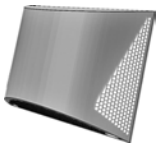
1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Die höheren Vorlauftemperaturen stehen ganzjährig für die Warmwasserbereitung zur Verfügung!

Zubehör

Wetterschutzhaube für Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpe

- Design-Wetterschutzhaube zum nachträglichen Anbau an der Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpe
- Zur Abdeckung des Lüfters auf der Ausblasseite
- Ablenkung der Ausblasrichtung nach unten und zur Seite
- Empfohlen bei Aufstellungen mit hohen Windlasten

Type	Für Gerätetyp	Breite/Höhe/Tiefe	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
		mm	kg			
WSH9	LA 9TU	856/724/370	12,5	○	456911	1.384,00
WSH12	LA 12TU	1.195/1.063/460	17	○	456912	1.455,00
WSH25	LA 25TU	1.600/1.225/568	28	○	455985	1.506,00
WSH40	LA 40TU	1.743/1.385/628	32	○	455986	1.624,00



Rohrbaugruppe für Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpen

- Speziell gebogene Rohrbaugruppe zum seitlichen Anschluss von Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpen
- Die direkt in der Wärmepumpe verschraubbare Rohrbaugruppe besteht aus zwei speziell gebogenen und auf die Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpe abgestimmten Rohrleitungen mit Übergangsstücken für den Heizwasseranschluss.
- Bei einer außenwandnahen Aufstellung ist mit diesen seitlich aus der Wärmepumpe geführten Rohrbaugruppen (Grundrahmen Ausblasseite, rechts unterhalb des Lüfters) eine oberirdische Einführung ins Gebäude möglich (Wärmedämmung für Frostschutz erforderlich).

Type	Für Gerätetyp	Anschluss Heizung	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
		"	kg			
RBS6U	LA 6TU	1	2,2	○	457681	211,00
RBS9U	LA 9TU	5/4	2,3	○	455980	204,00
RBS12U	LA 12TU	5/4	2,5	○	455981	204,00
RBS17U	LA 17TU	5/4	2,5	○	455982	211,00
RBS25U	LA 25TU	6/4	2,7	○	455983	271,00
RBS40U	LA 40TU / LA 35TUR+	6/4	3	○	455984	352,00
RBS40ZWT	LA 35TUR+ Zusatzwärmetauscher	6/4	3	○	455988	241,00
RBS60U	LA 60TU	2	5,2	○	456918	579,00



Bei der Projektierung des Wärmepumpenfundaments sind die Dämmstärken für Vor- und Rücklauf, der Wandabstand und das Rohrleitungsgefälle zu beachten.

Elektrische Verbindungsleitung Wärmepumpe mit elektronischem Expansionsventil – WPM EconPlus

- Steuerleitung zwischen Wärmepumpenmanager WPM und der Luft/Wasser-Wärmepumpe für Außenaufstellung
- Anschlussfertig konfektioniert und an beiden Enden mit kodierten Steckverbindungen (verwechslungssicher) zur Verlegung in einem Schutzrohr (Durchmesser mind. 70 mm)
- Funktionsnotwendiges Zubehör

Type	Für Gerätetyp	Länge	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
		m	kg			
EVL10UE	LA 6TU, LA60TU	10	5,5	○	456913	135,00
EVL20UE	LA 6TU, LA60TU	20	10	○	456914	203,00
EVL30UE	LA 6TU, LA60TU	30	15,5	○	456915	270,00
EVL40UE	LA 6TU, LA60TU	40	21	○	456916	359,00



Die Verlegung sollte getrennt von der Lastleitung erfolgen. Eine bauseitige Verlängerung der Steuerleitung ist nicht zulässig und führt zum Garantieverlust der Wärmepumpe! Die max. Länge der hydraulischen Verbindung sollte 30 m nicht übersteigen.

Elektrische Verbindungsleitung Wärmepumpe – Wärmepumpenmanager EconPlus

Type	Für Gerätetyp	Länge	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
		m	kg			
EVL10U	LA 9TU ... LA 40TU, LA35TUR+	10	5	○	455989	110,00
EVL20U	LA 9TU ... LA 40TU, LA35TUR+	20	9	○	455990	168,00
EVL30U	LA 9TU ... LA 40TU, LA35TUR+	30	14	○	455991	221,00
EVL40U	LA 9TU ... LA 40TU, LA35TUR+	40	16	○	455992	290,00



Die Verlegung sollte getrennt von der Lastleitung erfolgen. Eine bauseitige Verlängerung der Steuerleitung ist nicht zulässig und führt zum Garantieverlust der Wärmepumpe! Die max. Länge der hydraulischen Verbindung sollte 30 m nicht übersteigen.

Elektrische Verbindungsleitung Wärmepumpe – Wärmepumpenmanager 2006

Type	Für Gerätetyp	Länge	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
		m	kg			
EVL996-1	LA..PS, LA..TAS	10	2,9	○	454794	101,00
EVL997-1	LA..PS, LA..TAS	20	4,6	○	454795	148,00
EVL998-1	LA..PS, LA..TAS	30	8,7	○	454796	197,00
EVL999-1	LA..PS, LA..TAS	40	12,8	○	457682	271,00



Die Verlegung sollte getrennt von der Lastleitung erfolgen. Eine bauseitige Verlängerung der Steuerleitung ist nicht zulässig und führt zum Garantieverlust der Wärmepumpe! Die max. Länge der hydraulischen Verbindung sollte 30 m nicht übersteigen.

Heizwasserverbindungsleitung Wärmepumpe – Heizsystem

- Optimiert für den Wärmepumpenanschluss
- In verschiedenen Längen von 5 - 15 m verfügbar
- Erdverlegbares isoliertes 2-Rohr-System mit vorkonfektioniertem 90°-Bogen (Biegeradius 200 mm) für den senkrechten Anschluss einer außen aufgestellten Wärmepumpe
- Geeignet für Wärmepumpen zum Heizen und Kühlen
- Max. Betriebstemperatur 95 °C
- Max. Betriebsdruck 6 bar (bei 65 °C – 9 bar)
- Belastungsklasse SWL 60 (33 kN/m^2)
- Bestehend aus PE-Xa-Mediumrohren mit EVOH-Sauerstoffdiffusions-Sperrschicht, geschlossenzelligem vernetztem PE-Schaum und einem hochflexiblen gewellten PE-HD-Mantelrohr
- Inklusive eines im 90°-Winkel vorkonfektionierten Anschlussrohres von 1,2 m Länge zum einfachen und schnellen Anschluss an die Wärmepumpe, inkl. zwei PE-Endkappen, Trassenwarnband „Achtung Fernwärme“ und vier Verschraubungen mit je zwei Innen- und Außengewinden 5/4”

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HVL25-50	Länge 5 m + 1,2 m Anschlussrohr 2x32/2,9 Ø Mantelrohr 145 mm	○	456009	1.098,00
HVL25-75	Länge 7,5 m + 1,2 m Anschlussrohr 2x32/2,9 Ø Mantelrohr 145 mm	○	456010	1.291,00
HVL25-100	Länge 10 m + 1,2 m Anschlussrohr 2x32/2,9 Ø Mantelrohr 145 mm	○	456011	1.473,00
HVL25-150	Länge 15 m + 1,2 m Anschlussrohr 2x32/2,9 Ø Mantelrohr 145 mm	○	456012	1.887,00



Für Hocheffizienz-Wärmepumpen sind zusätzliche Übergangsverschraubungen von 5/4" gewindedichtend auf 6/4" flachdichtend erforderlich. Die für die Pumpendimensionierung erforderlichen Druckverluste sind der Montageanweisung zu entnehmen.

Anschluss Wärmepumpe – Heizwasserverbindungsleitung

- Flexibles Schlauch-Anschluss-Set für den Anschluss Wärmepumpe – Heizwasserverbindungsleitung
- Optimiert für den Wärmepumpenanschluss
- Zum einfachen und schnellen Anschluss einer außen aufgestellten Luft/Wasser-Wärmepumpe an eine erdverlegte Heizwasserverbindungsleitung
- Bestehend aus zwei gedämmten Edelstahl-Wellflexrohren mit Überwurfmuttern und Anschlussverschraubungen
- Anschlussnennweite Heizung: 5/4"
- Länge: 250 mm

Type	Gerätetype	Beschreibung	Gewicht kg	L	Art-Nr	Preis €
VSF25	LA9...17TU, LA9...11AS, LA9...11PS	Edelstahl-Wellflex DN 25	1,4	○	456922	70,00
VSF32	LA25TU, LA20...28AS, LA17...26PS, LA22...26HS	Edelstahl-Wellflex DN 32	1,4	○	456923	81,00



Aufgrund der erhöhten Gefahr, dass sich Schmutzablagerungen an flexiblen Verbindungen lösen, ist vor der Wärmepumpe ein Schmutzfänger einzubauen!

Hauseinführungen für Heizwasserverbindungsleitung

- Hauseinführungen für Heizwasserverbindungsleitung HVL 25
- Für drückendes und nicht drückendes Wasser
- Die Dichtflansche MDF (Edelstahl V2A) für drückendes Wasser (Hang- und Grundwasser, in Flussniederungen und bei Wasseradern)
- Die Dichtmanschetten MDM, bestehend aus einem Schutzrohr mit Schrumpfschlauch, sind geeignet für nicht drückendes Wasser (Regen-, Oberflächen- und Sickerwasser)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Mauerdichtflansch				
MDF145	■ Hauseinführungen für Heizwasserverbindungsleitung HVL 25 ■ Für drückendes Wasser geeignet (Hang- und Grundwasser, in Flussniederungen und bei Wasseradern) ■ Aus Edelstahl V2A ■ Manteldurchmesser 145 mm ■ Dichtbreite 80 mm ■ Empfohlener Bohrdurchmesser 200 mm	○	456018	573,00
Mauerdichtmanschette				
MDM145	■ Hauseinführungen für Heizwasserverbindungsleitung HVL 25 ■ Für nicht drückendes Wasser geeignet (Regen-, Oberflächen- und Sickerwasser) ■ Bestehend aus einem Schutzrohr mit Schrumpfschlauch ■ Manteldurchmesser 145 mm ■ Empfohlener Bohrdurchmesser 220 mm	○	456016	108,00



Bei gemauerten Wänden:
Die Hauseinführungen sind gegen eindringendes Wasser mit einem bituminösen Schutzanstrich abzudichten. Zur Abdichtung gegen drückendes Wasser ist die Hausdurchführung (MDF) zusätzlich mit einem Futterrohr zu stabilisieren.

Kondensatablauf-Begleitheizung

- Für Luft/Wasser-Wärmepumpen Außenaufstellung
- Zur Gewährleistung des frostfreien Kondensatablaufs

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KAH150	■ Zur Einführung in den Kondensatablaufschlauch	○	458074	99,00

Allgemeines Installationsmaterial

- Druckfester, flexibler Schlauch zum Anschluss der Wärmepumpe an das Heizsystem
- Länge: 10 m, zuschneidbar, ohne Dämmung

Type	Beschreibung	Gewicht kg	L	Art-Nr	Preis €
AS976-1	■ Anschluss Heizung 5/4"	8,5	●	455809	371,00
AS976	■ Anschluss Heizung 1"	7	●	455808	187,00



Aufgrund der erhöhten Gefahr, dass sich Schmutzablagerungen an flexiblen Verbindungen lösen, ist vor der Wärmepumpe ein Schmutzfänger einzubauen!

- Schlauchtülle mit Außengewinde und Schlauchschelle für Anschluss-Schlauch
- Anschluss an das Heizsystem, z. B. Kompaktverteiler

Type	Beschreibung	Gewicht kg	L	Art-Nr	Preis €
SCHT975-1	■ Schlauchtülle 1" AG für Anschlussschlauch 1"	0,2	○	455812	20,00
SCHT975-3	■ Schlauchtülle 5/4" AG für Anschlussschlauch 1"	0,2	○	455813	22,00
SCHT975-4	■ Schlauchtülle 5/4" AG für Anschlussschlauch 5/4"	0,3	○	455814	25,00



- Tülle mit Überwurfmutter (Innengewinde) für Anschlussschlauch (Anschluss an Wärmepumpe)

Type	Beschreibung	Gewicht kg	L	Art-Nr	Preis €
TUE430	■ Tülle 1" für Anschlussschlauch 1"	0,2	○	455815	16,00
TUE440	■ Tülle 5/4" für Anschlussschlauch 5/4"	0,3	○	455816	22,00



Dienstleistungen

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IB-WP [1)]	■ Inbetriebnahme der Wärmepumpe ■ Garantieübernahme durch Werkskundendienst nur, wenn eine Inbetriebnahme durch bösch-Kundendienst erfolgt ist ■ Inbetriebnahme mit Funktionskontrolle und Einregulierung des Gerätes ■ Zusätzliche Anfahrten für Estrichausheizung und Nachregulierung sind nicht im Preis enthalten ■ Einweisung des Betreibers ■ Kundenspezifische Anpassung und Einstellungen Bereitschaftsdienst mit kurzer Reaktionszeit vorhanden (0 – 24 Uhr, 7 Tage/Woche)	●	444140	442,00

1) Nettopreis

Garantieverlängerung

- Garantieverlängerung auf 5 Jahre für Heizungswärmepumpe
- Nur in Verbindung mit einer Inbetriebnahme durch den bösch-Werkskundendienst
- Kein späterer Nachkauf möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GVL30 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe bis 30 kW Heizleistung	●	458161	195,00
GVL60 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe 31 bis 60 kW Heizleistung	●	458162	395,00
GVL150 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe 61 bis 150 kW Heizleistung	●	458163	495,00

1) Nettopreise
Heizleistungen nach EN14511 bei A2/W35, B0/W35, W10/W35

Technische Daten Wärmepumpen

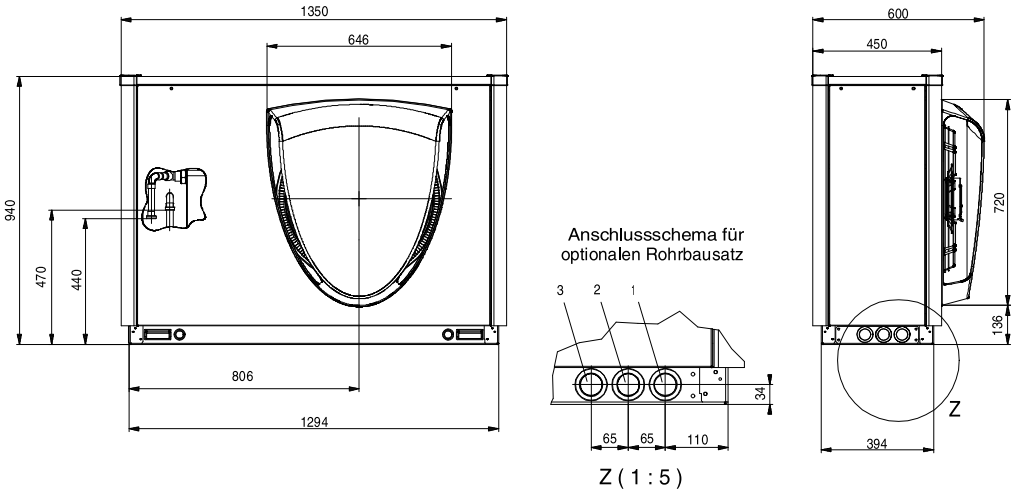
Bezeichnung		LA6TU	LA9TU	LA12TU	LA11TAS	LA16TAS
Wärmemengenzähler integriert		Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Leistungsstufen		1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig
Luft-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-20... 35	-25... 35	-25... 35	-25... 35	-25... 35
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	0,52	1	1,3	1,3	1,7
Luftdurchsatz minimal	m³/h	2.700	2.500	4.100	2.500	4.000
Schall-Leistungspegel nach EN12102	dB(A)	58	60	61	59	62
Schall-Druckpegel in 10 m Entfernung	dB(A)	29	30	32	31	32
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	5,1/3,8	7,5/3,6	9,4/3,7	8,6/3,4	11,7/3,2
2-stufiger Betrieb	kW	–	–	–	–	–
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1	G1 1/4	G1 1/4	R 1	R 1
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R410A/3,4	R404A/3,4	R404A/4,2	R404A/2,5	R404A/3,5
Schmiermittel; Gesamt-Füllmenge	Typ/Liter	Polyolester/0,7	Polyolester/1,3	Polyolester/1,45	Polyolester/1,5	Polyolester/1,9
Maße (H/B/T)	mm	940/1.350/600	1.460/910/750	1.810/1.250/750	1.340/852/1.050	1.550/852/1.074
Gewicht brutto	kg	165	208	280	193	231
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/13	400/16	400/16	400/13	400/13
Anlaufstrom m. Sanftanlasser	A	27	17	18	15	20
Abtauart	(bedarfsabhängig)	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr

Bezeichnung		LA17TU	LA25TU	LA40TU	LA60TU
Wärmemengenzähler integriert		Ja	Ja	Ja	Ja
Leistungsstufen		2-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig
Luft-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-25...35	-25...35	-25...35	-20...35
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	2,3	3,1	4,3	7,7
Luftdurchsatz minimal	m³/h	5.500	7.500	11.000	14.000
Schall-Leistungspegel nach EN12102	dB(A)	65	67	70	74
Schall-Druckpegel in 10 m Entfernung	dB(A)	37	40	43	50
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	8,2/3,8	11,3/3,8	16,8/3,9	26,4/3,7
2-stufiger Betrieb	kW	14,6/3,7	19,6/3,7	30/3,8	50/3,6
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G1 1/4	G 1 1/2	G 1 1/2	R 2
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R404A/8,2	R404A/10,2	R404A/11,8	R417A/19,4
Maße (H/B/T)	mm	1.940/1.600/955	1.940/1.600/955	2.100/1.735/980	2.300/1.900/1.000
Gewicht brutto	kg	436	510	585	915
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/16	400/25	400/25	400/50
Anlaufstrom m. Sanftanlasser	A	17	22	30	78
Abtauart	(bedarfsabhängig)	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr

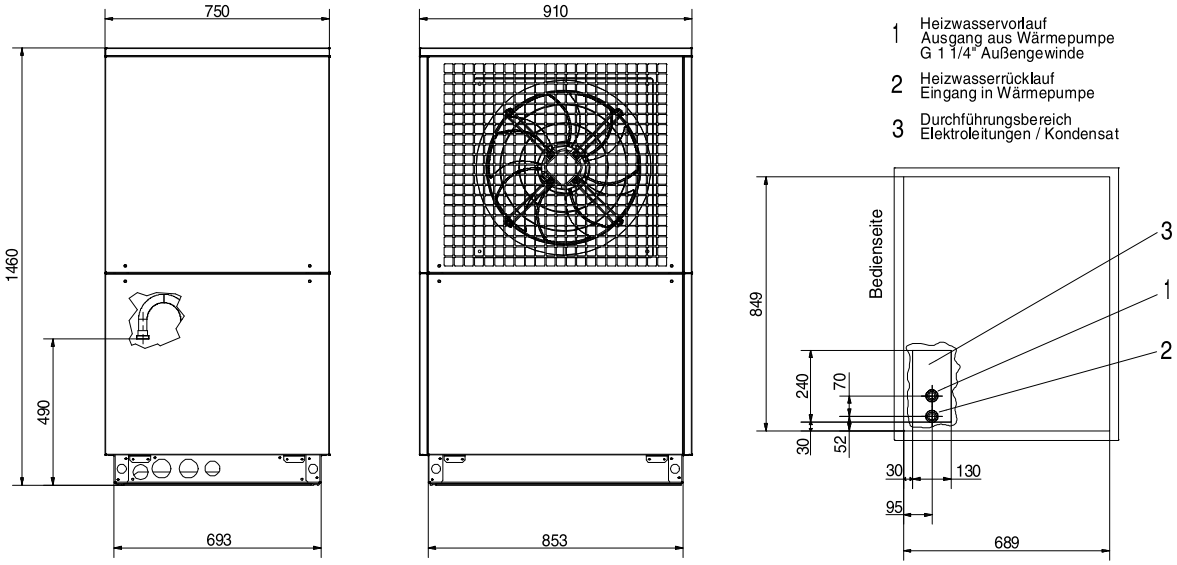
Bezeichnung		LA11PS	LA17PS	LA22PS	LA26PS
Wärmemengenzähler integriert		Nein	Nein	Nein	Nein
Leistungsstufen		1-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig
Luft-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-25...35	-25...35	-25...35	-25...35
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	2,1	3	2	2,2
Luftdurchsatz minimal	m³/h	4.000	5.500	8.000	8.000
Schall-Leistungspegel nach EN12102	dB(A)	64	64	68	68
Schall-Druckpegel in 10 m Entfernung	dB(A)	34	37	41	41
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	8,7/3	8,3/3	10,5/3	11,5/3
2-stufiger Betrieb	kW	–	14,3/3	16,5/3	18,6/3
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R290/1,5	R290/1,8	R290/2,2	R290/2,5
Schmiermittel; Gesamt-Füllmenge	Typ/Liter	–	–	–	–
Maße (H/B/T)	mm	1.570/1.550/850	1.570/1.550/850	1.710/1.680/1.000	1.710/1.680/1.000
Gewicht brutto	kg	259	330	360	371
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/16	400/20	400/20	400/25
Anlaufstrom m. Sanftanlasser	A	30	19	25	30
Abtauart	(bedarfsabhängig)	Heissgasabtauung	Heissgasabtauung	Heissgasabtauung	Heissgasabtauung

Abmessungen

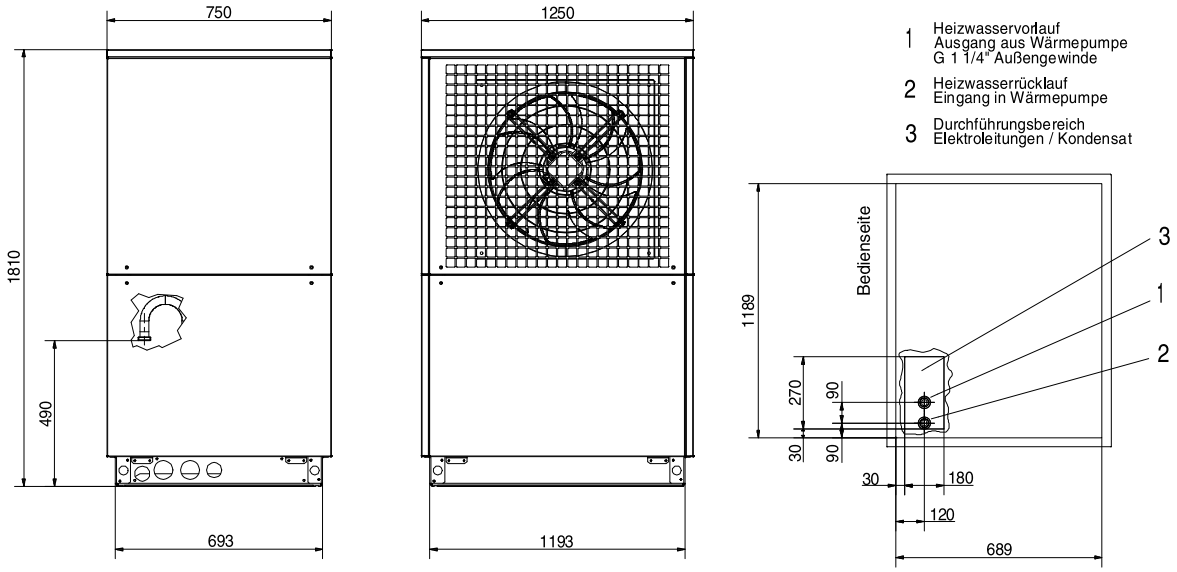
LA 6TU



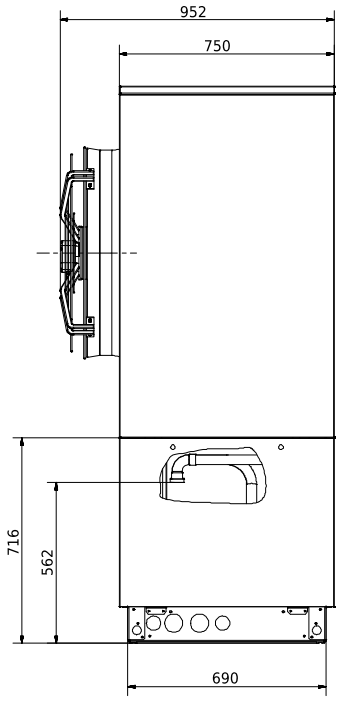
LA 9TU

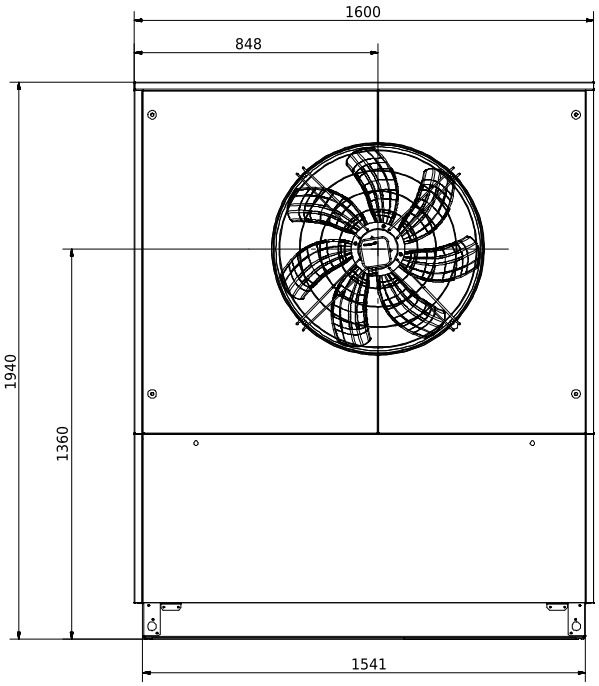


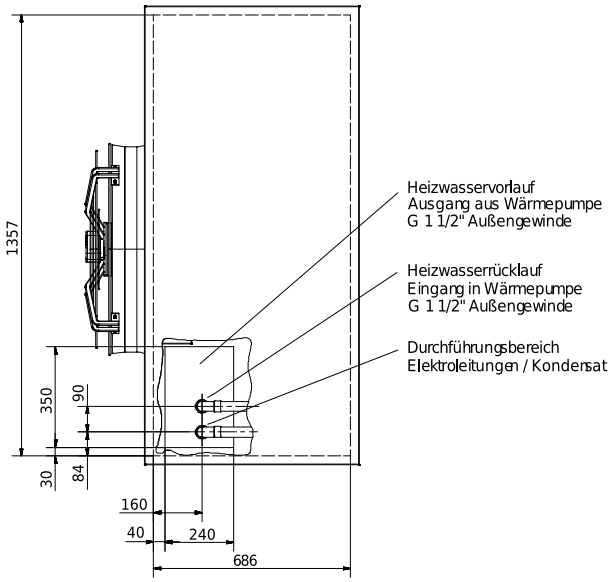
LA 12TU



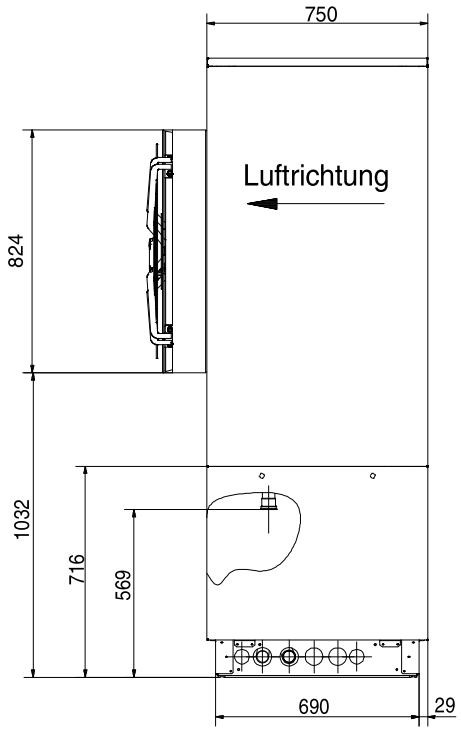
LA 17...25TU

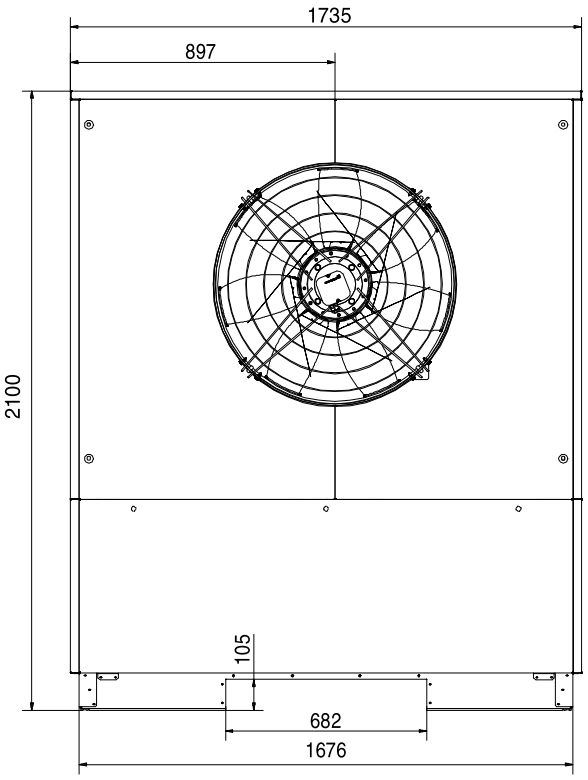

952
750
716
562
690


1600
848
1940
1360
1541

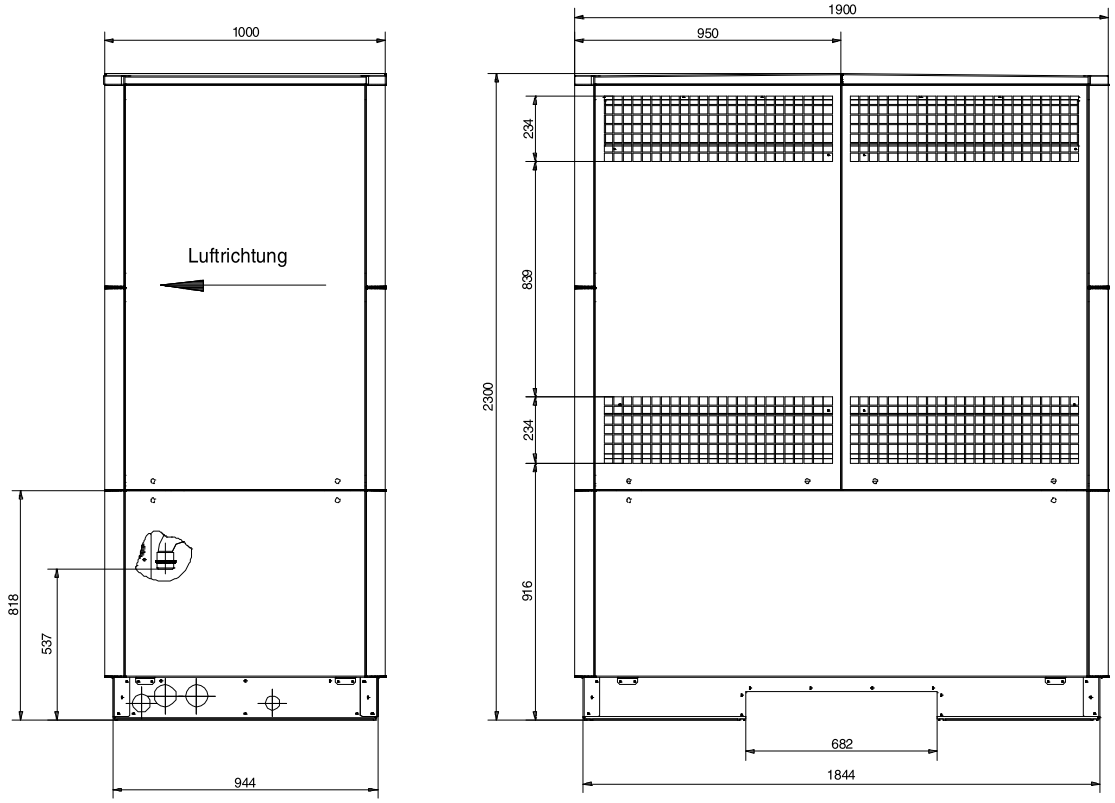

1357
350
90
30
84
160
40
240
686
Heizwasservorlauf
Ausgang aus Wärmepumpe
G 1 1/2" Außengewinde
Heizwasserrücklauf
Eingang in Wärmepumpe
G 1 1/2" Außengewinde
Durchführungsbereich
Elektroleitungen / Kondensat

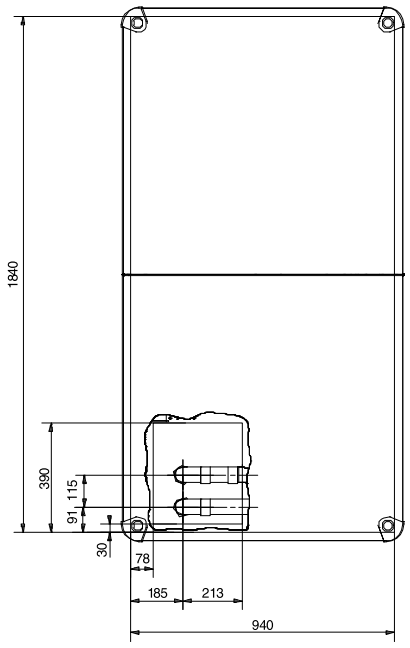
LA 40TU


750
Luftrichtung
824
1032
716
569
690
29

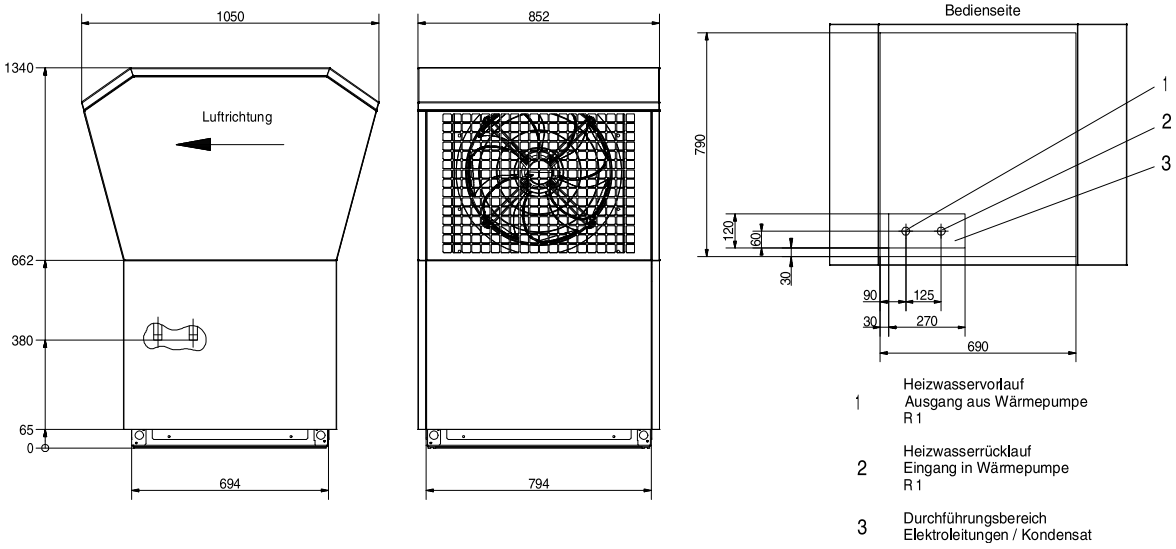

1735
897
2100
105
682
1676

LA 60TU

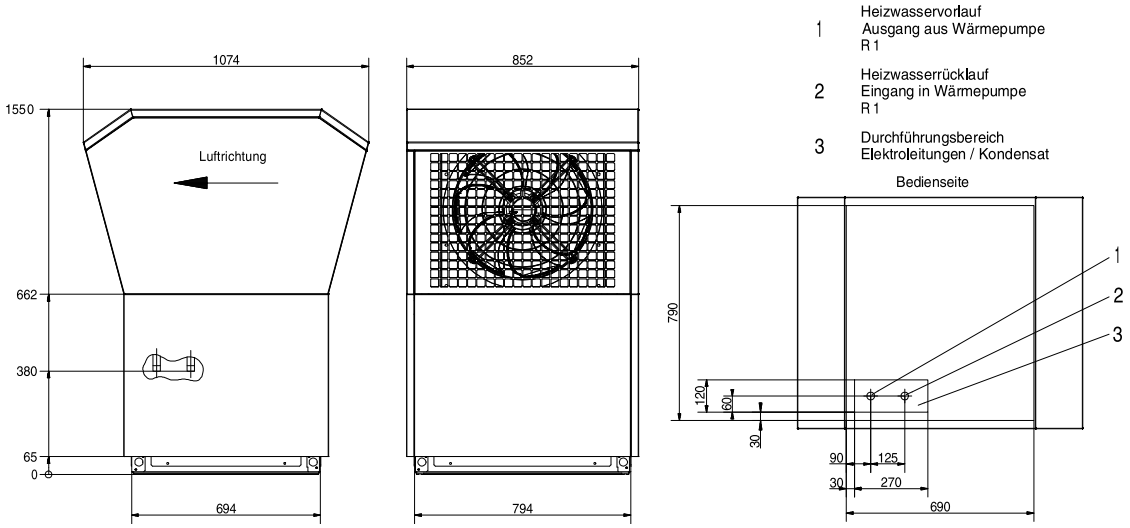

1000
Luftrichtung
818
537
944
1900
950
234
839
234
916
2300
682
1844


1840
390
91
115
30
78
185
213
940

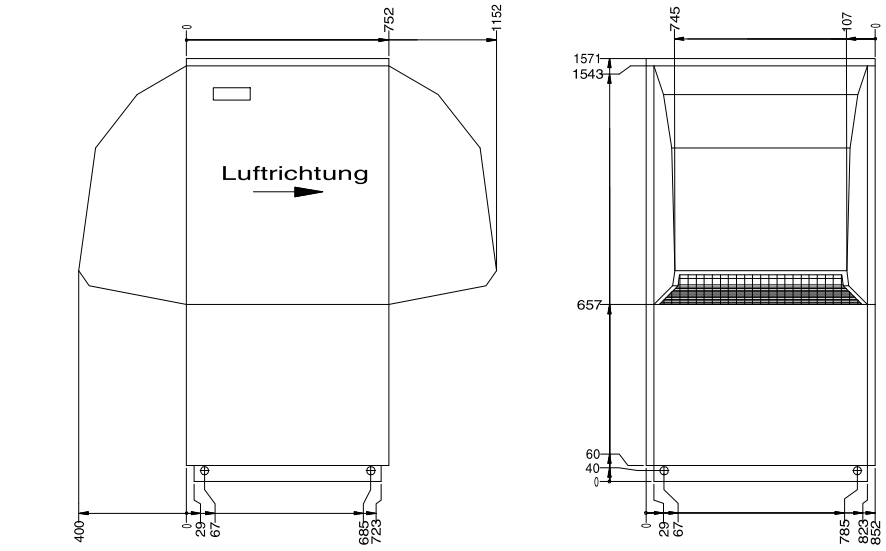
LA 11TAS

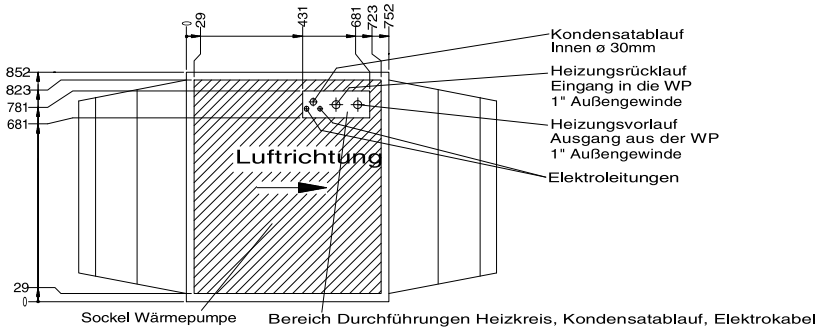


LA 16TAS

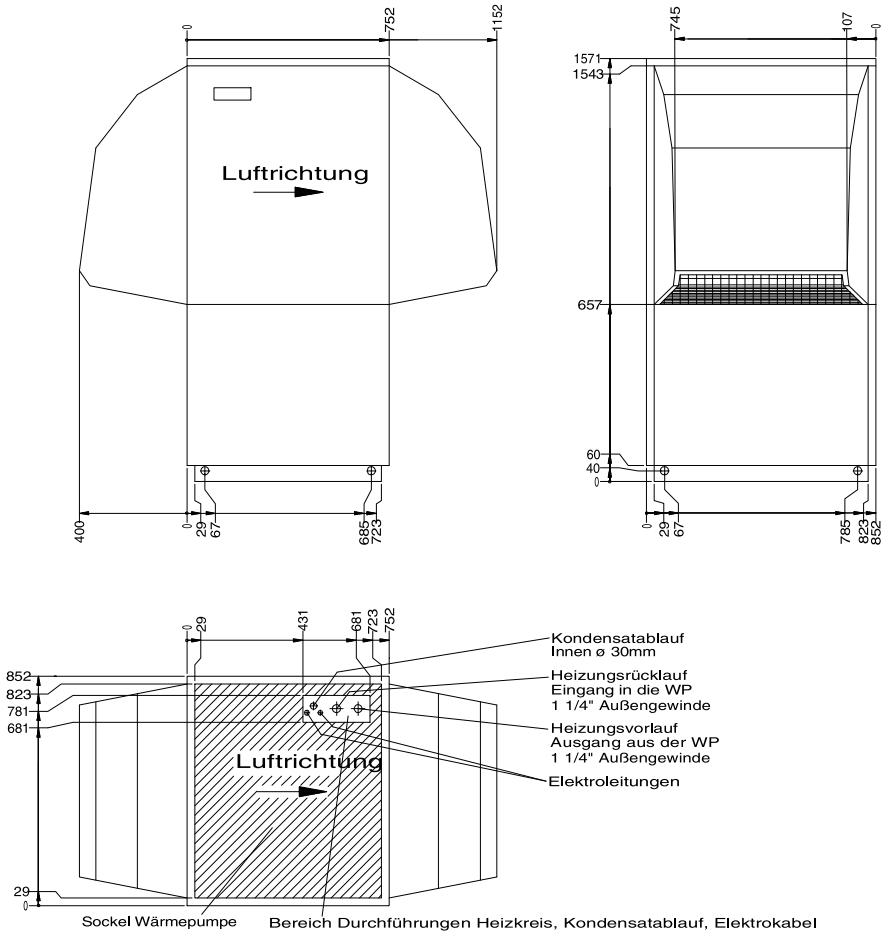


LA 11PS

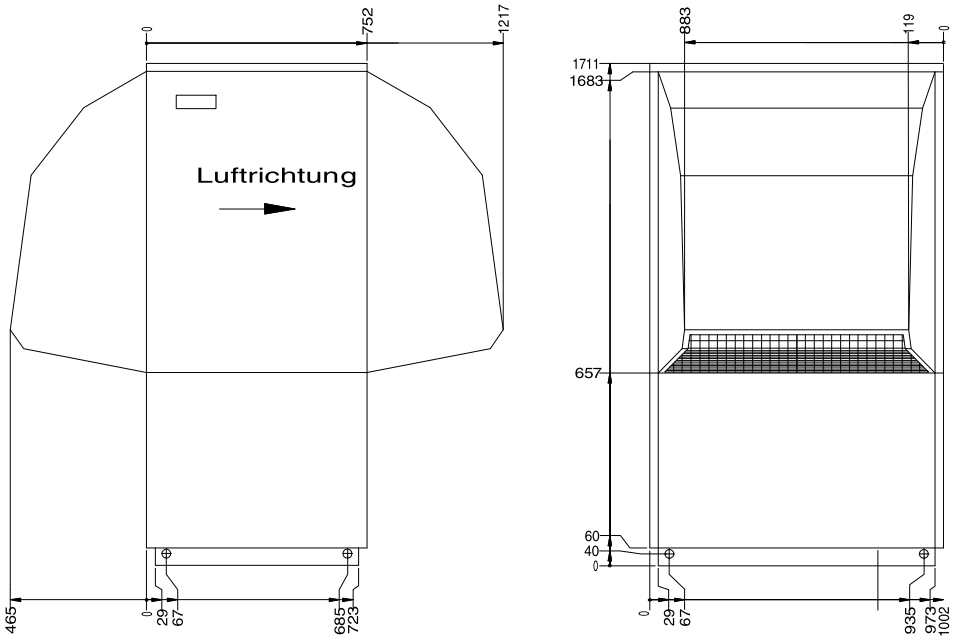

0
752
1152
Luftrichtung
400
0
29
67
685
723
745
107
0
1571
1543
657
60
40
0
29
67
785
823
852

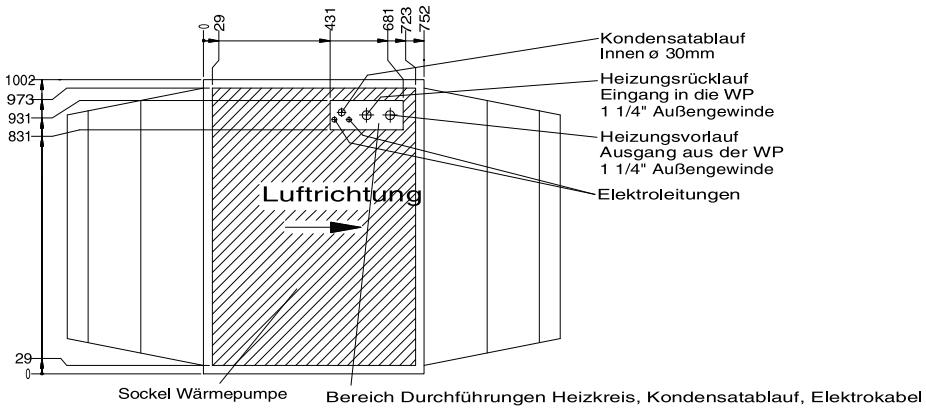

0
29
431
681
723
752
852
823
781
681
Luftrichtung
29
0
Kondensatablauf
Innen ø 30mm
Heizungsrücklauf
Eingang in die WP
1" Außengewinde
Heizungsvorlauf
Ausgang aus der WP
1" Außengewinde
Elektroleitungen
Sockel Wärmepumpe
Bereich Durchführungen Heizkreis, Kondensatablauf, Elektrokabel

LA 17PS


0
752
1152
Luftrichtung
400
0
29
67
685
723
745
107
0
1571
1543
657
60
40
0
29
67
785
823
852
0
29
431
681
723
752
852
823
781
681
29
0
Kondensatablauf
Innen ø 30mm
Heizungsrücklauf
Eingang in die WP
1 1/4" Außengewinde
Heizungsvorlauf
Ausgang aus der WP
1 1/4" Außengewinde
Elektroleitungen
Luftrichtung
Sockel Wärmepumpe
Bereich Durchführungen Heizkreis, Kondensatablauf, Elektrokabel

LA 22...26PS


0
752
1217
Luftrichtung
883
119
0
1711
1683
657
60
40
0
465
0
29
67
685
723
0
29
67
935
973
1002


0
29
431
681
723
752
1002
973
931
831
Luftrichtung
29
0
Kondensatablauf
Innen ø 30mm
Heizungsrücklauf
Eingang in die WP
1 1/4" Außengewinde
Heizungsvorlauf
Ausgang aus der WP
1 1/4" Außengewinde
Elektroleitungen
Sockel Wärmepumpe
Bereich Durchführungen Heizkreis, Kondensatablauf, Elektrokabel



Luft/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung

- Luft/Wasser
- Für Innenaufstellung
- Leistungsbereich 6,8 kW ... 30,0 kW
- Leistungskennzahl bis 4,0 (A2/W35)
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm
- Geringe Betriebskosten

Produktbeschreibung

- Heizungs-Wärmepumpe für Innenaufstellung mit integrierter Regelung WPM
- Schalloptimiert durch geräuscharmen Axial- bzw. Radialventilator und schwingungsentkoppelten Verdichter
- Hohe Leistungszahlen durch Hochleistungsverdampfer, elektronisches Expansionsventil und Erfüllung der Anforderungen gemäß EN 14511 für größere Volumenströme auf der Wärmenutzungsseite
- Hohe Betriebssicherheit
- Energieeffiziente Abtauung durch Kreislaufumkehr
- Das in einer braunroten Designblende integrierte Bedienteil kann mittels Wandmontageset (Sonderzubehör MS PGD) auch als drahtgebundene Fernbedienung eingesetzt werden.
- Universalbauweise für Niedertemperaturheizsysteme mit flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten für:
  - bivalent oder bivalent regenerative Betriebsweise
  - Verteilsysteme mit ungemischten und gemischten Heizkreisen
- Sanftanlasser, Vor- und Rücklauffühler integriert
- Außenfühler (Norm NTC-2) im Lieferumfang enthalten

LI...TU

- Integrierte Wärmemengenzählung
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für energieeffiziente Abtauung
- Elektronisches Expansionsventil

LIK...

- Kompaktbauweise mit integrierten Komponenten zum direkten Anschluss eines ungemischten Heizkreises

Hocheffizienz Luft/Wasser-Wärmepumpe für Innenaufstellung

- Integrierte Regelung WPM EconPlus
- Langsam laufender EC-3D-Radialventilator
- Integrierte Wärmemengenzählung
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für energieeffiziente Abtauung
- Die integrierte Luftführung mit 90°-Umlenkung ermöglicht eine direkte Eckaufstellung
- Luftansaugung von hinten, variabler Luftausblas nach rechts, links bzw. oben
- Erweiterungsmöglichkeit für Raumtemperaturregelung über Smart-RTC (Sonderzubehör)
- Möglichkeit, die hydraulischen Anschlüsse von links nach rechts zu verlegen

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
LI9TU	6,8 / 3,9	○	457540	10.566,00
LI12TU	9,4 / 4	○	457541	11.676,00

1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35



Niedertemperatur Luft/Wasser-Wärmepumpe für Innenaufstellung

Kompaktbauweise

- Integrierte Regelung WPM 2007
- Kompaktbauweise (integrierte Komponenten zum direkten Anschluss eines ungemischten Heizkreises)
- Die integrierte Luftführung mit 90°-Umlenkung ermöglicht eine direkte Eckaufstellung ohne Luftkanäle oder eine Wandaufstellung mit Luftkanälen auf der Ausblasseite.
- LIK8TES integrierte Komponenten:
  - Ausdehnungsgefäß (25 l)
  - Heizungsumwälzpumpe (Effizienzklasse A, freie Pressung beachten)
  - Überströmventil und Sicherheitsbaugruppe
  - Pufferspeicher 50 l mit integriertem 2 kW Heizstab
  - Vorlauftemperatur bis 60 °C
- LIKI14TE integrierte Komponenten:
  - Geräuscharmer EC-Ventilator
  - Umwälzpumpe (freie Pressung beachten)
  - Ausdehnungsgefäß (24 l)
  - Pufferspeicher 120 l (demontierbar über Gerätetrennung)
  - Umschaltbare Zusatzheizung 3/6 kW
  - Sicherheitsbaugruppe
  - Vorlauftemperatur bis 65 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
LIK8TES	6,6 / 3,5	○	458012	11.866,00
LIKI14TE	9,9 / 3,4	○	455165	14.884,00

1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
LIK8TES: Umkehrung der Luftführung (Luftausblas nach links) vor Ort möglich!
LIKI14TE: Für die Luftführung sind unterschiedliche Kanalabmessungen einzusetzen (Ansaugseite 800, Ausblasseite 600)! Transporthöhen bei Gerätetrennung: Wärmepumpe mit Hydraulik ca. 1.650 mm, Pufferspeicher ca. 550 mm



Niedertemperatur Luft/Wasser-Wärmepumpen

Universalbauweise

LI9TES

- Integrierte Regelung WPM 2007
- Integrierte Luftführung mit 90°-Umlenkung ermöglicht eine direkte Eckaufstellung ohne Luftkanäle oder eine Wandaufstellung mit Luftkanälen auf der Ausblasseite
- Eingebaute Rohrheizung (2/4/6 kW)
- Schmutzfänger und Durchflussschalter integriert

LI11/16TES

- Integrierte Regelung WPM 2007
- Die integrierte Luftführung ermöglicht die Eck- oder Wandaufstellung mit Luftkanälen an der Ansaug- und Ausblasseite
- Eingebaute Rohrheizung (2/4/6 kW)
- Schmutzfänger und Durchflussschalter integriert

LI15TE

- Integrierte Regelung WPM 2007
- Integrierte Luftführung mit 90°-Umlenkung ermöglicht eine direkte Eckaufstellung ohne Luftkanäle oder eine Wandaufstellung mit Luftkanälen auf der Ausblasseite
- Variable Aufstellung durch Luftansaugung von hinten, flexiblen Luftausblas nach rechts, links bzw. oben und die Möglichkeit, die hydraulischen Anschlüsse von rechts nach links zu verlegen

LI20/24/28TES

- Integrierte Regelung WPM 2007
- Die integrierte Luftführung ermöglicht die Eck- oder Wandaufstellung mit Luftkanälen an der Ansaug- und Ausblasseite
- Schmutzfänger und Durchflussschalter integriert

LI40AS

- Mit wandmontierter Regelung WPM 2006
- Luftansaugung erfolgt über die direkt an der Wand aufgestellte Wärmepumpe. Die Luftführung auf der Ausblasseite erfolgt über Luftkanäle
- Elektrische Verbindungsleitung EVL996-1 (10 m) zwischen Wärmepumpe und Wärmepumpenmanager im Lieferumfang

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1]	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1]	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW			
LI9TES	6,6 / 3,5	–	○	458013	8.678,00
LI11TES	8,3 / 3,6	–	○	458014	9.602,00
LI16TES	13,4 / 3,3	–	○	458015	11.187,00
Mit variabler Luftführung					
LI15TE	12 / 3,2	–	○	457542	11.650,00
Mit zwei Leistungsstufen					
LI20TES	8,7 / 3,4	14,7 / 3,3	○	458866	14.430,00
LI24TES	10,5 / 3,2	19,9 / 3,4	○	458867	15.560,00
LI28TES	13,4 / 3,1	25,2 / 3,3	○	458868	16.950,00
LI40AS	16,8 / 3,9	30 / 3,8	○	456024	25.349,00



1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35
Umkehrung der Luftführung (Luftausblas nach links) vor Ort möglich (außer LI15TE und LI40AS).

Zubehör

Unterstell-Pufferspeicher

für LI 11...LI 20TES

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PSP140E	■ Design-Unterstell-Pufferspeicher für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung, um diese platzsparend auf den Unterstellpuffer zu montieren ■ Nenninhalt 140 l ■ PU-Dämmung mit geringen Stillstandsverlusten (einsetzbar für Heizen und Kühlen) einschl. 2 Muffen 6/4" für Tauchheizkörper (bis CTHK 636) ■ Heizwasseranschluss 1" ■ Farbe: weiß ■ Designblende braunrot ■ Für Gerätetyp: LI 11...LI20TES	○	454809	963,00



Unterstell-Pufferspeicher

Für LI 9/12TU, LI 15TE

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PSP120E	■ Design-Unterstell-Pufferspeicher für Luft/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung, um diese platzsparend auf den Unterstellpuffer zu montieren ■ Nenninhalt 120 Liter ■ PU-Dämmung mit geringen Stillstandsverlusten (einsetzbar für Heizen und Kühlen) einschl. 1 Muffe 6/4" für Tauchheizkörper (bis CTHK 636) ■ Heizwasseranschluss 5/4", optional von links und rechts möglich ■ 4 Stellfüße ■ Farbe weiß, Designblende braunrot ■ Für Gerätetypen: LI 9/12TU, LI 15TE	○	457543	963,00



Luftanschlussblech für Ausblasseite LIKI 14TE

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ABL14	■ Luftanschlussblech zur Montage an der Luft/Wasser-Wärmepumpe LIKI 14TE ■ Seitenverkleidungsblech wird an der linken Wärmepumpenseite montiert und ermöglicht somit die Verlegung der Ausblasseite von serienmäßig rechter Luftführung auf die gegenüberliegende linke Seite ■ Seitenwand lackiert (weiß, ähnlich RAL 9003) inkl. Montagematerial	○	456023	384,00



Regenschutzgitter für Wärmepumpen

- Speziell für Luft/Wasser-Wärmepumpen entwickeltes Regenschutzgitter mit geringem Druckverlust von ca. 5 Pa zum Schutz vor Schlagregen
- Bei Standardeinbindungen mit dem Luftschlauchset bzw. mit Luftkanälen wird der zulässige Gesamtdruckverlust eingehalten
- Aluminiumrahmen (Breite 25 mm) zur Aufwandmontage
- Grauweiß lackiert (RAL 9002)

Type	Beschreibung	Breite/Höhe/Tiefe mm	L	Art-Nr	Preis €
RSG500	■ Für Luftkanäle 500	650/650/50	○	454805	260,00
RSG600	■ Für Luftkanäle 600	750/750/50	○	454876	320,00
RSG700	■ Für Luftkanäle 700	840/840/50	○	454806	368,00
RSG800	■ Für Luftkanäle 800	920/920/70	○	455171	432,00
RSG900	■ Für Luftkanäle 900 / LI 40AS Ausblasseite	1.128/1.128/70	○	456029	489,00



Luftumlenkhaube für innen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe

- Luftumlenkhaube zur Reduzierung von Ausblasgeräuschen einer innen aufgestellten Luft/Wasser-Wärmepumpe
- Montage des im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsrahmens zum Einhängen der Luftumlenkhaube an der Gebäudeaußenwand (Regenschutzgitter nicht erforderlich)
- Gehäusefarbe: weißaluminium strukturiert (ähnlich RAL 9006), lackierbar

Type	Beschreibung	Breite/Höhe/Tiefe mm	L	Art-Nr	Preis €
LUH600	■ Für Gerätetypen: LI 11...(R), LIK 8, LI 9, LIKI 14	879/758/343	○	456032	739,00
LUH700	■ Für Gerätetypen: LI 16...(R), LI 20	879/968/441	○	456033	872,00
LUH800	■ Für Gerätetypen: LI 24, LI 28, LIH 26	1.029/1.108/503	○	456034	933,00



Schlauchanschluss-Set Heizwasser

- Hydraulisches Anschluss-Set zur Montageerleichterung bei Luft/Wasser-Wärmepumpen bestehend aus
- 2 x Metallgeflechtschlauch 500 mm
- 2 x Doppelnippel
- 2 x Winkel 90°
- 2 x Flachdichtung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAS100	■ Für Gerätetypen: LI 9TE	○	455163	130,00
SAS110	■ Für Gerätetypen: LI(H) 11...28	○	454878	163,00



Luftkanal als Stecksystem für einfachen Transport

- Luftkanal mit Schalldämpfung
- Stecksystem bestehend aus 4 Glasfaserbeton-Seitenteilen
- Außenseite Glasfaserbeton
- Innenseite wärme- und schallgedämmt zur Vermeidung von Kondenswasser und zur deutlichen Reduktion der Schallübertragung
- Zwei Abschlussrahmen sorgen für zusätzliche Stabilität des Luftkanals und ermöglichen einen einfachen Zusammenbau der Seitenteile.
- Optimal geeignet für die Luftführung von Luft/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung
- Die Kanäle sind vor Schlagregen zu schützen und können bei Bedarf bauseits abgehängt und mit wasserfester Dispersionsfarbe gestrichen werden.
- Lieferung inkl. Multikraft-Kleber

Type	Bezeichnung	Breite/Höhe/Länge mm	Gewicht kg	L	Art-Nr	Preis €
LKL500A	Luftkanal gerade - 500	500/500/1.000	23	○	457545	319,00
LKB600A	Luftkanal 90° Bogen	600/600/1.100	25	○	458869	523,00
LKL600A	Luftkanal gerade - 600	600/600/1.000	28	○	457557	380,00
LKL700A	Luftkanal gerade - 700	694/694/1.000	32	○	457558	443,00
LKB700A	Luftkanal 90° Bogen	694/694/1.244	32	○	458016	706,00
LKL800A	Luftkanal gerade - 800	769/769/1.000	34	○	457559	492,00
LKB800A	Luftkanal 90° Bogen	769/769/1.319	36	○	458017	831,00
LKL900A	Luftkanal gerade - 900	950/950/1.000	37	○	457560	530,00



Zur Körperschallentkopplung werden die Luftkanäle nicht an der Wärmepumpe verschraubt, sondern müssen bauseits abgehängt werden.

Luftkanal

- Luftkanal mit Schalldämpfung
- Fertig zusammengebaut
- Außenseite Glasfaserbeton
- Innenseite wärme- und schallgedämmt zur Vermeidung von Kondenswasser und zur Reduktion der Schallübertragung
- Optimal geeignet für die Luftführung von Luft/Wasser-Wärmepumpen
- Die Kanäle sind vor Schlagregen zu schützen und können bei Bedarf bauseits abgehängt und mit wasserfester Dispersionsfarbe gestrichen werden.
- Kleinere Schäden am Außenmantel haben keine Auswirkungen auf die Funktionstüchtigkeit und können mit handelsüblichem Gips ausgebessert werden.

Type	Bezeichnung	Breite/Höhe/Länge mm	Gewicht kg	L	Art-Nr	Preis €
LKB500	Luftkanal 90° Bogen	500/500/800	17	○	454801	401,00
LKB600	Luftkanal 90° Bogen	600/600/1.100	25	○	454874	523,00
LKB700	Luftkanal 90° Bogen	694/694/1.244	32	○	454802	682,00
LKB800	Luftkanal 90° Bogen	769/769/1.319	36	○	455168	803,00
LKB900	Luftkanal 90° Bogen	950/950/1.100	40	○	456027	809,00



Zur Körperschallentkopplung werden die Luftkanäle nicht an der Wärmepumpe verschraubt, sondern müssen bauseits abgehängt werden.

Dichtmanschette für Ansaug- oder Ausblasseite

- Umlaufende Gummidichtung zur schwingungsfreien Anbindung des Luftkanals an der Ansaug- oder Ausblasseite der Wärmepumpe
- Fixierung erfolgt über verschraubte Befestigungsrahmen

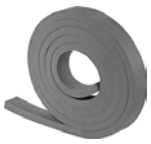
Type	Beschreibung	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
DMK500-1	■ Für Luftkanäle 500 ■ Verpackungseinheit: 1 Stk.	4	○	454803	99,00
DMK600-1	■ Für Luftkanäle 600 ■ Verpackungseinheit: 1 Stk.	4,5	○	455169	117,00
DMK600-2	■ Für Luftkanäle 600 ■ Verpackungseinheit: 2 Stk.	9	○	454875	175,00
DMK700-1	■ Für Luftkanäle 700 ■ Verpackungseinheit: 1 Stk.	5	○	457544	128,00
DMK700-2	■ Für Luftkanäle 700 ■ Verpackungseinheit: 2 Stk.	10	○	454804	187,00
DMK800-1	■ Für Luftkanäle 800 ■ Verpackungseinheit: 1 Stk.	6	○	455170	150,00
DMK800	■ Für Luftkanäle 800 ■ Verpackungseinheit: 2 Stk.	12	○	455182	198,00
DMK900-1	■ Für Luftkanäle 900 ■ Verpackungseinheit: 1 Stk.	14	○	456028	206,00



Für Luft/Wasser-Wärmepumpen mit unterschiedlichen Kanalabmessungen (z. B. LIKI 14TE) ist je eine Dichtmanschette (Verpackungseinheit 1) für die Ansaug- und Ausblasseite zu bestellen.

Elastischer Dämmstreifen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYL250	■ Elastischer Dämmstreifen zur Körperschallentkopplung von innen aufgestellten Wärmepumpen und zum Ausgleich von Bodenunebenheiten ■ Streifenförmige Lagerung des Grundrahmens ■ Dicke 12 mm (Verformung ca. 1 mm) ■ Max. Belastung 140 kg/lfm ■ Länge: 2,5 m (zuschneidbar) ■ Farbe: grün	●	454788	61,00



Dienstleistungen

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IB-WP [1)]	■ Inbetriebnahme der Wärmepumpe ■ Garantieübernahme durch Werkskundendienst nur, wenn eine Inbetriebnahme durch bösch-Kundendienst erfolgt ist ■ Inbetriebnahme mit Funktionskontrolle und Einregulierung des Gerätes ■ Zusätzliche Anfahrten für Estrichausheizung und Nachregulierung sind nicht im Preis enthalten ■ Einweisung des Betreibers ■ Kundenspezifische Anpassung und Einstellungen Bereitschaftsdienst mit kurzer Reaktionszeit vorhanden (0 – 24 Uhr, 7 Tage/Woche)	●	444140	442,00

1) Nettopreis

Garantieverlängerung

- Garantieverlängerung auf 5 Jahre für Heizungswärmepumpe
- Nur in Verbindung mit einer Inbetriebnahme durch den bösch-Werkskundendienst
- Kein späterer Nachkauf möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GVL30 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe bis 30 kW Heizleistung	●	458161	195,00
GVL60 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe 31 bis 60 kW Heizleistung	●	458162	395,00
GVL150 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe 61 bis 150 kW Heizleistung	●	458163	495,00

[1)] Nettopreise
Heizleistungen nach EN14511 bei A2/W35, B0/W35, W10/W35

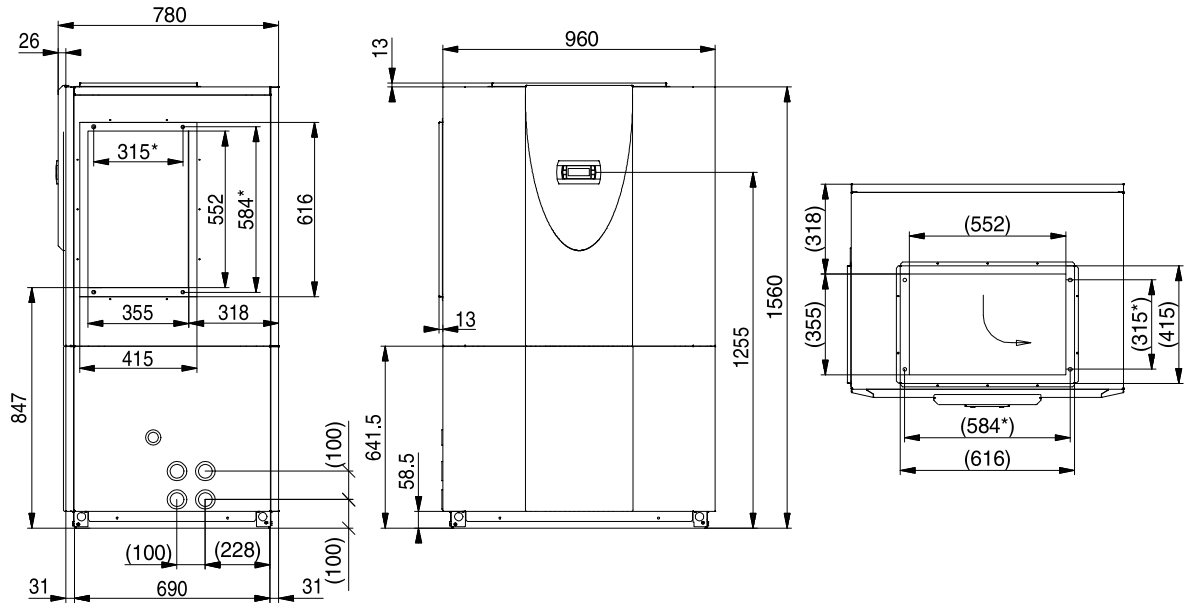
Technische Daten Wärmepumpen

Bezeichnung		LI9TU	LI12TU	LIK8TES	LIKI14TE	LI15TE
Wärmemengenzähler integriert		Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Leistungsstufen		1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig
Luft-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-25 bis 35
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	0,7	0,9	0,8	2	1,3
Luftdurchsatz minimal	m³/h	3.700	4.100	2.800	3.500	3.500
Schall-Leistungspegel nach EN12102	dB(A)	50	51	53	52	52
Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung	dB(A)	43	44	48	45	45
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	6,8/3,9	9,4/4	6,6/3,5	9,9/3,4	12/3,2
2-stufiger Betrieb	kW	–	–	–	–	–
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1	G 1 1/4	R 1 1/4
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R410A/3,7	R410A/4,6	R410A/1,9	R417A/4,8	R404A/4,6
Maße (H/B/T)	mm	1.560/960/780	1.560/960/780	1.900/750/680	2.100/960/780	1.565/990/780
Gewicht brutto	kg	256	270	236	365	270
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/10	400/13	400/10	400/25	400/13
Anlaufstrom m. Sanftanlasser	A	16	19	17	27	22
Abtauart	(bedarfsabhängig)	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr

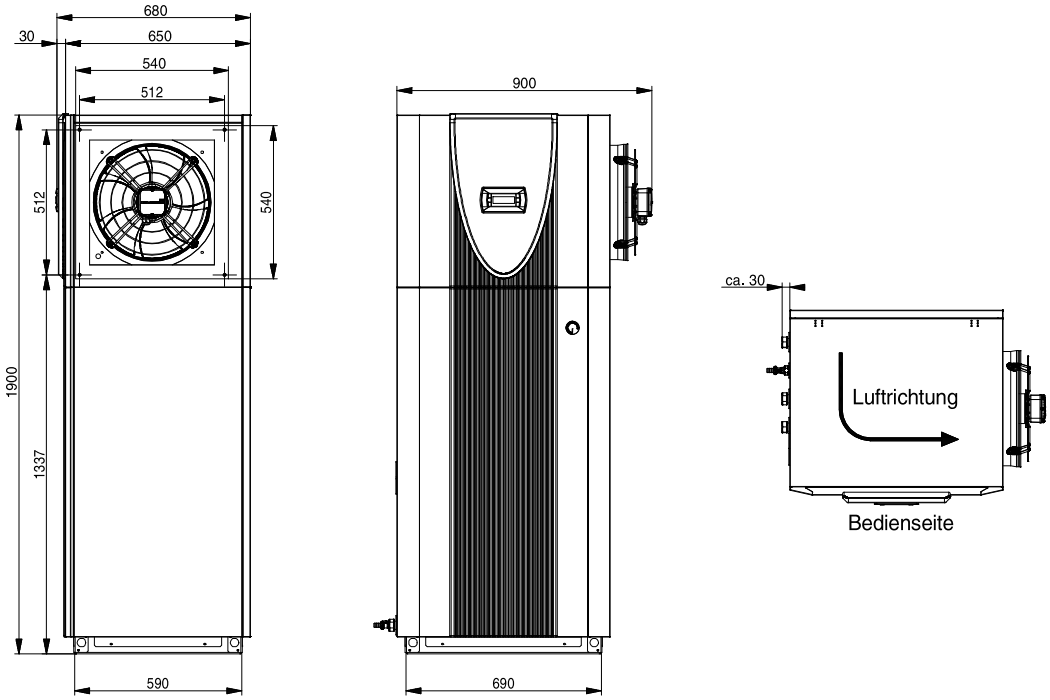
Bezeichnung	LI9TES	LI11TES	LI16TES	LI20TES	LI24TES	LI28TES	LI40AS
Wärmemengenzähler integriert	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Leistungsstufen	1-stufig	1-stufig	1-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig
Luft-Einsatzgrenzen °C (Wärmequelle)	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-25 bis 35
m³/h Mindestwasserdurchfluss	0,8	1	1,4	1,7	2,4	2,8	6,2
Luftdurchsatz m³/h minimal	2.800	3.200	4.000	5.000	6.500	6.000	11.000
Schall- dB(A) Leistungspegel nach EN12102	53	51	54	57	61	61	64
Schall-Druckpegel dB(A) in 1 m Entfernung	48	46	49	53	57	57	70
Wärmeleistung/ kW Leistungszahl bei A2/ W35	–	–	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb kW	6,6/3,5	8,3/3,6	13,4/3,3	8,7/3,4	10,5/3,2	13,4/3,1	16,8/3,9
2-stufiger Betrieb kW	–	–	–	14,7/3,3	19,9/3,4	25,2/3,3	30/3,8
Heizung Zoll Anschlussnennweite Gewinde	R 1	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	G 1 1/2
Kältemittel; Typ/kg Gesamt-Füllgewicht	R410A/1,9	R410A/2,3	R410A/4,3	R410A/4	R410A/4,6	R410A/5,9	R404A/11,8
Maße (H/B/T) mm	1.250/750/680	1.360/750/880	1.570/750/880	1.570/750/880	1.710/750/1.030	1.710/750/1.030	2.100/1.735/890
Gewicht brutto kg	181	216	252	257	322	328	590
Nennspannung, V/A Absicherung	400/10	400/10	400/16	400/16	400/25	400/25	400/25
Anlaufstrom m. A Sanftanlasser	17	19	28	19	23	28	30
(bedarfsabhängig) Abtauart	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr

Abmessungen

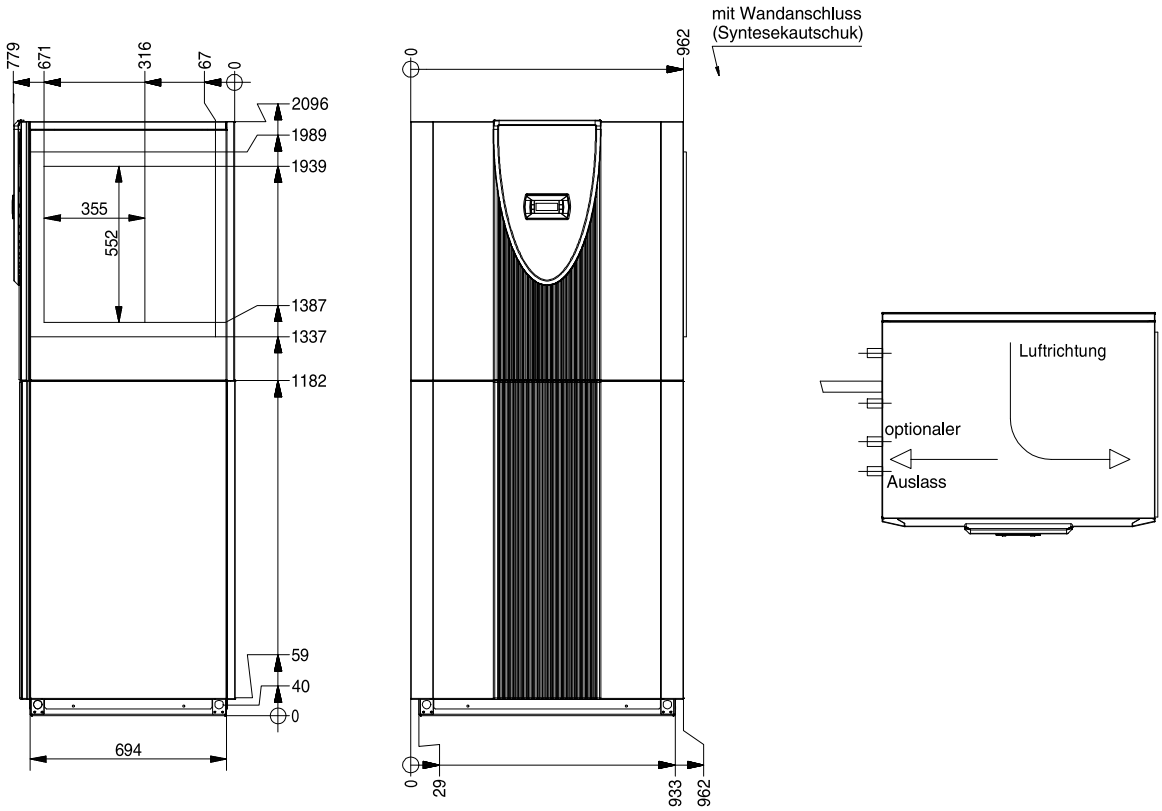
LI9...12TU



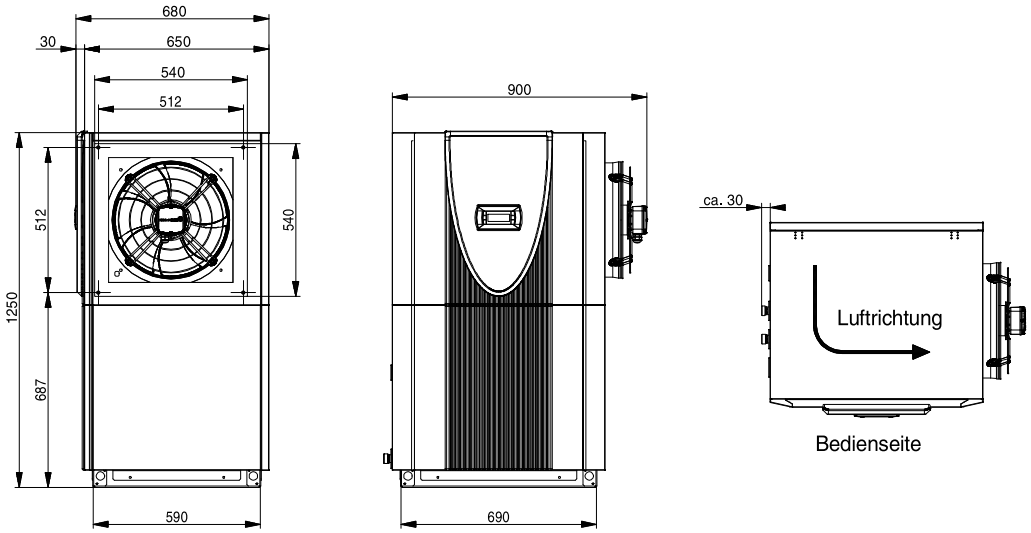
LIK8TES



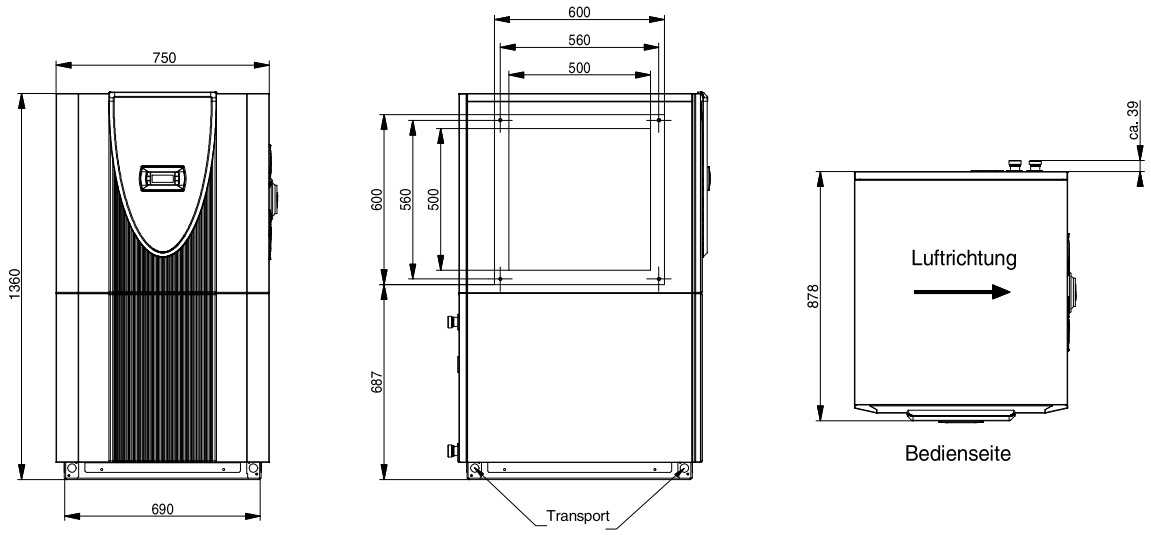
LIKI14TE



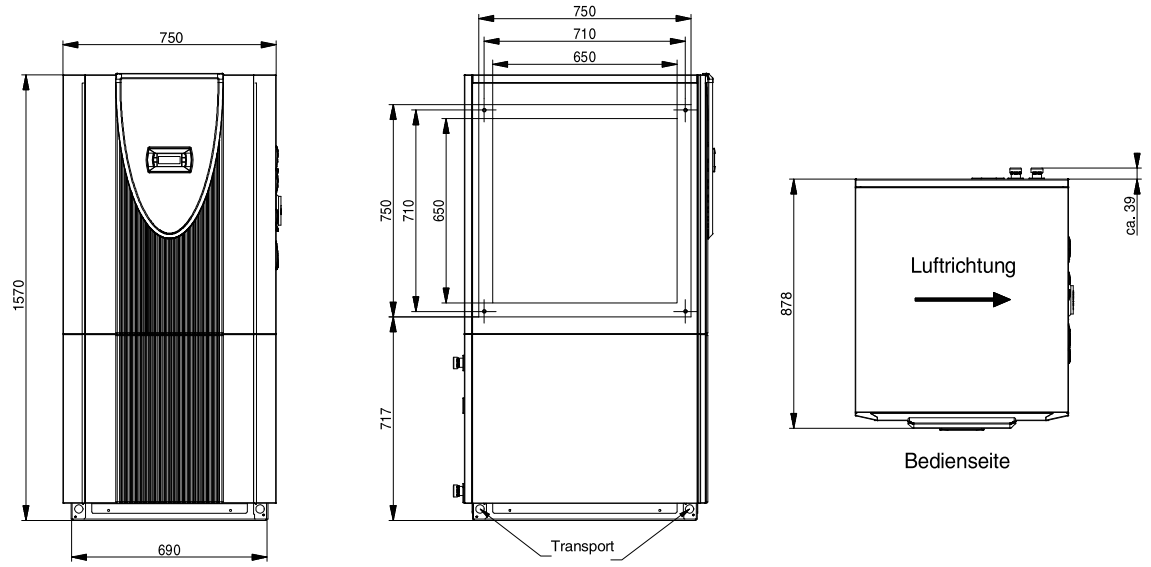
LI9TES



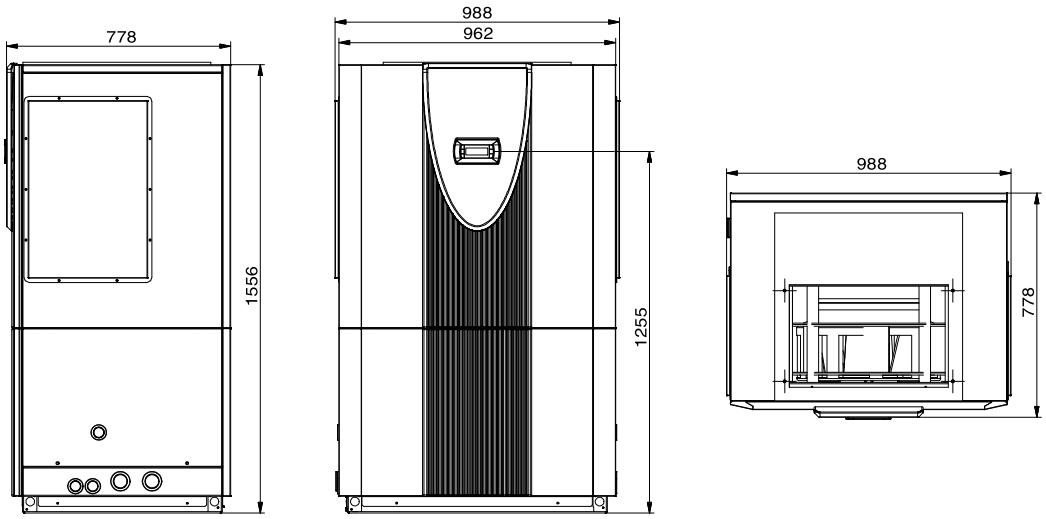
LI11TES



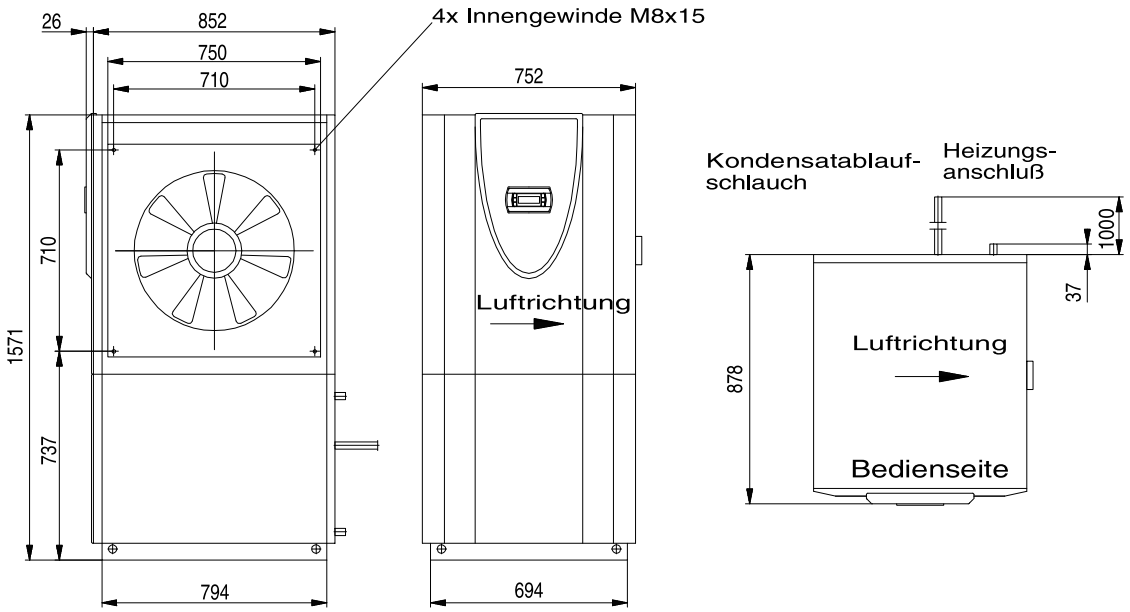
LI16TES



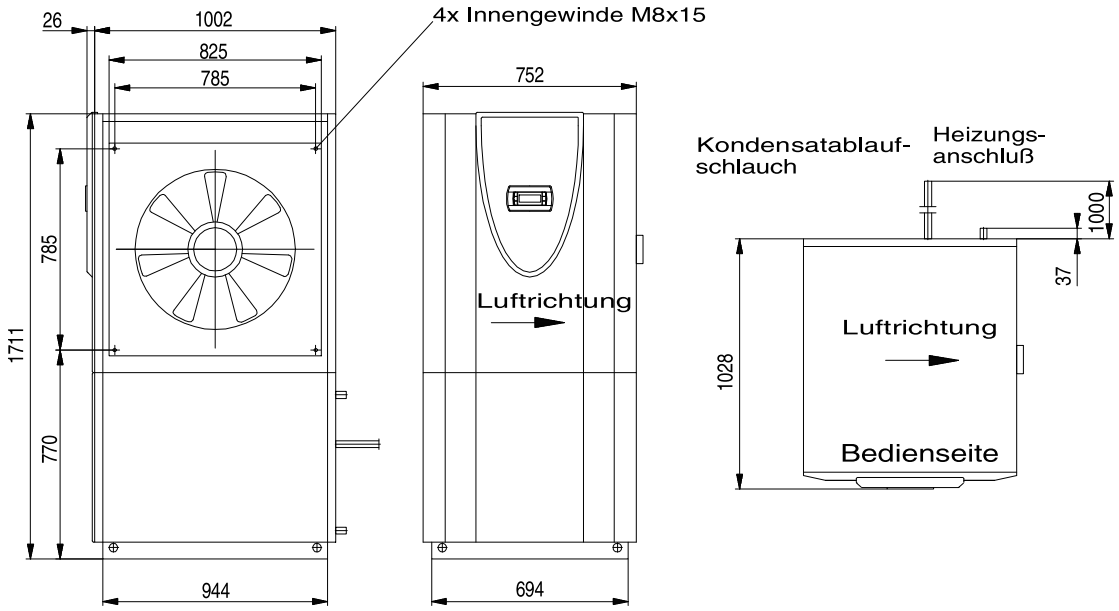
LI15TE



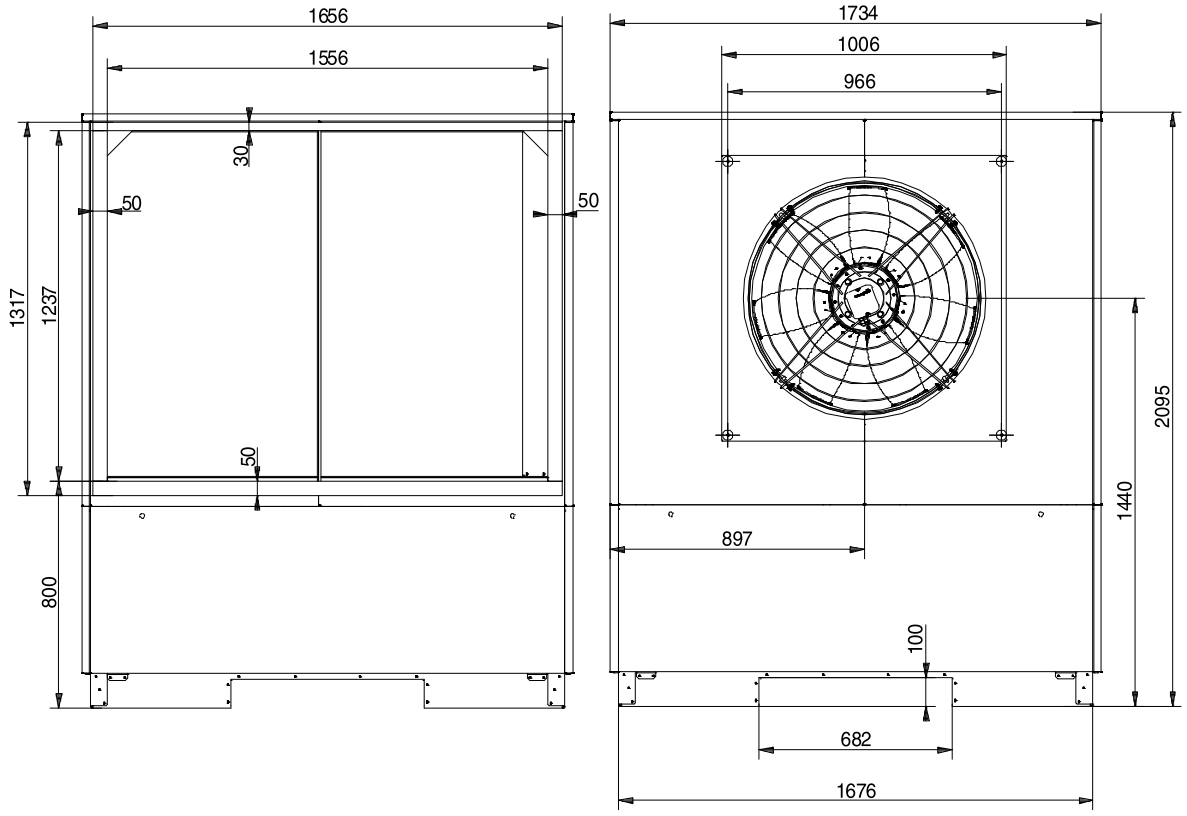
LI20TES

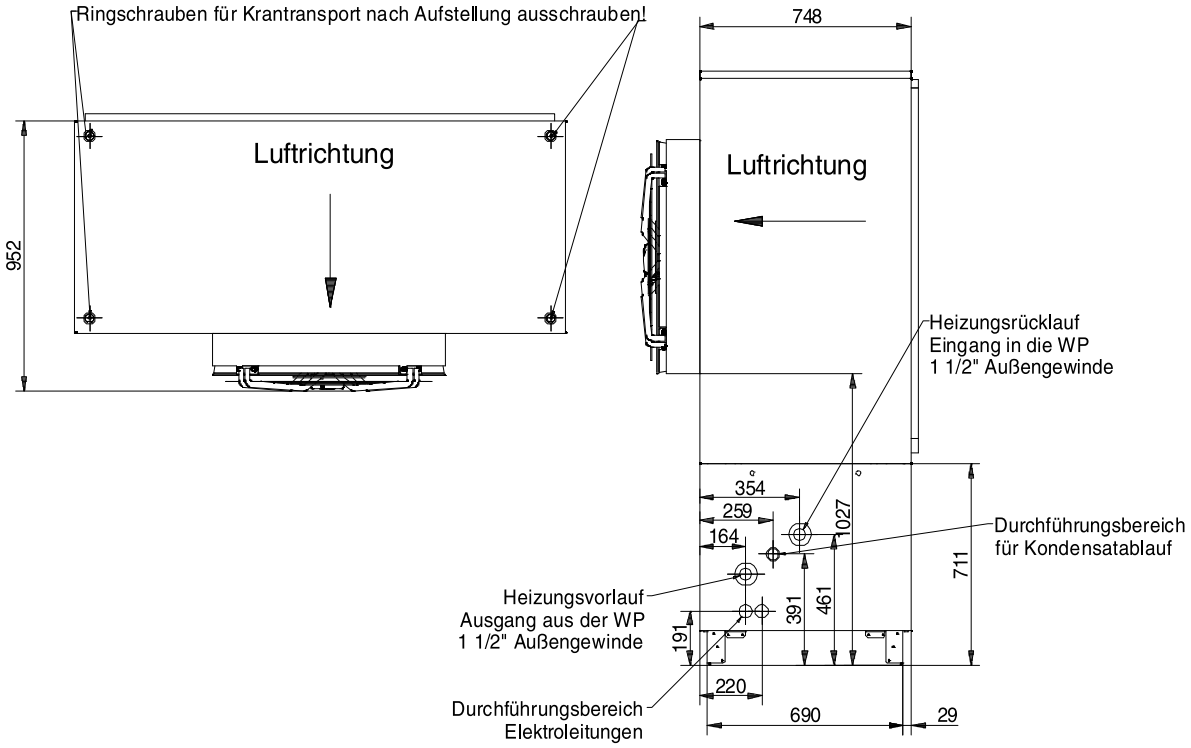


LI24...28TES


26
1002
825
785
4x Innengewinde M8x15
752
785
1711
770
944
694
Luftrichtung
Kondensatablauf-
schlauch
Heizungs-
anschluß
1000
37
1028
Luftrichtung
Bedienseite

LI40AS


1656
1556
30
50
50
1317
1237
50
800
1734
1006
966
2095
1440
897
100
682
1676


Ringschrauben für Krantransport nach Aufstellung ausschrauben!
Luftrichtung
952
748
Luftrichtung
Heizungsrücklauf
Eingang in die WP
1 1/2" Außengewinde
354
259
164
1027
Durchführungsbereich
für Kondensatablauf
711
Heizungsvorlauf
Ausgang aus der WP
1 1/2" Außengewinde
391
461
191
220
Durchführungsbereich
Elektroleitungen
690
29



Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpen Splitbauweise

- Luft/Wasser
- Split-Inverter-Technologie
- Zum Heizen und Kühlen
- Leistungsbereich 11,1 kW ... 27,0 kW
- Leistungskennzahl bis 4,28 (A7/W35)
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm

Produktbeschreibung

- Luft/Wasser-Wärmepumpe mit eingebauter DIEMATIC iSystem-Regelung im Innenteil, welche mit der Außeneinheit kommuniziert. Abhängig von den angeschlossenen Optionen kann die Regelung auch die Heizkreise und Brauchwasserbereitung steuern. Witterungsgeführte Regelung mittels Außenfühler.
- Split-Inverter-Technologie mit Außen- und Inneneinheit
- Möglichkeit zum Heizen und Kühlen
- Vorlauftemperaturen bis 55°C möglich
- Außenteil für Wand- und Bodenmontage geeignet (optionales Zubehör erhältlich)
- Innenteil wandhängend
- Integrierter 40-Liter-Pufferspeicher
- Integrierte 12 kW Zusatzheizung (HPI...TR/ET-Ausführung)
- Eingebaute Energiesparpumpen
- Energieeffiziente Abtauung durch Kreislaufumkehr
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -20 °C
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Kühlbetrieb) 15 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 35 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Kühlbetrieb) 40 °C
- Kältemittel R410A
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm
- Geringe Betriebskosten

Flexible Erweiterungsmöglichkeiten für:

- Bivalent oder bivalent regenerative Betriebsweise (HPI_TR/H-Ausführung, ohne integrierten E-Stab)
- Verteilsystem erweiterbar bis zu zwei Mischerkreisen und einem direkten Heizkreis (Optionen VF1-HPI und MK2-HPI)
- Kaskadenregelung von bis zu 10 Wärmepumpen vorbereitet

Luft/Wasser-Wärmepumpe in Splitbauweise

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	Elektro-Heizeinsatz integriert	L	Art-Nr	Preis €
HPI11TR/H	9,5 / 3,5	Nein	●	458700	7.950,00
HPI11TR/ET	9,5 / 3,5	Ja	●	458701	8.500,00
HPI14TR/H	11,8 / 3,4	Nein	●	458702	8.190,00
HPI14TR/ET	11,8 / 3,4	Ja	●	458703	8.700,00
HPI16TR/H	13,2 / 3,2	Nein	●	458704	9.000,00
HPI16TR/ET	13,2 / 3,2	Ja	●	458705	9.550,00
HPI22TR/H	19 / 3,1	Nein	●	458706	11.130,00
HPI22TR/ET	19 / 3,1	Ja	●	458707	11.670,00
HPI27TR/H	23,2 / 2,75	Nein	●	458708	11.820,00
HPI27TR/ET	23,2 / 2,75	Ja	●	458709	12.350,00



1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35

Zubehör Regelung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mischerkreisregelung					
VF1-HPI	■ Vorlauffühler für Split-Wärmepumpe ■ Zur Erweiterung des direkten Heizkreises auf einen Mischerkreis	●	458741	26,00	
MK2-HPI	■ Erweiterungsplatine für den Einbau in die Split-Wärmepumpe ■ Zur Steuerung eines zusätzlichen Mischerkreises ■ Inkl. Vorlauffühler ■ **Achtung**: Maximal eine Platine nachrüstbar	●	458733	63,00	
Pufferfühler					
PF-HPI	■ Fühler für die Ermittlung der Puffertemperatur ■ Inkl. Stecker	●	458734	21,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-HPI	■ Trinkwarmwasserfühler zur Erfassung der Speichertemperatur	●	458743	40,00	
Raumgeräte					
FM52-HPI	■ Drahtgebundenes Raumgerät ■ Mit Raumfühler ■ Zur Anpassung der Raumtemperatur und Verstellen der Heizkurve ■ Pro Heizkreis ist ein Bediengerät möglich	●	458742	38,00	
CDI-HPI	■ Drahtgebundene Fernbedienung ■ Pro Heizkreis ist eine Fernbedienung möglich ■ Für die Übertragung der Raum- und Einstelldaten an die Wärmepumpenregelung	●	458738	118,00	
CDR4-HPI	■ Funk-Fernbedienung ■ Pro Heizkreis ist eine Fernbedienung möglich ■ Für die Übertragung der Raum- und Einstelldaten an die Wärmepumpenregelung ■ **Achtung:** Funktionstüchtig nur in Verbindung mit der Empfangsstation HKMR-HPI	●	458737	118,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Funkkomponenten				
AF-HPI	■ Funk-Außenfühler ■ Zur kabellosen Erfassung der Außentemperatur ■ **Achtung:** Funktionstüchtig nur in Verbindung mit der Empfangsstation HKMR-HPI. Falls eine Funk-Fernbedienung (CDR4-HPI) verwendet wird, welche bereits mit der Empfangsstation kombiniert wurde, ist kein zweites Empfangsmodul mehr notwendig.	●	458735	63,00
TCR-HPI	■ Sprach-Fernüberwachungsmodul	○	458740	499,00
HKMR-HPI	■ Für den Empfang der Radiowellen eines Funk-Außenfühlers (AF-HPI) oder einer Funk-Fernbedienung (CDR4-HPI) ■ Zum Anschluss an die DIEMATIC-Regelung	●	458736	66,00
Bus-Verbindung				
BS12-HPI	■ Bus-Verbindungskabel ■ Zur Verbindung zweier Split-Wärmepumpen HPI ■ Länge: 12 m	○	458739	33,00






Zubehör Kältetechnik

- Isolierte Kupferrohrleitungen
- Zur kältetechnischen Verbindung von Außen- und Innenteil der Split-Wärmepumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KLTG5	■ Dimension: 5/8" 3/8" ■ Länge: 5 m	●	458727	199,00
KLTG10	■ Dimension: 5/8" 3/8" ■ Länge: 10 m	●	458728	369,00
KLTG10-2	■ Dimension: 1/2" 1/4" ■ Länge: 10 m	●	458726	214,00
KLTG20	■ Dimension: 5/8" 3/8" ■ Länge: 20 m	●	458729	639,00
Adapter-Zwischenstücke				
ADZW1/4"	■ Zum Anschluss der Kältemittelleitungen an der Split-Wärmepumpe ■ Dimensionen: 1/4" 1/2" - 3/8" 5/8"	●	458719	54,00
ADZW3/8"	■ Zum Anschluss der Kältemittelleitungen an der Split-Wärmepumpe ■ Für Split-Wärmepumpe HPI22TR ■ Dimensionen: 3/8" - 1/2"	●	458720	38,00



Zubehör Montage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
WK-AWHP	■ Konsole zur Wand-Montage des Außenteils der Split-Wärmepumpe ■ Inkl. Gummi-Schalldämpfer zur Abdämpfung von Vibrationen	●	458722	55,00	
KOND-AWHP	■ Kondensatwanne für die gesammelte Ableitung des Kondenswassers ■ Wanne aus festem Kunststoff ■ Zur Montage an der Unterseite des Außenteils der Split-Wärmepumpe ■ Montage in Verbindung mit der Wandkonsole WK-AWHP ■ Ablauföffnung: Ø 25 mm ■ **Achtung:** Ablaufschlauch nicht im Lieferumfang	●	458723	81,00	
ZHZG-AWHP	■ Elektrische Begleitheizung für Außenteil der Split-Wärmepumpe ■ Zur Montage in der Kondensatwanne oder im Kondensatablauf bei Frostgefahr	●	458724	135,00	
BDN-AWHP	■ Bodenhalterung für Außenteil ■ Aus strapazierfähigem PVC ■ Zur Befestigung des Außenteils einer Split-Wärmepumpe HPI am Boden ■ Inkl. aller benötigten Schrauben und Muttern für eine schnelle Montage	●	458725	12,00	

Zubehör Hydraulik

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
VS-HPI	■ Komplett-Mischerset zum Einbau in den Innenteil der Split-Wärmepumpe ■ Zur Erweiterung des direkten Heizkreises auf einen zusätzlichen Mischerkreis ■ Kann in das Gehäuse integriert werden ■ Bestehend aus: – Rohrleitungen – Mischer inkl. Stellmotor – Umwälzpumpe – Vorlauffühler	○	458750	675,00	
ISO-3W	■ Zur diffusionsdichten Isolierung des 3-Wege-Ventil-Sets VS-HPI ■ Bei Verwendung der Funktion "Aktive Kühlung" der Split-Wärmepumpe ■ Um Kondenswasser zu verhindern	○	458731	22,00	
ARK-HPI	■ Rohrset zum Anschluss eines externen 3-Wege-Ventils ■ Zum Einbau in den Innenteil der Split-Wärmepumpe	●	458751	109,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ISO-MITIN	■ Zur diffusionsdichten Isolierung der Rohrleitungen des Innenteils (ARK-HPI) ■ Bei Verwendung der Funktion "Aktive Kühlung" der Split-Wärmepumpe ■ Um Kondenswasser zu verhindern	○	458730	120,00
DHW-HPI	■ Umschaltventil Heizen – Warmwasser ■ Ventil inkl. Stellmotor, Kabel und Anschlussstecker für Regelung	●	458752	184,00
AKS-HPI	■ Verbindungsset zum Anschluss des Innenteils einer Split-Wärmepumpe HPI an einen Brauchwasserspeicher ■ Edelstahl Wellflex ■ Fertig isoliert ■ Länge: 1,25 m	●	458753	61,00
PU80	■ Unterstell-Pufferspeicher für Split-Wärmepumpe ■ Nenninhalt: 80 l ■ Für längere Laufzeiten und Unterstützung der Abtauung	○	458732	399,00









Dienstleistungen

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IB-SPLIT [1)]	■ Inbetriebnahme der Split-Wärmepumpe ■ Inkl. Anschluss der Kälteleitungen an Innen- und Außenteil ■ Garantieübernahme durch Werkskundendienst nur, wenn eine Inbetriebnahme durch bösch-Kundendienst erfolgt ist. ■ Inbetriebnahme mit Funktionskontrolle und Einregulierung des Gerätes. ■ Zusätzliche Anfahrten für Estrichausheizung und Nachregulierung sind nicht im Preis enthalten ■ Einweisung des Betreibers ■ Kundenspezifische Anpassung und Einstellung Bereitschaftsdienst mit kurzer Reaktionszeit vorhanden (0 – 24 Uhr, 7 Tage/Woche)	●	458894	582,00

1) Nettopreis

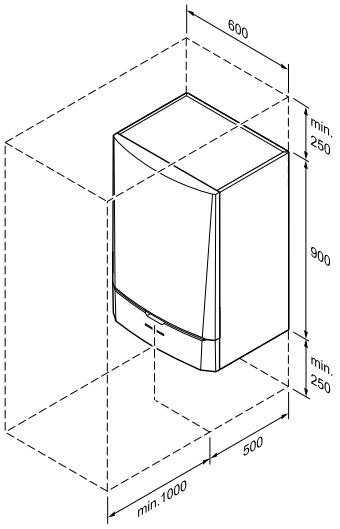
Technische Daten Split-Wärmepumpen

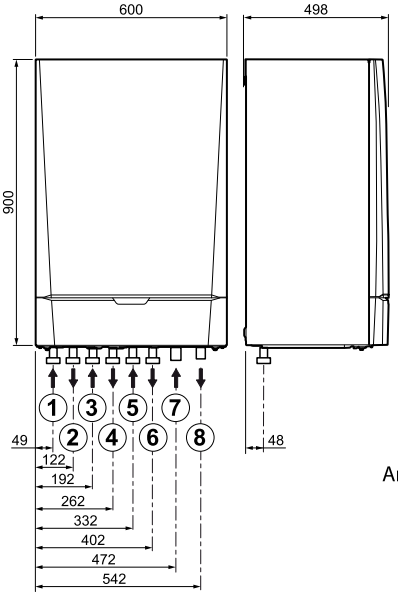
Bezeichnung		HPI11TR/H	HPI14TR/H	HPI16TR/H	HPI22TR/H	HPI27TR/H
Wärmemengenzähler integriert		Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Luft-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-20...35	-20...35	-20...35	-20...35	-20...35
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	1,88	2,34	2,67	3,8	4,6
Luftdurchsatz minimal	m³/h	6.000	6.000	6.000	8.400	8.400
Schall-Leistungspegel nach EN12102	dB(A)	65,4	66,8	69,4	67	67
Schall-Druckpegel in 5 m Entfernung	dB(A)	–	–	–	–	–
Wärmeleistung/Leistungszahl [1]	kW	9,5/3,5	11,8/3,4	13,2/3,2	19/3,1	23,2/2,75
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	1	1	1	1	1
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R410A/5	R410A/5	R410A/5	R410A/7,1	R410A/7,7
Maße (H/B/T)	mm	1.350/950/417	1.350/950/417	1.350/950/417	1.338/1.050/417	1.338/1.050/417
Gewicht netto	kg	135	130	130	135	141
Nennspannung	V	400	400	400	400	400
Nennstrom	A	6,3	8,5	8,5	10,6	12,9
Abtauart	(bedarfsabhängig)	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr	Kreislaufumkehr

1) Heizleistung nach EN 14511 bei A2/W35

Abmessungen

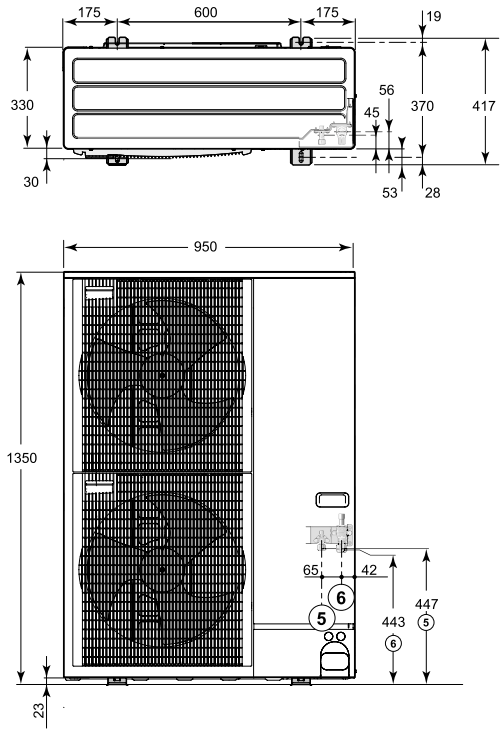
HPI11...27 / Innenteil





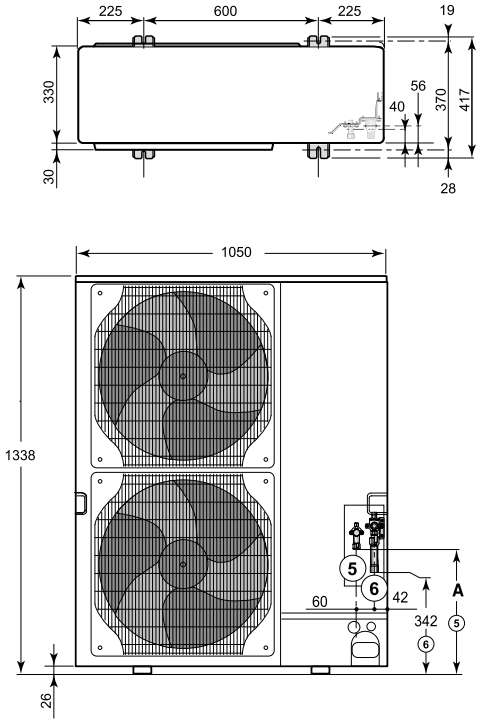
①	Rücklauf 3-Wege-Mischer (Zubehör) - G1"
②	Vorlauf 3-Wege-Mischerkreis (Zubehör) - G1"
③	Rücklauf ungemischter Kreis - G1"
④	Vorlauf ungemischter Kreis - G1"
⑤	Zulauf der Zusatzheizung - G1" Nur bei MIT-IN/H
⑥	Rücklauf zur Zusatzheizung - G1" Nur bei MIT-IN/H
⑦	Gasstrasse AWHP 11-16: Flare-Verbindung 5/8" AWHP 22-27: Flare-Verbindung 3/4" (Den 1"-Adapter zum Hartlöten verwenden)
⑧	Flüssigkeitsleitung AWHP 11-16: Flare-Verbindung 3/8" AWHP 22-27: Flare-Verbindung 1/2"
Anschlüsse	Zylindrisches Außengewinde, Flachdichtend

HPI11...16 / Außenteil



(5)	3/8" Bördel-Verbindung für Kältemittel
(6)	5/8" Bördel-Verbindung für Kühlgas

HPI22...27 / Außenteil



A	AWHP 22 : 450 AWHP 27 : 424
(5)	3/8" Flare-Verbindung für Kältemittel (AWHP 22) 1/2" Flare-Verbindung für Kältemittel (AWHP 27)
(6)	3/4" Flare-Verbindung für Kühlgas + Adapter 1" (hartzulöten)



Sole/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung

- Sole/Wasser
- Für Innenaufstellung
- Leistungsbereich 6,1 kW ... 122,0 kW
- Leistungskennzahl bis 5,0 (B0/W35)
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm
- Geringe Betriebskosten

Produktbeschreibung

- Heizungs-Wärmepumpe für Innenaufstellung mit integrierter Regelung WPM
- Variable Anschlussmöglichkeiten für die Sole- und Heizungsanschlüsse an der Gehäuserückwand
- Integrierte Körperschallentkopplung zum direkten Anschluss an das Heizsystem
- Schalloptimiert durch gekapselten Verdichterraum und frei schwingende Verdichter-Grundplatte
- Hohe Leistungszahlen durch Erfüllung der Anforderungen gemäß EN 14511 für größere Volumenströme auf der Wärmenutzungsseite
- Das in einer braunroten Designblende integrierte Bedienteil kann mittels Wandmontageset (Sonderzubehör MS PGD) auch als drahtgebundene Fernbedienung eingesetzt werden.
- Universalbauweise mit optionaler Warmwasserbereitung und flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten für
  - Raumtemperaturregelung über Smart-RTC (Sonderzubehör)
  - Bivalente oder bivalent regenerative Betriebsweise
  - Verteilsysteme mit ungemischten und gemischten Heizkreisen
- Sanftanlasser, Vor- und Rücklauffühler integriert
- Außenfühler (Norm NTC-2) im Lieferumfang
- Schmutzfilter für Solekreislauf im Lieferumfang

SI..TU

- Hohe Leistungszahlen durch elektronisches Expansionsventil (außer SI22TU)
- COP-Booster und Erfüllung der Anforderungen gemäß EN 14511 für größere Volumenströme auf der Wärmenutzungsseite (außer SI22TU)
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für hohe Betriebssicherheit und integrierte Wärmemengenzählung (Anzeige der berechneten Wärmemenge für Heizen und Warmwasserbereitung am Wärmepumpenmanager)

Hocheffizienz Sole/Wasser-Kompakt-Wärmepumpe mit integriertem Warmwasser-Speicher

- Maximale Vorlauftemperatur: 60 °C
- Kompaktbauweise mit Warmwasserbereitung
- Mit integriertem Wärmepumpenmanager WPM Econ5Plus
- Integrierte Wärmemengenzählung
- Integrierter 170-Liter-Edelstahl-Warmwasserspeicher PU-Schaumdämmung
- Im reinen Wärmepumpenbetrieb sind Warmwassertemperaturen von 50 °C möglich
- Herausnehmbares Wärmepumpenmodul zur einfachen Einbringung der Wärmepumpe ins Gebäude
- Integrierte Komponenten zum direkten Anschluss eines ungemischten Heizkreises (nicht einsetzbar für bivalente Anlagen):
  - Eingebaute Rohrheizung (2/4/6 kW) nutzbar zur Warmwassernacherwärmung bis 60 °C und als Reserve für den Heizbetrieb
  - Elektronisch geregelte Heizungs- und Soleumwälzpumpe (freie Pressung beachten)
  - 3-Wege-Ventil zur Umschaltung zwischen Heizbetrieb und Warmwasserbereitung
  - Überströmventil zur Einregulierung des Volumenstroms im Heizkreis
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -5 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 25 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
SIW6TU	6,1 / 4,8	●	458872	11.194,00
SIW8TU	8,1 / 5	●	458873	11.400,00
SIW11TU	10,9 / 5	●	458871	12.119,00



[1] Heizleistung nach EN 14511 bei B0/W35
Solekreisverteiler, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsbaugruppe für Sole- und Heizkreis sind separat zu bestellen.
Bei einer Inbetriebnahme durch den Kundendienst und einem Frostschutzanteil von 30 % Monoethylenglykol kann die untere Einsatzgrenze auf -10 °C erweitert werden!
Hinweis: Ein Mindestpuffervolumen des Heizsystems von 10 % des Heizwasserdurchsatzes ist durch einen Pufferspeicher oder sonstige geeignete Maßnahmen sicherzustellen!

Hocheffizienz Sole/Wasser-Wärmepumpe

- Vorlauftemperaturen bis 62 °C möglich
- Mit integriertem Wärmepumpenmanager WPM EconPlus
- Integrierte Wärmemengenzählung
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für hohe Betriebssicherheit
- Integrierte Körperschallentkopplung zum direkten Anschluss an das Heizsystem
- Schalloptimiert durch gekapselten Verdichterraum und frei schwingende Verdichter-Grundplatte
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -5 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 25 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
SI6TU	6,1 / 4,7	●	457711	6.669,00
SI8TU	8,1 / 4,8	●	457508	6.998,00
SI11TU	10,9 / 4,9	●	457509	7.667,00
SI14TU	13,9 / 5	●	457510	8.272,00
SI18TU	17,5 / 4,7	●	458018	9.633,00



[1] Heizleistung nach EN 14511 bei B0/W35
Solepaket und Solekreisverteiler sind separat zu bestellen.
Bei einer Inbetriebnahme durch den Kundendienst und einem Frostschutzanteil von 30 % Monoethylenglykol kann die untere Einsatzgrenze auf -10 °C erweitert werden!

Hochtemperatur Sole/Wasser-Wärmepumpe

- Vorlauftemperaturen bis 70 °C möglich
- Mit integriertem Wärmepumpenmanager WPM 2007
- Sanftanlasser und Lastschütz für Soleumwälzpumpe integriert
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -5 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 25 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1]	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1]	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW			
SIH6TE	6,1 / 4,5	–	●	455231	6.772,00
SIH9TE	8,9 / 4,4	–	●	455232	7.369,00
SIH11TE	10,9 / 4,5	–	●	455233	8.189,00
Mit zwei Leistungsstufen					
SIH20TE	11,5 / 4,6	21,4 / 4,4	●	455253	17.563,00
SIH40TE	17,9 / 4,3	34,2 / 4,1	●	455254	24.913,00



[1] Heizleistung nach EN 14511 bei B0/W35
Die maximalen Vorlauftemperaturen von bis zu 70 °C stehen ganzjährig für die Warmwasserbereitung zur Verfügung und ermöglichen Warmwassertemperaturen von 60 °C ohne elektrische Nacherwärmung über eine Flanschheizung.

Niedertemperatur Sole/Wasser-Wärmepumpe

- Vorlauftemperaturen bis 58 °C möglich
- Mit integriertem Wärmepumpenmanager WPM 2007 bzw. EconPlus (SI22TU)
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) -5 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 25 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1]	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1]	L	Art-Nr	Preis €
	kW	kW			
SI22TU	22,9 / 4,4	–	●	456927	10.681,00
SI24TE	12,7 / 4,3	23,7 / 4,1	●	455247	13.371,00
SI30TE	14,1 / 4,1	30,3 / 4,3	●	455248	15.230,00
SI37TE	18,3 / 4,4	35,4 / 4,3	●	455249	17.377,00
SI50TE	23,2 / 4,3	45,8 / 4,3	●	454944	21.564,00
SI75TE	36,1 / 4,1	72,7 / 4,2	●	455250	27.267,00
SI100TE	46,3 / 4,3	92,3 / 4,4	●	455251	31.852,00
SI130TE	60,8 / 4,1	122 / 4,1	●	455252	46.725,00



[1] Heizleistung nach EN 14511 bei B0/W35

Zubehör

Sole-Zubehörpakete

- Solepaket für Erdkollektoren und Erdwärmesonden bis 80 m Sondenlänge
- Mit vormontierter Anschlussgruppe GAGK (Anschluss eines Ausdehnungsgefäßes, Schnellentlüfter, Sicherheitsventil 3 bar, Manometer)
- Mit absperrbarem Kappenventil zum einfachen Einbau des Niederdruckpressostaten SWPR
- Soleumwälzpumpe
- Ausdehnungsgefäß
- Hochleistungsentlüfter mit Mikroblasenabscheidung
- Kugelhähnen
- Übergangsstücken
- Dichtungen
- SZB...E, mit elektronisch geregelter Solepumpe mit 0 - 10V Eingangssignal (Energieeffizienzklasse A)

Type	Für Gerätetype	L	Art-Nr	Preis €
Mit elektronisch geregelter Soleumwälzpumpe				
SZB140E	SI6...14TU	○	457511	1.110,00
SZB180E	SI 18TU	○	458019	1.366,00
SZB220E	SI 22TU	○	456928	1.754,00
Mit einer Leistungsstufe				
SZB680	SI(H)6...14TE	○	455236	938,00
Mit zwei Leistungsstufen				
SZB250	SI 24TE, SIH20TE	○	455239	1.568,00
SZB300	SI 30TE	○	455238	2.273,00
Mit Flanschanschluss				
SZB400	SI 37TE, SIH 40TE	○	455240	2.763,00
SZB500	SI 50TE	○	455241	2.944,00
SZB750	SI 75TE	○	455242	4.023,00
SZB1000	SI 100TE	○	455243	4.352,00
SZB1300	SI 130TE	○	455244	4.606,00



Bei Erdwärmesonden sind die in den Geräteinformationen angegebenen freien Pressungen zu beachten. (max. Sondentiefe bei DN 32: 80 m!)

Gefäßanschlussgruppe mit Kappenventil

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GAGK20	■ Montageeinheit für den Anschluss von Membran-Druckausdehnungsgefäßen für geschlossene Heizungsanlagen ■ Gebrauchsfertig bestückt mit Schnellentlüfter, Sicherheitsventil 3 bar, Manometer ■ Mit Kappenventil zur Wartung des MAG ohne Entleerung der Anlage und Demontage des Gefäßes ■ Einsetzbar für Gefäße bis max. 24 l	●	458886	64,00



Niederdruckpressostat Sole

- Rohrbaugruppe IG/AG mit Anschluss-Stecker zum Einbau in den Solekreis
- Einbaulänge 190 mm (SWPR 500) bzw. 150 mm (SWPR 200)
- Bei Druckabfall im Solekreis wird ein digitales Sperrsignal an den Wärmepumpenmanager gegeben
- Einschalt-/Abschaltpunkt 0,5/1,3 bar..
- Der eingebaute Pressostat vom Typ "PS3-W" erfüllt die Baumusterprüfung gemäß DIN 32 733 / EN 12 263

Type	Anschlüsse Wärmequelle	L	Art-Nr	Preis €
	"			
SWPR200	3/4 (für Einbau vor Exp. Gefäß)	○	457704	196,00
SWPR500	6/4 (für Einbau in Rohrleitung)	○	455262	196,00



Ein Niederdruckpressostat Sole ist nur erforderlich, wenn dieser behördlich gefordert wird!

Anschlussflansch für Heiz- und Solekreis

- Übergangsstück vom Außengewinde der Wärmepumpe auf einen Normflansch (DIN 2501)
- Lieferumfang: 2 Stück

Type	Anschluss Heizung	Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	"	Anschluss Flansch			
AF40	6/4	DN 40	○	455377	188,00
AF50	2	DN 50	○	455378	206,00
AF65	5/2	DN 65	○	455379	231,00
AF80	3	DN 80	○	455380	301,00



Verbindungsset für Sole-Wärmepumpe

- Zur einfachen und schnellen Anbindung von Sole-Kompakt Wärmepumpe, Warmwasser- und Pufferspeicher an das Wärmeverteilsystem
- Verbindungsset Edelstahl-Wellflex
- Flexibel in verschiedenen Längen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VSHBS	■ Schlauch-Set zum Anschluss der Wärmepumpe an den Kompaktverteiler KPV 25 oder den Verteilerbalken VTB 25 ■ Bestehend aus zwei wärme- und kältegedämmten Wellflexrohre die flexibel gebogen werden können und somit eine einfache und schnelle Montage ermöglichen (auch für den Anschluss des Solekreises verwendbar). ■ Zwei Doppelnippel 5/4" AG auf 1" AG im Lieferumfang ■ Für Gerätetypen: SI(H) 7 - 14 Heizkreis, SI(H) 6 - 11 Solekreis	○	455234	98,00
VSHKS	■ Verbindungsset Heizen zum einfachen Anschluss der Sole/Kompakt-Wärmepumpe und des Unterstellpufferspeichers an das Heizsystem (Mindestwandabstand: 200 mm) ■ Bestehend aus – 4 Winkelverschraubungen mit 3 Handentlüftern – Pufferanschluss mit Füll- und Entleerungshahn – 2 wärme- und kältegedämmten Edelstahlwellrohren ■ Anschluss zum Heizsystem 1" IG	○	455223	311,00
VSPKS	■ Erweiterungsschlauch-Set passive Kühlstation, um das Verbindungsset Heizen (VSH KS) zusätzlich zum Anschluss des Heiz- und Solekreislaufs der auf der Sole/Kompakt-Wärmepumpe liegenden passiven Kühlstation PKS zu nutzen ■ Bestehend aus 2 Winkelverschraubungen mit Handentlüftern ■ Kreuzstück und 4 wärme- und kältegedämmten Edelstahlwellrohren	○	455211	441,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VSW229	■ Edelstahl-Wellflex-Verbindungsset Warmwasser ■ Für einfachen Anschluss der Sole/Kompakt-Wärmepumpe und des Unterstell-Warmwasserspeichers an das Heizsystem ■ Bestehend aus – 2 wärme- und kältegedämmten Edelstahlwellrohren – 2 Winkelverschraubungen mit Handentlüfter – Einbaumöglichkeit für die Warmwasserumwälzpumpe (Pumpe nicht im Lieferumfang) ■ Für SIK(H) mit WWSP 229E	○	455214	433,00
VSWKS	■ Erweiterungsschlauch-Set Warmwasser, um das Verbindungsset Heizen (VSH KS) zusätzlich zum Anschluss eines Warmwasserspeichers und einer Umwälzpumpe zu nutzen ■ Bestehend aus – 3 Winkelverschraubungen mit 2 Handentlüftern – 1 T-Stück – Pumpenabsperrungen für Warmwasserumwälzpumpe (Pumpe nicht im Lieferumfang) – 2 wärme- und kältegedämmten Edelstahlwellrohren ■ Für VSH KS mit WWSP	○	455224	331,00





Passive Kühlstation mit Kühlregler

- Baugruppe zum passiven Kühlen über Erdsonden
- Bestehend aus
  - Wärmetauscher
  - Soleumwälzpumpe
  - Temperaturfühler
  - passivem Kühlregler
  - 3-Wege-Verteilventil mit elektrothermischem Stellantrieb
- Erweiterung WPM um Betriebsart Kühlen
- Alle Komponenten sind fest in einem weißen Blechgehäuse montiert
- Montage sowohl stehend als auch liegend möglich

Type	Beschreibung	Kühlleistung kW	L	Art-Nr	Preis €
PKS14ECON	■ Ausführung: 3-Wege-Verteilventil: DN 25	14	○	456926	2.496,00
PKS25ECON	■ Ausführung: 3-Wege-Verteilventil: DN 40	25	○	456939	2.938,00



Übertragbare Kühlleistung bei einer Soleeintrittstemperatur von ca. 10 °C und einer Kühlwassereintrittstemperatur von 20 °C.
Für den Einsatz der passiven Kühlstation (PKS 14/25 Econ) in Verbindung mit einem WPM 2007 ist eine Schnittstellenkarte RWPM erforderlich.
Kostenpflichtige Inbetriebnahme durch den Kundendienst erforderlich!

Passive Kühlstation und Verbindungsset

- Wärmetauscher mit Gewindeanschlussset DN25
- Luftdichte Isolation Wärmetauscher
- Soleumwälzpumpe
- 3-Wege-Umschalthahn mit Stellantrieb 230V
- Für Umschaltung Heizen/Kühlen, ohne Kühlregler

Type	Für Gerätetype	Kühlleistung kW	L	Art-Nr	Preis €
KS-WP14A	bis SI 18	14	○	458805	1.090,00
KS-WP25A	bis SI 30	25	○	458806	1.130,00



Wärmetauscher für passive Kühlung mit Grundwasser auf Anfrage.
Achtung: Stille Kühlung mit FBH-System oder Kühldecke nur in Verbindung mit Raumfeuchteüberwachung (über Raumklimastation)!
Für die Regelung der Kühlung ist ein Regelmodul WPM-EconPK oder ein übergeordnetes Regelsystem mit Kühlfunktion erforderlich (RBE, RAW oder DDC)

Edelstahl-Plattenwärmetauscher-Set

Zur Nutzung der Wärmequelle Grundwasser bei Verunreinigungen

- Für die Zwischenschaltung bei Wärmequellen mit Verunreinigungen oder schlechter Wasserqualität
- Kupfergelöteter Edelstahl-Plattenwärmetauscher inkl. Isolierung
- Max. Betriebsdruck 25 bar
- Anschluss für die kalte und warme Seite mit Außengewinde

Type	Für Gerätetype	Anschluss Wärmequelle	L	Art-Nr	Preis €
		"			
WTSK-SI17	SI 6-18TU	5/4	●	455822	910,00



Edelstahl-Plattenwärmetauscher

- Geschraubter Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Temperatur 80 °C
- Für die Zwischenschaltung bei Wärmequellen mit Verunreinigungen oder schlechter Wasserqualität
- Anschluss für die kalte und warme Seite mit Außengewinde, Ausnahme WTE 130-Anschlussflansch mit Gummimuffe

Type	Für Gerätetype	Anschluss Wärmequelle	L	Art-Nr	Preis €
		"			
WTE20	SI 22 / SIH 20	5/4	○	456035	2.274,00
WTE30	SI 30	5/4	○	456036	2.558,00
WTE37	SI 37	5/4	○	456037	2.807,00
WTE40	SIH 40	2	○	456038	3.142,00
WTE50	SI 50	2	○	456039	3.327,00
WTE75	SI 75	2	○	456040	4.016,00
WTE100	SI 100	2	○	456041	4.514,00
WTE130	SI 130	2 1/2	○	456042	5.189,00



Lieferzeit: 3-4 Wochen.
Es gelten die allgemeinen Anforderungen an die Wasserqualität, gemäß Projektierungshandbuch. Ist aufgrund der Wasserqualität ein Zwischenwärmetauscher erforderlich, kommen in der Regel Sole/Wasser-Wärmepumpen zum Einsatz, um den Temperatureinsatzbereich nach unten zu erweitern (Zwischenkreis mit Monoethylenglykol).

Solekreisverteiler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Grundpaket					
SVT-G	■ Grundpaket Soleverteiler ■ 2 x WP-Anschluss mit Messingüberwurf 6/4" ■ 2 x Kreuzstück ■ 2 x Endkappe ■ 2 x Wandhalter (flach) ■ 2 x Wandhalter (hoch) ■ Inkl. Befestigungsmaterial	●	455290	179,00	
Verteilerset					
SVT-V	■ Verteilerset mit Durchflussanzeige 4-20 l/min ■ Für einen Solekreis ■ 1 x Vorlaufelement ■ 1 x Rücklaufelement ■ 2 x Flachdichtungen für Verschraubungsanschluss 1"AG	●	458807	119,00	
Anschlussverschraubungen					
AVR25-SVT	■ Anschlussverschraubung für Soleverteiler ■ Dimension: DN25 x 1" Überwurfmutter	●	454507	17,00	
AVR32-SVT	■ Anschlussverschraubung für Soleverteiler ■ Dimension: DN32 x 1" Überwurfmutter	●	454508	21,00	
AVR40-SVT	■ Anschlussverschraubung für Soleverteiler ■ Dimension: DN40 x 1" Überwurfmutter	●	454509	43,00	
Absperrset					
WKH6/4"-SVT	■ Absperrset für Soleverteiler ■ Dimension: 6/4" AG zu 6/4" IG ■ Außengewinde zur Einbindung auf Überwurfmutter am Soleverteiler ■ Innengewinde zur Weiterführung ■ Lieferumfang: 2 Stück	●	458808	84,00	
Manometer					
MANO6-SVT	■ Druckbereich: 0...6 bar ■ 1/2" AG für Funktionsöffnung ■ Mit Montageventil	●	458809	24,00	

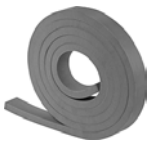
Frostschutzmittel für den Solekreislauf

- Reines Monoethylenglykol zur Vermischung mit Wasser
- 25 % Frostschutzanteil ergibt Frostschutzsicherheit bis -14 °C
- Ohne Korrosionsschutzmittel
- Frostschutzmittel grün eingefärbt

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
FRK20-N	■ Nenninhalt: 20 l	●	457629	120,00	
FRK200-N	■ Nenninhalt: 178 l	●	457630	990,00	

Elastischer Dämmstreifen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYL250	■ Elastischer Dämmstreifen zur Körperschallentkopplung von innen aufgestellten Wärmepumpen und zum Ausgleich von Bodenunebenheiten ■ Streifenförmige Lagerung des Grundrahmens ■ Dicke 12 mm (Verformung ca. 1 mm) ■ Max. Belastung 140 kg/lfm ■ Länge: 2,5 m (zuschneidbar) ■ Farbe: grün	●	454788	61,00



Stellfüße für Hocheffizienz Sole/Wasser-Wärmepumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
STF4	■ Stellfüße zur Montage an den Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen der TU-Baureihe ■ Stellfüße werden am Bodenblech der Wärmepumpe montiert und ermöglichen somit eine lotrechte Aufstellung bei Bodenunebenheiten ■ Lieferumfang: 4 Stück ■ Für Gerätetypen: WI 10...22TU, SI 6...18TU	●	457706	36,00



Design-Speicher

Design-Unterstell-Pufferspeicher

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PSP100E	■ Design-Unterstell-Pufferspeicher für Sole/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung ■ Nenninhalt: 100 l ■ Im Design der Sole/Wasser-Wärmepumpe, um diese platzsparend auf den Unterstellpuffer zu montieren ■ PU-Dämmung für geringe Stillstandsverluste (einsetzbar für Heizen und Kühlen) ■ Muffe 6/4" für Tauchheizkörper (bis CTHK 635) ■ Heizwasseranschlüsse 5/4" ■ Farbe weiß, Designblende braunrot ■ Für Gerätetypen: SIK(H) 7-14, SIH 6-11, SI 6-11TU, WI 10TU	○	455286	672,00



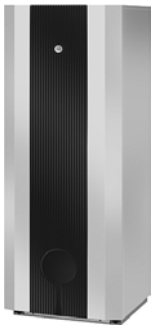
Design-Unterstell-Warmwasserspeicher

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WWSP229E	■ Unterstell-Warmwasserspeicher im Design der Sole/Wasser-Wärmepumpe, um diese platzsparend auf den Unterstell-Warmwasserspeicher zu montieren ■ Nenninhalt 227 l ■ Innenliegender Glattrohrwärmetauscher ■ Inkl. Temperaturfühler zum Anschluss an den WPM ■ Speicherbehälter aus Stahl (innen spezialemailliert) mit Schutzanode ■ PU-Dämmung mit geringen Bereitschaftsverlusten ■ Farbe weiß, Designblende braunrot ■ Flansch TK150/DN110 ■ Für Gerätetyp: bis SI(KH) 9	○	455213	2.098,00



Design-Warmwasserspeicher

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WWSP442E	■ Im Design der Sole/Wasser-Wärmepumpe ■ Nenninhalt: 400 l ■ Glattrohrwärmetauscher (innenliegend), 3 Stellfüße, Speicherbehälter aus Stahl (innen spezialemailliert) mit Schutzanode ■ PU-Dämmung mit geringen Bereitschaftsverlusten (ca. 2,7 kWh/24h) ■ Temperaturfühler zum Anschluss an den WPM integriert ■ Farbe weiß, Designblende braunrot ■ Zulässiger Betriebsdruck 10 bar ■ Flansch TK150/DN110 ■ Für Gerätetypen: SIK 7...14, SI(H) 20...30	○	455222	2.632,00



Dienstleistungen

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IB-WP [1)]	■ Inbetriebnahme der Wärmepumpe ■ Garantieübernahme durch Werkskundendienst nur, wenn eine Inbetriebnahme durch bösch-Kundendienst erfolgt ist ■ Inbetriebnahme mit Funktionskontrolle und Einregulierung des Gerätes ■ Zusätzliche Anfahrten für Estrichausheizung und Nachregulierung sind nicht im Preis enthalten ■ Einweisung des Betreibers ■ Kundenspezifische Anpassung und Einstellungen Bereitschaftsdienst mit kurzer Reaktionszeit vorhanden (0 – 24 Uhr, 7 Tage/Woche)	●	444140	442,00

1) Nettopreis

Garantieverlängerung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GVL30 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe bis 30 kW Heizleistung	●	458161	195,00
GVL60 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe 31 bis 60 kW Heizleistung	●	458162	395,00
GVL150 [1)]	■ Heizungs-Wärmepumpe 61 bis 150 kW Heizleistung	●	458163	495,00

1) Nettopreis
Heizleistungen nach EN 14511 bei A2/W35, B0/W35, W10/W35

Technische Daten

Bezeichnung		SI6TU	SI8TU	SI11TU	SI14TU	SI18TU
Wärmemengenzähler integriert		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Leistungsstufen		1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig
Sole-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-5 bis 40	-5 bis 40	-5 bis 40	-5 bis 40	-5 bis 40
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	0,55	0,7	0,9	1,2	1,5
Soledurchfluss minimal	m³/h	1,45	1,9	2,6	3,4	4,3
Schall-Leistungspegel nach EN 12102	dB(A)	46	46	47	49	50
Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung	dB(A)	34	34	35	37	38
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	6,1/4,7	8,1/4,8	10,9/4,9	13,9/5	17,5/4,7
2-stufiger Betrieb	kW	–	–	–	–	–
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Wärmequelle Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R410A/2,5	R410A/2,9	R410A/3,3	R410A/4,4	R410A/5,2
Maße (H/B/T)	mm	845/650/565	845/650/565	845/650/565	845/650/565	845/650/665
Gewicht brutto	kg	119	128	134	140	163
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/10	400/10	400/13	400/13	400/16
Anlaufstrom mit Sanftanlasser	A	28	17	20	23	28

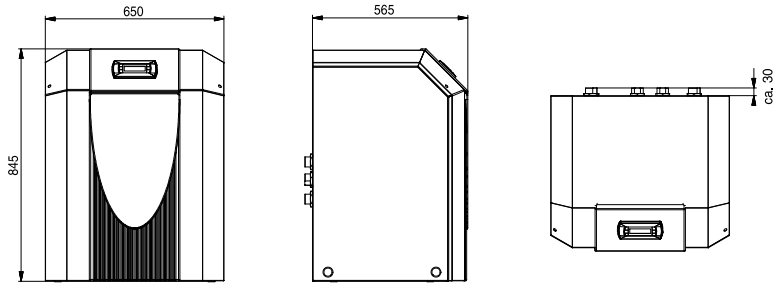
Bezeichnung		SIH6TE	SIH9TE	SIH11TE	SIH20TE	SIH40TE
Wärmemengenzähler integriert		Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Leistungsstufen		1-stufig	1-stufig	1-stufig	2-stufig	2-stufig
Sole-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	1	1,55	1,9	3,7	5,5
Soledurchfluss minimal	m³/h	1,3	2	2,45	4,9	8,8
Schall-Leistungspegel nach EN 12102	dB(A)	54	55	56	62	65
Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung	dB(A)	–	–	–	47	50
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	6,1/4,5	8,9/4,4	10,9/4,5	11,5/4,6	17,9/4,3
2-stufiger Betrieb	kW	–	–	–	21,4/4,4	34,2/4,1
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/2
Wärmequelle Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/2	G 1 1/2	G 2 1/2
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R134A/1,8	R134A/2,2	R134A/2,4	R134A/4,2	R134A/8
Maße (H/B/T)	mm	805/650/462	805/650/462	805/650/462	1.660/1.000/775	1.890/1.350/775
Gewicht brutto	kg	118	130	133	307	502
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/16	400/16	400/20	400/25	400/50
Anlaufstrom mit Sanftanlasser	A	15	26	27	30	84

Bezeichnung		SI22TU	SI24TE	SI30TE	SI37TE	SI50TE	SI75TE
Wärmemengenzähler integriert		Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Leistungsstufen		1-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig	2-stufig
Sole-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	1,9	2,2	2,6	3,2	3,6	5,6
Soledurchfluss minimal	m³/h	5,5	5,6	7	8,5	12,5	19,6
Schall-Leistungspegel nach EN 12102	dB(A)	53	59	62	63	65	69
Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung	dB(A)	41	43	46	47	50	54
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	22,9/4,4	12,7/4,3	14,1/4,1	18,3/4,4	23,2/4,3	36,1/4,1
2-stufiger Betrieb	kW	–	23,7/4,1	30,3/4,3	35,4/4,3	45,8/4,3	72,7/4,2
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/2	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
Wärmequelle Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 1 1/2	G 1 1/2	G 2	G 2	G 2 1/2	G 2 1/2
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R407C/3,7	R404A/3,7	R404A/7,7	R404A/6,8	R404A/8,6	R404A/14,1
Maße (H/B/T)	mm	845/650/665	1.660/1.000/775	1.660/1.000/775	1.660/1.000/775	1.890/1.350/775	1.890/1.350/775
Gewicht brutto	kg	184	282	365	371	486	571
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/20	400/20	400/20	400/20	400/50	400/63
Anlaufstrom mit Sanftanlasser	A	25	20	25	26	56	105

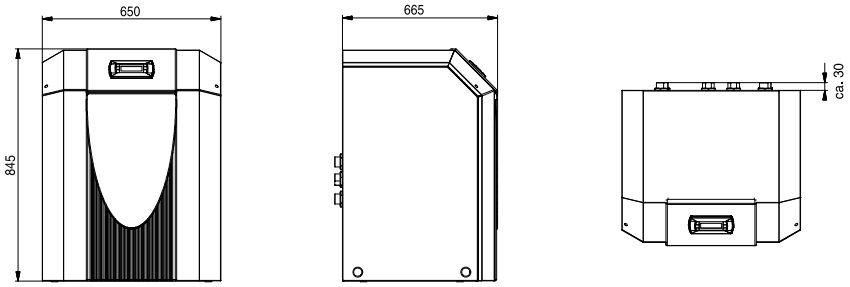
Bezeichnung		SI100TE	SI130TE	SIW6TU	SIW8TU	SIW11TU
Wärmemengenzähler integriert		Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Leistungsstufen		2-stufig	2-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig
Sole-Einsatzgrenzen (Wärmequelle)	°C	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25	-5 bis 25
Mindestwasserdurchfluss	m³/h	7,6	9,6	0,6	0,7	0,9
Soledurchfluss minimal	m³/h	24	34	1,45	1,9	2,6
Schall-Leistungspegel nach EN 12102	dB(A)	71	73	46	46	47
Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung	dB(A)	55	56	34	34	35
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35	kW	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb	kW	46,3/4,3	60,8/4,1	6,1/4,8	8,1/5	10,9/5
2-stufiger Betrieb	kW	92,3/4,4	122/4,1	–	–	–
Heizung Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 2	G 2 1/2	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Wärmequelle Anschlussnennweite Gewinde	Zoll	G 3	G 3	G 1 1/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht	Typ/kg	R404A/20,5	R404A/27	R410A/2,5	R410A/2,9	R410A/3,3
Maße (H/B/T)	mm	1.890/1.350/775	1.890/1.350/775	2.000/590/734	2.000/590/734	2.000/590/734
Gewicht brutto	kg	652	860	210	217	230
Nennspannung, Absicherung	V/A	400/80	400/80	400/16	400/16	400/16
Anlaufstrom mit Sanftanlasser	A	120	115	28	17	20

Abmessungen

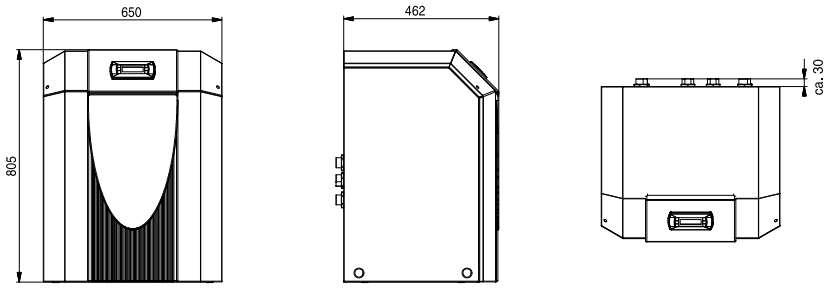
SI 6...18TU



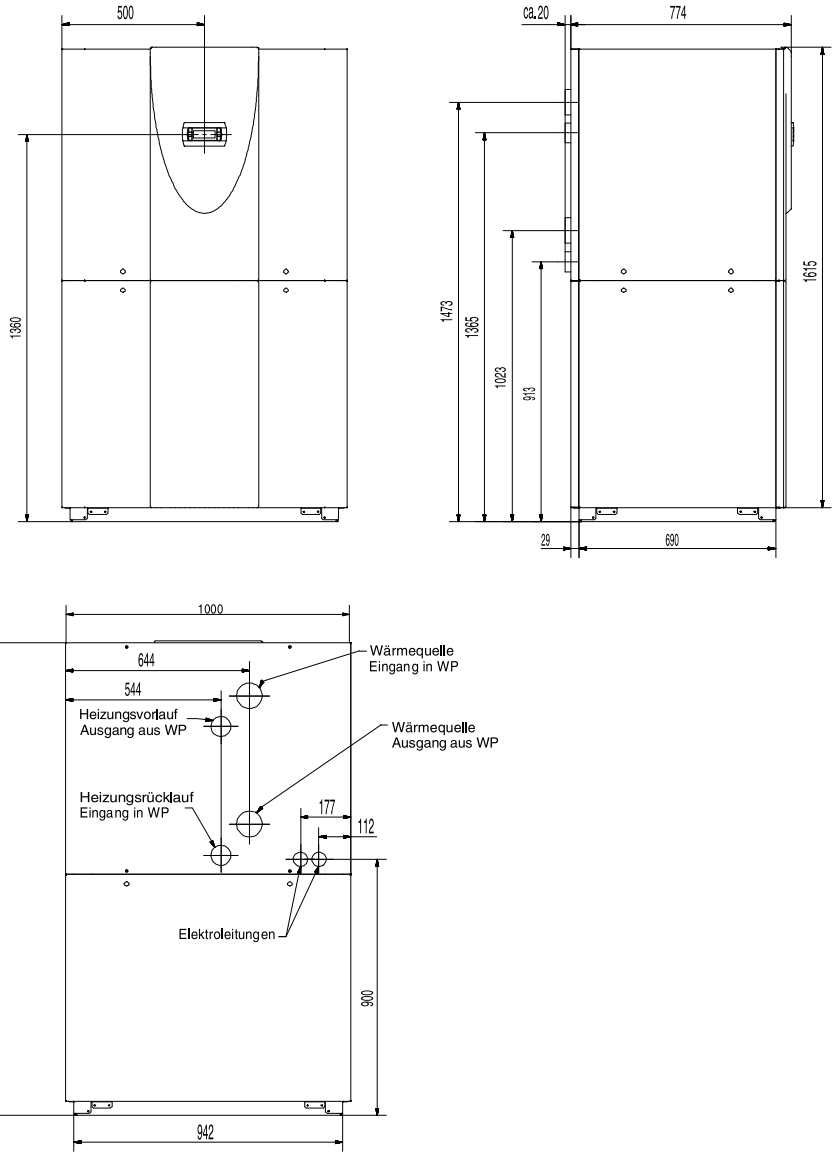
SI 22TU



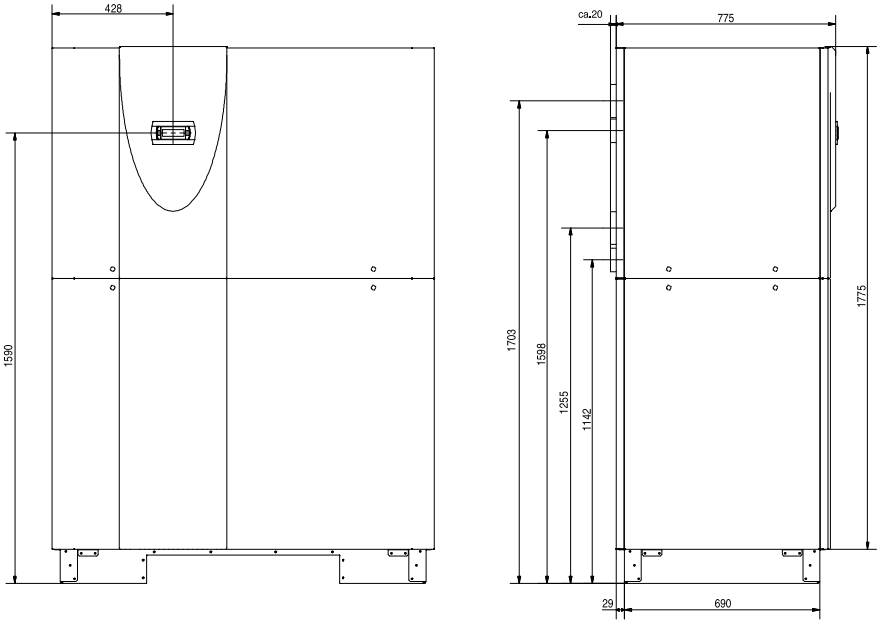
SIH 6...11TE

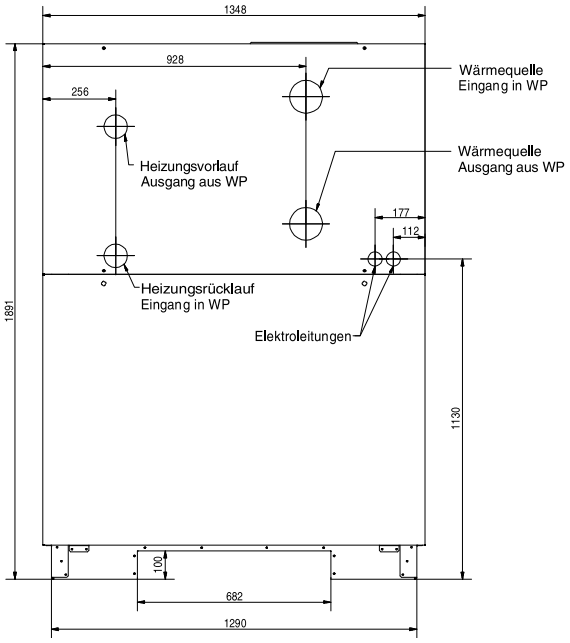


SI(H) 24...37TE


500
1360
ca.20
774
1473
1365
1023
913
1615
29
690
1000
644
544
Heizungsvorlauf
Ausgang aus WP
Heizungsrücklauf
Eingang in WP
Wärmequelle
Eingang in WP
Wärmequelle
Ausgang aus WP
177
112
1660
Elektroleitungen
900
942

SI(H) 40...130TE


428
1590
ca.20
775
1703
1598
1255
1142
1775
29
690


1348
928
256
Wärmequelle
Eingang in WP
Wärmequelle
Ausgang aus WP
Heizungsvorlauf
Ausgang aus WP
177
112
Heizungsrücklauf
Eingang in WP
Elektroleitungen
1891
1130
100
682
1290



Wasser/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung

Produktbeschreibung

- Heizungs-Wärmepumpe für Innenaufstellung mit integrierter Regelung WPM 2007 plus bzw. EconPlus (TU-Reihe)
- Das in einer braunroten Designblende integrierte Bedienteil kann mittels Wandmontageset (Sonderzubehör MS1-TE) auch als drahtgebundene Fernbedienung eingesetzt werden.
- Variable Anschlussmöglichkeiten für die Grundwasser- und Heizungsanschlüsse an der Gehäuserückwand
- Schalloptimiert durch isoliertes Metallgehäuse und doppelt schwingungsentkoppelten Verdichter
- Economizer für hohe Leistungszahlen.
- Eingebaut ist ein gegen Korrosion und Eingefrieren optimierter Edelstahl-Spiralverdampfer (WI10...27).

- Universalbauweise mit optionaler Warmwasserbereitung und flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten für:
  - Bivalent oder bivalent regenerative Betriebsweise
  - Verteilsystem mit ungemischten und gemischten Heizkreisen
- Sanftanlasser (ab WI 14), Durchflussschalter und Lastschütz für Brunnenwasserpumpe integriert
- Vorlauffühler, Rücklauffühler, Außenfühler (Norm NTC-2) und Schmutzfilter für Grundwasser im Lieferumfang

WI..TU

- Integrierte Wärmemengenzählung
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für hohe Betriebssicherheit
- Elektronisches Expansionsventil
- Bei zu geringen Verdampfungstemperaturen, z.B. aufgrund eines zu geringen Wasserdurchsatzes, schaltet die Wärmepumpe ab, sodass kein Durchflussschalter erforderlich ist.

WSI..

- Paketlösung zur indirekten Nutzung der Wärmequelle Wasser mit Zwischenwärmeaustauscher und Sole/Wasser-Wärmepumpe (Zwischenkreis mit Monoethylenglykol).
- Zur Erschließung der Wärmequelle Wasser bei Verunreinigungen und/oder zur Erweiterung des Temperatureinsatzbereiches nach unten bei wechselnden Wassertemperaturen und somit zur Erhöhung der Betriebssicherheit des Wärmeerzeugers.
- Bestehend aus:
  - Sole/Wasser-Wärmepumpe
  - Edelstahl-Plattenwärmetauscher WTE
  - Solezubehörpaket SZB
  - Sicherheitsthermostat (Anlegethermostat RAT 060I), um ein Eingefrieren des Wärmetauschers zu verhindern.

Hocheffizienz Wasser/Wasser-Wärmepumpen

- Vorlauftemperaturen bis 58 °C möglich
- Mit integriertem Wärmepumpenmanager WPM EconPlus
- Integrierte Wärmemengenzählung
- WI10..22TU:
  - Mit Edelstahl-Spiralwärmetauscher
- WI50..100TU:
  - Mit kupfergelötetem Edelstahlwärmetauscher
- Sensorische Überwachung des Kältekreises für hohe Betriebssicherheit
- Integrierte Körperschallentkopplung zum direkten Anschluss an das Heizsystem
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 7 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 25 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
Mit Edelstahl-Spiralwärmetauscher				
WI10TU	9,6 / 5,9	●	457705	8.941,00
WI14TU	13,3 / 6,1	●	457569	9.440,00
WI18TU	17,1 / 5,8	●	458858	9.900,00
WI22TU	22,3 / 5,7	●	458859	11.100,00



1) Heizleistung und Leistungszahl nach EN 14511 bei W10/W35 (W10 = Grundwassereintrittstemp. +10 °C, W35 = Heizwasseraustrittstemperatur +35 °C)

Hinweis für Wärmequellenanlage:

Bei Überschreiten der Grenzwerte für Eisen (Fe bis 0,2 mg/l) oder Mangan (Mn bis 0,1 mg/l) besteht die Gefahr einer Verockerung der Wärmequellenanlage. Dies gilt auch für den Spiralwärmetauscher.

Mit zwei Leistungsstufen

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
Mit kupfergelötetem Edelstahlwärmetauscher					
WI50TU	25,1 / 5,9	47,3 / 5,7	●	456778	17.408,00
WI100TU	51,7 / 5,8	95,5 / 5,3	●	456779	26.369,00



1) Heizleistung und Leistungszahl nach EN 14511 bei W10/W35 (W10 = Grundwassereintrittstemp. +10 °C, W35 = Heizwasseraustrittstemp. +35 °C)

Beim Einsatz von Erdsonden, die mit Wasser als Wärmeträgermedium arbeiten, muss eine Wasser/Wasser-Wärmepumpe zum Einsatz kommen!

Eine Grundwasseranalyse für den kupfergelöteten Edelstahlwärmetauscher ist zwingend erforderlich (siehe Projektierungsunterlagen)!

Niedertemperatur Wasser/Wasser-Wärmepumpe

- Vorlauftemperaturen bis 58 °C möglich
- Mit integriertem Wärmepumpenmanager WPM 2007
- Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 7 °C
- Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) 25 °C

Type	Heizleistung 1 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
Mit Edelstahl-Spiralwärmetauscher				
WI27TE	26,1 / 4,9	●	455269	13.448,00



1) Heizleistung und Leistungszahl nach EN 14511 bei W10/W35 (W10 = Grundwassereintrittstemp. +10 °C, W35 = Heizwasseraustrittstemp. +35 °C)
Hinweis für Wärmequellenanlage:
Bei Überschreiten der Grenzwerte für Eisen (Fe bis 0,2 mg/l) oder Mangan (Mn bis 0,1 mg/l) besteht die Gefahr einer Verockerung der Wärmequellenanlage.
Dies gilt auch für den Spiralwärmetauscher.

Paket Sole/Wasser-Wärmepumpe

Nutzung der Wärmequelle Grundwasser bei Verunreinigungen

- Nutzung der Wärmequelle Grundwasser bei Verunreinigungen über Zwischenwärmetauscher
- Bestehend aus:
- Sole/Wasser-Wärmepumpe SI..
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher WTE..
- Solezubehörpaket SZB..
- Sicherheitsthermostat

Type	Paketinhalt	Heizleistung 2 Verdichter / Leistungszahl [1] kW	L	Art-Nr	Preis €
Niedertemperaturpakete					
WSI30TE	■ Mit SI 24TE; WTE 30, SZB 250	30 / 5,1	●	458874	17.563,00
WSI36TE	■ Mit SI 30TE; WTE 30, SZB 300	36 / 4,9	●	456929	20.127,00
WSI44TE	■ Mit SI 37TE; WTE 37, SZB 400	44 / 5,2	●	456930	23.013,00
WSI55TE	■ Mit SI 50TE; WTE 50, SZB 500	55 / 4,9	●	456931	27.901,00
WSI85TE	■ Mit SI 75TE; WTE 75, SZB 750	85 / 4,9	●	456932	35.372,00
WSI110TE	■ Mit SI 100TE; WTE 100, SZB 1000	113 / 5,1	●	456933	40.784,00
WSI150TE	■ Mit SI 130TE; WTE 130, SZB 1300	145 / 4,9	●	456934	56.586,00
Hochtemperaturpakete					
WSIH26TE	■ Mit SI 20TE; WTE 20, SZB 250	26 / 5,0	●	456935	21.471,00
WSIH44TE	■ Mit SI 40TE; WTE 40, SZB 400	44 / 4,9	●	456936	30.884,00



1) Heizleistung und Leistungszahl nach EN 14511 bei B7/W35 (B7 = Soleeintrittstemperatur 7 °C, W35 = Heizwasseraustrittstemp. +35 °C)
Hinweis für Wärmequellenanlage:
Bei Überschreiten der Grenzwerte für Eisen (Fe bis 0,2 mg/l) oder Mangan (Mn bis 0,1 mg/l) besteht die Gefahr einer Verockerung der Wärmequellenanlage. Dies gilt auch für den Edelstahl-Wärmetauscher.

Zubehör

Edelstahl-Plattenwärmetauscher

- Geschraubter Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Temperatur 80 °C
- Für die Zwischenschaltung bei Wärmequellen mit Verunreinigungen oder schlechter Wasserqualität
- Anschluss für die kalte und warme Seite mit Außengewinde, Ausnahme WTE 130-Anschlussflansch mit Gummimuffe

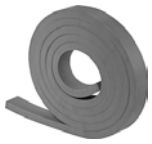
Type	Für Gerätetype	Anschluss Wärmequelle	L	Art-Nr	Preis €
		"			
WTE20	SI 22 / SIH 20	5/4	○	456035	2.274,00
WTE30	SI 30	5/4	○	456036	2.558,00
WTE37	SI 37	5/4	○	456037	2.807,00
WTE40	SIH 40	2	○	456038	3.142,00
WTE50	SI 50	2	○	456039	3.327,00
WTE75	SI 75	2	○	456040	4.016,00
WTE100	SI 100	2	○	456041	4.514,00
WTE130	SI 130	2 1/2	○	456042	5.189,00



Es gelten die allgemeinen Anforderungen an die Wasserqualität, gem. Projektierungshandbuch für geschweißte Edelstahl-Spiralwärmetauscher.
Ist aufgrund der Wasserqualität ein Zwischenwärmetauscher erforderlich, kommen in der Regel Sole/Wasser-Wärmepumpen zum Einsatz, um den Temperatureinsatzbereich nach unten zu erweitern (Zwischenkreis mit Monoethylenglykol).
Bei Kondensatbildung ist der geschraubte Plattenwärmetauscher bauseits mit einer dampfdiffusionsdichten Dämmung abzudichten.

Elastischer Dämmstreifen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYL250	■ Elastischer Dämmstreifen zur Körperschallentkopplung von innen aufgestellten Wärmepumpen und zum Ausgleich von Bodenunebenheiten ■ Streifenförmige Lagerung des Grundrahmens ■ Dicke 12 mm (Verformung ca. 1 mm) ■ Max. Belastung 140 kg/lfm ■ Länge: 2,5 m (zuschneidbar) ■ Farbe: grün	●	454788	61,00



Stellfüße für Hocheffizienz Wasser/Wasser-Wärmepumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
STF4	■ Stellfüße zur Montage an den Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen der TU-Baureihe ■ Stellfüße werden am Bodenblech der Wärmepumpe montiert und ermöglichen somit eine lotrechte Aufstellung bei Bodenunebenheiten ■ Lieferumfang: 4 Stück ■ Für Gerätetypen: WI 10...22TU, SI 6...18TU	●	457706	36,00



Design-Unterstell-Pufferspeicher

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PSP100E	■ Design-Unterstell-Pufferspeicher für Sole/Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung ■ Nenninhalt: 100 l ■ Im Design der Sole/Wasser-Wärmepumpe, um diese platzsparend auf den Unterstellpuffer zu montieren ■ PU-Dämmung für geringe Stillstandsverluste (einsetzbar für Heizen und Kühlen) ■ Muffe 6/4" für Tauchheizkörper (bis CTHK 635) ■ Heizwasseranschlüsse 5/4" ■ Farbe weiß, Designblende braunrot ■ Für Gerätetypen: SIK(H) 7-14, SIH 6-11, SI 6-11TU, WI 10TU	○	455286	672,00



Dienstleistungen

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IB-WP [1]	■ Inbetriebnahme der Wärmepumpe ■ Garantieübernahme durch Werkskundendienst nur, wenn eine Inbetriebnahme durch bösch-Kundendienst erfolgt ist ■ Inbetriebnahme mit Funktionskontrolle und Einregulierung des Gerätes ■ Zusätzliche Anfahrten für Estrichausheizung und Nachregulierung sind nicht im Preis enthalten ■ Einweisung des Betreibers ■ Kundenspezifische Anpassung und Einstellungen Bereitschaftsdienst mit kurzer Reaktionszeit vorhanden (0 – 24 Uhr, 7 Tage/Woche)	●	444140	442,00

[1] Nettopreis

Garantieverlängerung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GVL30 [1]	■ Heizungs-Wärmepumpe bis 30 kW Heizleistung	●	458161	195,00
GVL60 [1]	■ Heizungs-Wärmepumpe 31 bis 60 kW Heizleistung	●	458162	395,00
GVL150 [1]	■ Heizungs-Wärmepumpe 61 bis 150 kW Heizleistung	●	458163	495,00

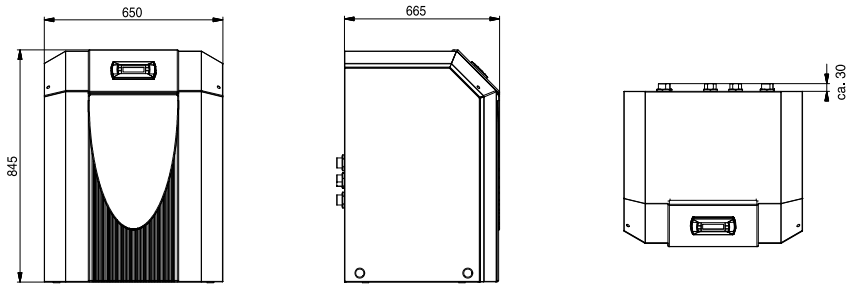
[1] Nettopreis
Heizleistungen nach EN 14511 bei A2/W35, B0/W35, W10/W35

Technische Daten

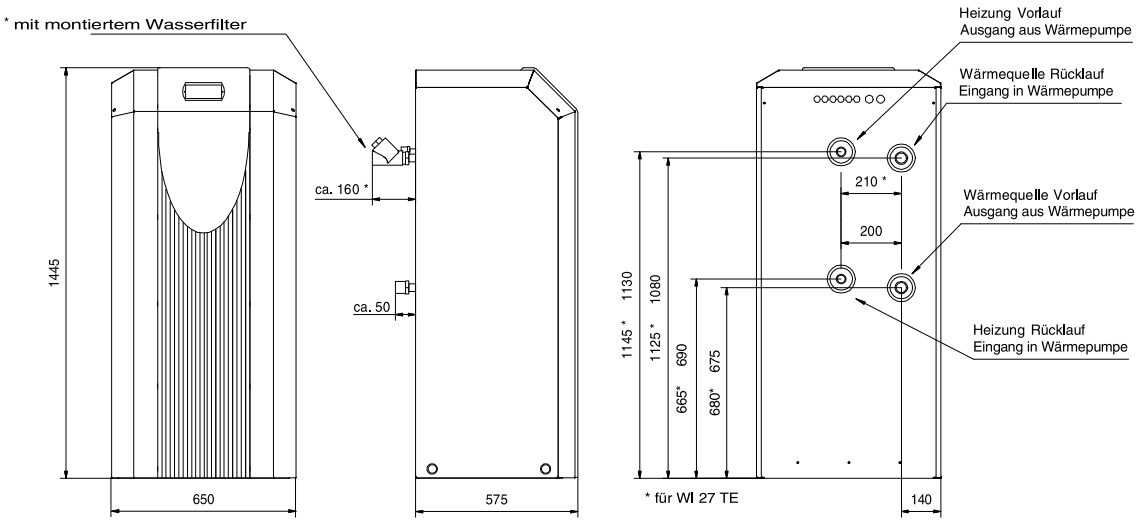
Bezeichnung	WI10TU	WI14TU	WI18TU	WI22TU	WI27TE	WI50TU	WI100TU
Wärmemengenzähler integriert	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja
Leistungsstufen	1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig	1-stufig	2-stufig	2-stufig
Grundwasser-Einsatzgrenzen (Wärmequelle) °C	7 bis 25	7 bis 25	7 bis 25	7 bis 25	7 bis 25	7 bis 25	7 bis 25
Mindestwasserdurchfluss m³/h	0,9	1,1	1,6	2,2	4,5	3,8	7,5
Grundwasserdurchfluss minimal m³/h	2,2	3,1	3,3	4	6,7	11	21,2
Schall-Leistungspegel nach EN 12102 dB(A)	41	43	44	47	59	59	70
Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung dB(A)	30	31	32	35	–	44	56
Wärmeleistung/Leistungszahl bei A2/W35 kW	–	–	–	–	–	–	–
1-stufiger Betrieb kW	9,6/5,9	13,3/6,1	17,1/5,8	22,3/5,7	26,1/4,9	25,1/5,9	51,7/5,8
2-stufiger Betrieb kW	–	–	–	–	–	47,3/5,7	95,5/5,3
Heizung Anschlussnennweite Gewinde Zoll	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	2
Wärmequelle Anschlussnennweite Gewinde Zoll	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2	2 1/2
Kältemittel; Gesamt-Füllgewicht Typ/kg	R410A/2,7	R410A/3	R410A/3,4	R410A/4	R407C/4,5	R404A/7,5	R404A/15,8
Maße (H/B/T) mm	845/650/665	845/650/665	845/650/665	845/650/665	1.445/650/575	1.660/1.000/775	1.890/1.350/775
Gewicht brutto kg	142	151	160	179	259	373	593
Nennspannung, Absicherung V/A	400/10	400/10	400/16	400/20	400/20	400/32	400/63
Anlaufstrom mit Sanftanlasser A	17	20	23	28	29	29	100

Abmessungen

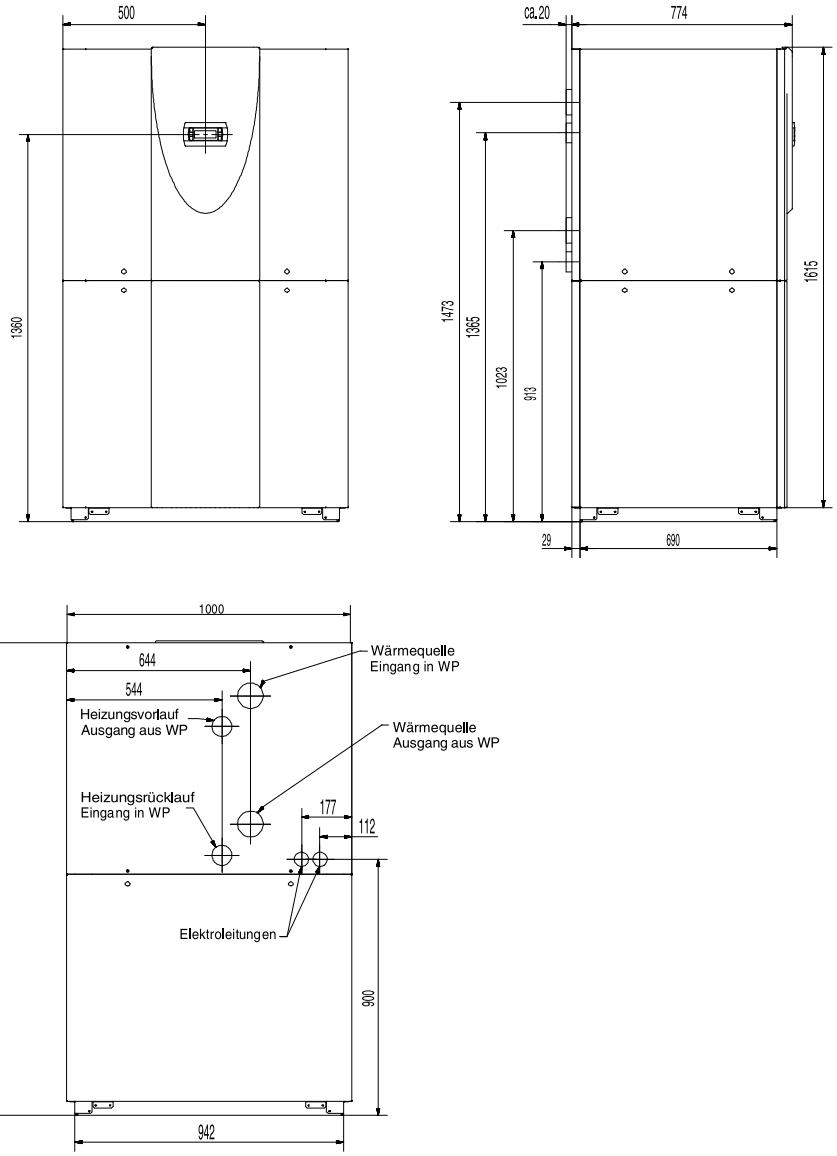
WI 10...22TU



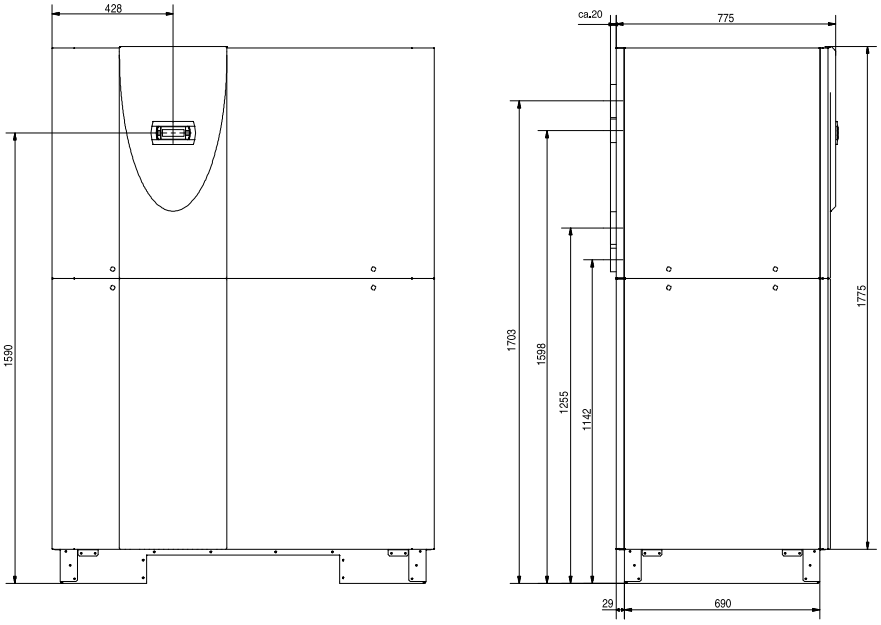
WI 27TE

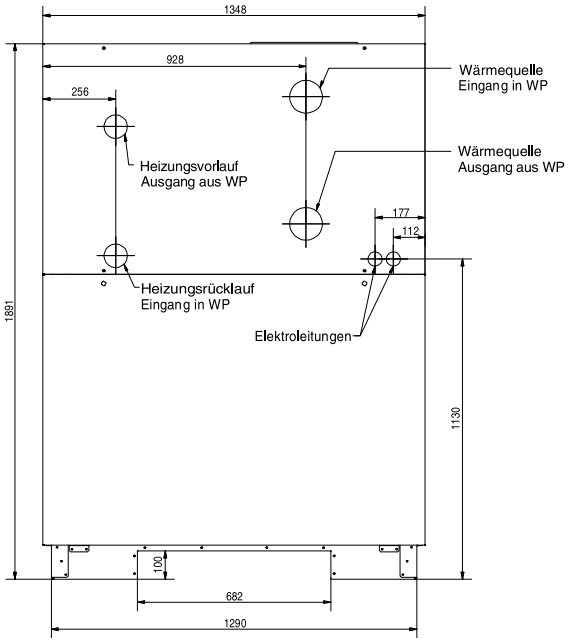


WI 50TU


500
1360
ca.20
774
1473
1365
1023
913
1615
29
690
1000
644
544
Wärmequelle
Eingang in WP
Heizungsvorlauf
Ausgang aus WP
Wärmequelle
Ausgang aus WP
Heizungsrücklauf
Eingang in WP
177
112
1660
Elektroleitungen
900
942

WI 100TU


428
1590
ca.20
775
1703
1598
1255
1142
1775
29
690


1348
928
256
Wärmequelle
Eingang in WP
Wärmequelle
Ausgang aus WP
Heizungsvorlauf
Ausgang aus WP
177
112
Heizungsrücklauf
Eingang in WP
Elektroleitungen
1891
1130
100
682
1290

Allgemeines Zubehör für Wärmepumpen

Kompensatoren

- Doppelbalg-Gummikompensator zur Körperschallentkopplung von Wärmepumpe und Heizsystem
- Absorbiert Schwingungen und Bewegungen, welche durch Pumpen, Kompressoren usw. verursacht werden.
- Reduziert Geräusche und gleicht Spannungen von Montageungenauigkeiten aus.
- Balg aus EPDM
- Anschlüsse IG aus C-Stahl verzinkt
- Einsatztemperatur -10 °C bis 110 °C
- Lieferumfang: 2 Stück

Type	Für Gerätetype	Anschluss Heizung	L	Art-Nr	Preis €
		"			
KOMP25	LA 11...16PS; LA 11...16TAS; LI(K) 8...9TE(S);	1	○	456946	169,00
KOMP32	LA 9...17TU; LA 17...28PS; LI 11...28TES; SI(K/H) 6...22; WI 10...27	5/4	○	456947	173,00
KOMP40	LA 25...40TU; LI 40AS... SI(H) 40...50; WI 50TU	6/4	○	456948	192,00
KOMP50	SI 75...100TE; WI 100TU	2	○	456949	220,00



Zur Körperschallentkopplung wird der Einbau von Doppelbalg-Gummikompensatoren zwischen Wärmepumpe und Heizsystem ausdrücklich empfohlen.

Verbindungsset Edelstahl-Wellflex

- Verbindungsset Edelstahl-Wellflex
- Ausführung DN 32
- Anschluss Heizung: 6/4"
- Flexibel in verschiedenen Längen
- Mit Überwurfmutter 6/4", Dichtungen und Übergangsverschraubung 6/4" AG - 5/4" AG
- Zur einfachen und schnellen Anbindung von Wärmepumpe, Warmwasser- und Pufferspeicher an das Wärmeverteilsystem

Type	Länge	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
VSE32-50	500	○	456950	44,00
VSE32-100	1.000	○	456951	61,00
VSE32-150	1.500	○	456952	71,00
VSE32-200	2.000	○	456953	86,00
VSE32-300	3.000	○	456954	110,00



Rohrbaugruppe zum Einbau eines Tauchheizkörpers

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HDLR450	■ Isolierte Rohrbaugruppe zum Einschrauben eines 6/4" Tauchheizkörpers (CTHK 631, CTHK 632, CTHK 633 oder CTHK 634), max. 6 kW ■ Einbau in den Heizungsvorlauf für Volumenströme bis max. 2,5 m³/h ■ Heizwasseranschluss 5/4" ■ Installationsmaterial für Wandmontage im Lieferumfang ■ Geeignet für Heizungswasser	○	455297	130,00
HDLR740	■ Isolierte Rohrbaugruppe zum Einschrauben eines 6/4" Tauchheizkörpers (EHK6.. bis max. 6 kW) ■ Einbau in den Heizungsvorlauf für Volumenströme bis max. 2,5 m³/h ■ Heizwasseranschluss 5/4" ■ Geeignet für den Einsatz bei Trinkwarmwasser ■ Aus Edelstahl	●	458850	345,00



E-Patrone

- Zur elektrischen Heizungsunterstützung im monoenergetischen Anlagenbetrieb
- Entspricht den Anforderungen der EN 60335-T1
- Einstellbarer Thermostat (max. 80 °C)
- Nur für Heizungswasser
- Unbeheizte Länge:
  - CTHK 630...632: 95 mm
  - CTHK 633...636: 110 mm
- Für bauseitigen Einbau
- Einzelheizkörpern mit Temperaturregler
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Schutzart IP 54, 6/4" AG mit Kunststoffabdeckung

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
CTHK630	4,5	230V	400	6/4	●	457707	338,00
CTHK631	2	230V	250	6/4	●	455298	308,00
CTHK632	2,9	3 x 400V	250	6/4	●	455299	329,00
CTHK633	4,5	3 x 400V	350	6/4	●	455300	350,00
CTHK634	6	3 x 400V	450	6/4	●	455031	368,00
CTHK635	7,5	3 x 400V	550	6/4	●	455301	381,00
CTHK636	9	3 x 400V	650	6/4	●	455302	398,00



E-Patronen für EMMA-Puffer

- Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4"
- Mit eingebautem Fühler NTC-2, samt Anschlussklemme (für LA...TAS/PS)
- Mit Reduzierverschraubung 2"-6/4" x 90 mm für Einbau in EMMA
- Einstellbarer Thermostat
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 200 mm unbeheizte Länge
- Nur für Heizungswasser einsetzbar
- Für bauseitigen Einbau

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
EHK6-TAS	6	3 x 400V	650	6/4	●	458833	375,00



- Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4"
- Mit eingebautem Fühler NTC-10, samt Anschlussklemme für (LA/LI/SI/WI-TU/TE)
- Mit eingebautem Schütz und Schalter
- Mit Übergang 2"-6/4" x 90 mm für Einbau in EMMA
- Einstellbarer Thermostat
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 200 mm unbeheizte Länge
- Nur für Heizungswasser einsetzbar
- Für bauseitigen Einbau

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
EHK6-TUE	6	3 x 400V	650	6/4	●	458834	455,00



Energiespar-Umwälzpumpen für Wärmepumpen (Primär- und Sekundärkreis)

- UPK..
  - Besonders für geothermische Wärmepumpen optimiert, in Bezug auf Leistung und Stabilität
  - Geeignet für Glykol-Wassergemisch
  - Motor gegen Kondenswasser geschützt durch Kondenswasserbohrungen im Statorgehäuse und doppelt beschichtete Wicklung
  - Für den Betrieb in kondensierenden Umgebungen geeignet dank abgetrennter Elektronik vom Motor
  - Elektrophoresebeschichtetes Pumpengehäuse zur Verbesserung des Korrosionsschutzes
- UP..
  - Energiesparpumpen für Heizungsanwendungen
  - Ausgestattet mit elektronisch kommutiertem Motor (ECM mit Permanentmagnet-Rotor und Frequenzumrichter)
  - Für konstante Wassermenge und höchste Effizienz

Type	Beschreibung	Anschluss Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
		"			
Temperaturbereich -10 °C bis 95 °C					
UPK25-60A	■ Förderhöhe max. 3,0 m bei einem Volumenstrom von 2,3 m³/h	6/4	●	458029	280,00
UPK32-85A	■ Förderhöhe max. 3,0 m bei einem Volumenstrom von 4,4 m³/h	2	●	458030	355,00
Temperaturbereich 2 °C bis 95 °C					
UP25-75A	■ Förderhöhe max. 5,0 m bei einem Volumenstrom von 2 m³/h	6/4	●	458854	225,00
UP32-75A	■ Förderhöhe max. 3,0 m bei einem Volumenstrom von 3,2 m³/h	6/4	●	458855	245,00
UP32-100AP	■ Förderhöhe max. 6,0 m bei einem Volumenstrom von 6 m³/h	2	●	458856	495,00



Die Pumpendimensionierung ist gemäß Druckverlust und Volumenstrom zu überprüfen!

Anschlussset-Umwälzpumpe

- Material: Messing
- Mit RS-Ventil (nach der UWP) und Kugelhahn (vor der UWP)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PAS25	■ Nennweite: R1"	●	458076	49,00
PAS32	■ Nennweite: R5/4"	●	458077	97,00



3-Wege-Umschaltkugelhahn

- Mit Innengewinde
- Mit Stellantrieb 230 V/50 Hz
  - Stellzeit 30 sec/90 °
  - Stellkraft 6 Nm
  - Eindrahtsteuerung (mit Hilfsphase 230V)
- Drehsinn wählbar
- Manuelle Betätigung möglich (Hand-Automatik-Umschaltung integriert)
- Druckdifferenz: max. 100 kPa
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Betriebstemperatur: -10 °C ... 110 °C

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
MKE1"-ARA	10	R 1 "	●	458817	258,00
MKE5/4"-ARA	16	R 5/4 "	●	458818	299,00
MKE6/4"-ARA	25	R 6/4 "	●	458819	338,00
MKE2"-ARA	40	R 2 "	●	458820	375,00



Doppelt differenzdruckloser Verteiler

- Kombinierbare Baugruppe mit Isolierschalen zum montagefreundlichen Anschluss von Wärmepumpe, Pufferspeicher, Warmwasserspeicher (über beiliegendes T-Stück) und Heizsystem
- Anschlussnennweite: 6/4"
- Bestehend aus:
  - 2 Absperrhähnen
  - 2 Bypassleitungen mit Rückflussverhinderer
  - Sicherheitsbaugruppe mit Manometer und Anschlussmöglichkeit für ein Ausdehnungsgefäß
- Einbaumöglichkeit für eine Umwälzpumpe DN 32 mit Pumpenverschraubung 2"
- Empfohlen bis zu einem Heizwasserdurchfluss von 2,5 m³/h
- Zur Sicherstellung der Mindestheizwassermenge

Type	Für Gerätetype	L	Art-Nr	Preis €
DD32/25	bis LI(H) 28; bis LA 28; bis SI 24; bis WI 27	●	455807	690,00

Zur Reduzierung der Pumpenlaufzeiten kann die Zusatzumwälzpumpe nur mit dem Verdichter betrieben werden. In diesem Fall ist der im Lieferumfang enthaltene Rücklaufführer in die vorhandene Tauchhülse einzubauen und anzuschließen. Durch die hydraulische Entkopplung benötigt der Verbraucherkreis eine separate Umwälzpumpe.
Bei Verbraucherkreisen mit Zonenventilen ist die Zusatzoption RK7.. notwendig



Differenzdruck-Überströmventil

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VS920	■ Konstanthalten des Pumpendrucks – Verhindert Fließgeräusche bei geschlossenen Heizkörperventilen – Stabilisiert die Raumtemperaturregelung ■ Gewährleisten des Mindestvolumenstroms ■ Differenzdruck ist am Differenzdruckanzeiger ablesbar ■ Differenzdruck ist einstellbar ■ Betriebstemperatur max.: 110 °C ■ Anschluss DN 20 ■ Betriebsdruck 3 bar	●	405281	160,00



Hydro-Tower

Hydro-Tower für externen Wärmepumpenmanager

Kompaktinstallation Heizen und Warmwasserbereitung

- Der Hydro-Tower ermöglicht den schnellen und einfachen Anschluss der Heizungs-Wärmepumpe an ein Heizsystem mit einem ungemischten Heizkreis.
- Die elektrische Ansteuerung der Komponenten erfolgt durch den im Lieferumfang der Wärmepumpe enthaltenen Wärmepumpenmanager (externe Verdrahtung notwendig).
- Die folgenden Komponenten sind platzsparend montiert und betriebsfertig verdrahtet:
  - Umschaltbare Rohrheizung (2 /4 /6 kW) zur Heizungsunterstützung
  - Sicherheitsventil inkl. Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß
  - Pufferspeicher 100 l mit Einbaumöglichkeit für einen zusätzlichen Tauchheizkörper (bis CTHK 634)
  - Warmwasserspeicher 300 l mit 3,2 m² Rohrwärmetauscher und Flanschheizung 1,5 kW zur thermischen Desinfektion
  - Elektronisch geregelte Umwälzpumpe (Energieeffizienzklasse A) mit Koppelrelais für einen ungemischten Heizkreis (Verbraucherkreis)
  - Ungeregelte Zusatzumwälzpumpe für den Erzeugerkreis und als Warmwasserladepumpe
  - Die hydraulische Entkopplung von Erzeuger- und Verbraucherkreis erfolgt über zwei differenzdrucklose Verteiler (Bypassleitungen), die jeweils mit einem Rückschlagventil ausgerüstet sind.
- Zur Reduzierung der Laufzeiten wird die ungeregelte Zusatzumwälzpumpe im Erzeugerkreis nur bei laufendem Verdichter betrieben.
- Die gleichmäßige Durchströmung des Reihen-Pufferspeichers verlängert die Laufzeiten des Verdichters und sichert den geforderten Heizwasserdurchsatz in allen Betriebssituationen.

Type	Für Gerätetype	Breite/Höhe/Tiefe mm	L	Art-Nr	Preis €
HWK332	LA 6...17TU; LA 11TAS, LA 11...22PS, LI 9...11TES; LI 9...12TU; SIH 6...11TE; SI 6...11TU; WI 10...14TU	710/1.890/950	○	456921	5.280,00



Bei Heizwasserverbindungsleitungen über 10 m Länge sind die in den Geräteinformationen angegebenen freien Pressungen zu beachten (Mindest-Rohrquerschnitt für Volumenströme über 1,5 m³/h: DN 32)!

Zubehör für Warmwasserspeicher

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SVK852	■ Sicherheitsventilkombination ■ Für den Kaltwasseranschluss von Trinkwasserspeichern an das Versorgungsnetz nach DIN 1988 ■ Anschluss 1" Außengewinde	○	455312	160,00



Verteilsystem Wärmepumpen

Pumpenbaugruppen für Speicherladung/Heizkreis und Zubehör

- Pumpenbaugruppe für einen direkten Heizkreis
- Für Wandmontage
- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse mit Luftschleuse) im Rücklauf
- Isolierung aus EPP
- Mit Energiesparpumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V1P60-WP/A	■ Nennweite: DN 25 ■ Mit UP 25-60A	●	458058	475,00
V1P60/32-WP/A	■ Nennweite: DN 32 ■ Mit UP 32-75A	●	458857	550,00



Hydraulikmodul für Puffer- und Trinkwarmwasserladung

- Vormontierte Pumpenbaugruppe mit Flachdichtungen
- Mit 3-Wege-Umschalthahn und Antrieb 230V / 30 s
- Für die hydraulische Einbindung der Wärmepumpe
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HDLK25AE	■ Nennweite: DN 25 ■ Mit Energiesparpumpe UP25-60A	●	458803	870,00
HDLK32AE	■ Nennweite: DN 32 ■ Mit Energiesparpumpe UP32-75A	●	458804	980,00



Wandkonsolen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WK25-V1	■ Wandhalterung ■ Wandmontage einer Pumpen-Mischerbaugruppe bis 2,5 m³/h	●	412169	92,00
WK32-V1	■ Wandhalterung ■ Für Wandmontage einer Pumpen- oder Mischerbaugruppe DN32 bis 4,3 m³/h	●	442665	170,00



Mischermodul für bivalente Anlagen

- Kombinierbare Mischerbaugruppe zur Einbindung eines Wärmeerzeugers mit Wärmespeicher
- 4-Wege-Mischer für Bivalenzbetrieb Ölkessel (Heizwert)
- Für gleitende Kesselzuschaltung über aufgebauten 3-Punkt-Antrieb
- 140 s Laufzeit

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MMB25	■ Einsetzbar für einen Heizwasserdurchfluss bis max. 2 m³/h	○	455326	446,00
MMB32	■ Einsetzbar für einen Heizwasserdurchfluss bis max. 3,5 m³/h	●	458870	789,00



Ladeset TWW-Ladung mit Ladelanze und externem Wärmetauscher

- Speicherflansch emailiert
- Flanschdurchmesser 290 mm mit 3 Muffen 6/4”
- Einbaumöglichkeit für E-Patrone CTHK
- TWW-Pumpe (Sekundärpumpe)
- Plattenwärmetauscher mit Isolierung
- Anschlussgruppe Wärmetauscher
- Anschluss: 5/4''
- Für TWW-Speicher: B800 ... B1000S/E

Type	Für Gerätetype	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WTLL22/290	LA / LI / SI / WI - bis 28 kW	■ Mit stufiger Umwälzpumpe	○	458860	1.490,00
WTLL22A/290	LA / LI / SI / WI - bis 28 kW	■ Mit Energiesparpumpe	○	458861	2.150,00
WTLL35/290	LA / LI / SI / WI - bis 35 kW	■ Mit stufiger Umwälzpumpe	○	458862	1.700,00
WTLL35A/290	LA / LI / SI / WI - bis 35 kW	■ Mit Energiesparpumpe	○	458863	2.360,00



Wärmepumpen-Modul – Wärmequelle Raumluft

- Luft/Wasser-Wärmepumpenmodul
- Für Innenaufstellung zur Abwärmenutzung
- Leistung ca. 2 kW (A25/W35)
- Leistungskennzahl bis 3,0 (A35/W45)
- Leistungsgeprüft
- Hoher Komfort – wartungsarm - Geringe Betriebskosten
- Integrierter Radiallüfter
- Ab- und Fortluftstutzen zum optionalen Anschluss eines Rohrkanalsystems DN 160 (maximale Rohrlänge 10 m)
- Stufenlos einstellbare Rücklaufsolltemperatur
- Die Abgabe der Wärmeleistung erfolgt über einen integrierten Edelstahl-Wärmetauscher (externe Umwälzpumpe erforderlich)

Type	Breite/Höhe/Tiefe	Gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	mm	kg			
LI2M	400/725/500	54	○	455344	3.182,00



Passiver Kühlregler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WPMECONPK	■ Wandmontierter Kühlregler mit Temperaturfühlern zur Erfassung von Vor- und Rücklauftemperatur ■ Erweitert den vorhandenen Wärmepumpenmanager um die Betriebsart "Kühlen" ■ Beide Regler werden im Netzwerk betrieben und regeln ein kombiniertes System für Heizung und passive Kühlung mit Sole/Wasser oder Wasser/Wasser Wärmepumpen ■ Für Gerätetypen: SI-TU, WI-TU ■ SI-TE und WI-TE auf Anfrage	○	456940	918,00



Wärmepumpenregelung für Kühlung

Raumklimastation zur Temperatur- und Feuchtemessung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RKS-WPM	■ Funktionsnotwendiges Zubehör für die stille Kühlung über Flächenheiz (-kühl) - Systeme ■ Anschluss an den Kühlregler, um über einen Referenzraum in Abhängigkeit von der gemessenen Raumtemperatur und Luftfeuchte die Vorlauftemperatur zu regeln	○	455200	153,00



Taupunktüberwachung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Taupunktwächter				
TPW-WPM	■ Schaltrelais zur elektronischen Auswertung von bis zu 5 anschließbaren Taupunktfühlern, um bei Auftreten von Betauung an sensiblen Stellen des Kälteverteilsystems den Kühlbetrieb der gesamten Anlage zu unterbrechen ■ Taupunktfühler TPF 341 sind separat zu bestellen ■ Anschluss an den Kühlregler ■ Betriebsspannung 24VAC/50 Hz	○	455201	66,00
Zweipunkt-Raumtemperaturregler Heizen/Kühlen				
RTK601U	■ Elektronischer Zweipunkt-Raumtemperaturregler Heizen/Kühlen ■ Regelbereich 5 ... 30 °C ■ Mehrziffernskala ■ Temperaturbereichseinengung im Gehäusedeckel ■ Schalter Ein/Frostschutz	○	455203	155,00
Taupunktfühler				
TPF341	■ Flexible Leiterplatine, die bei Feuchteanfall ein Signal an den Taupunktwächter (TPW WPM) bzw. an den Raumtemperaturregler (RTK 601U) weiterleitet ■ Anschlussleitung (10 m, 2 x 0,25 mm²)	●	455202	32,00







Wärmepumpenregelung und Zubehör

Erweiterungen Steuerung Mischerkreis

- Für Erweiterung von Pumpen-Heizkreis auf Mischerkreis (z. B. bei EMMA bzw. bei Kühlung), mit Vorlauffühler samt Befestigungsmaterial für Montage an Metallrohren.

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VF1-AS	■ Für WPM 2006	●	454789	56,00
VF1-TE	■ Für WPM 2007	●	454780	56,00
VF1-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457734	56,00



Erweiterung Steuerung Zusatz-Mischerkreis

- Für Steuerung eines Mischerkreises in Kombination mit 2 Heizkreisen, mit Vorlauffühler samt Befestigungsmaterial für Montage an Metallrohren.
- **Achtung:** 2 Mischerkreise (über VF1 + MK2) sind in Kombination mit RP6 und BV1 nicht möglich (max. 1 Pu + 1 Mischerkreis)
- Alle HK-Pumpen laufen im Heizbetrieb gemeinsam
- Keine getrennten Betriebsarten für die HK möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MK2-AS	■ Für WPM 2006	●	454790	220,00
MK2-TE	■ Für WPM 2007	●	454781	220,00
MK2-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457735	220,00

Erweiterung Steuerung Zusatz-Pumpenkreis

- Für Steuerung eines zusätzlichen Pumpenkreises
- **Achtung:** Alle HK-Pumpen laufen im Heizbetrieb gemeinsam
- Keine getrennten Betriebsarten für die HK möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HK2-AS	■ Für WPM 2006	●	455788	186,00
HK2-TE	■ Für WPM 2007	●	455789	186,00
HK2-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457736	186,00

Raumfühler für Pumpenkreis

- Raumfühler für Raumtemperatur-Erfassung (für Einbau in Unterputzdose)
- Nur geeignet für Raumtemperatur-Regelung bei 1 direkten Kreis (ohne Mischer)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RTF-AS	■ Für WPM 2006	●	455790	34,00
RTF-TE	■ Für WPM 2007	●	455791	32,90
RTF-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457737	32,90



Raumgerät für Raumregelung

- Der Referenzraumregler ermittelt die Temperaturdifferenz zwischen Raum-Ist und Soll-Temperatur und meldet diese an den Wärmepumpenmanager. In Abhängigkeit dieser Abweichung wird die Rücklaufsolltemperatur berechnet.
- Referenzraum-Regelung für 1 direkten Kreis (ohne Mischer), nur in Verbindung mit LI-TU, SI8-11TU, WI10-TU, HPK mit SIK-TE2 (Software „L“)
- Speisung 230V, Busverbindung zu WPM über bauseitiges zweipoliges Kabel mit Schirmung
- Taste "Betriebsart" – Umschaltung Automatik- und Sommerbetrieb
- Taste "Schnellheizen" – 20, 40, 60 min Schnellheizung (Sperrung Warmwasser)
- Anzeige Warnsignal bei Wärmepumpenstörung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RT-ECON-U	■ Unterputzausführung	○	456924	164,00
RT-ECON-A	■ Aufputzausführung	○	456925	164,00



Fernbediengerät

- Zusatz-Bediengerät für externe Montage
- Inkl. Wandsockel und 15 m Verbindungskabel
- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Menüführung wie an der Zentralbedienung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PGD2-AS	■ Für WPM 2006	○	456075	310,00
PGD2-TE	■ Für WPM 2007	○	456076	310,00
PGD2-TU	■ Für WPM EconPlus	○	457756	310,00



Wandsockel

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MS-WPM07	■ Wandsockel für ext. Montage des Orginal-Bediengeräts ■ Inkl. 6 m Verbindungskabel ■ Mit Blindabdeckung für Designblende	○	454786	58,00
MS1-TU	■ Wandsockel für ext. Montage des Orginal-Bediengeräts ■ Inkl. 6 m Verbindungskabel ■ Mit Blindabdeckung für Designblende	○	457740	58,00



Fußbodensicherheitsthermostat

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FTBM	■ Fußbodensicherheitsthermostat, Einstellbereich: 5 ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C, Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², Länge: 1 m	●	443341	76,00



Optionen TWW-Ladung / Trinkwarmwasserfühler

- Für TWW-Ladung mit Ladepumpe
- Kabelfühler Ø 6 mm mit 6 m Kabel und Haltefeder
- Trinkwarmwasserfühler
- TWW-Lernfunktion für die automatische Optimierung der TWW-Temperatur

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BF-AS	■ Für WPM 2006	●	454791	60,00
BF-TE	■ Für WPM 2007	●	454782	60,00
BF-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457741	60,00



Optionen TWW-Ladung / E-Flanschheizung

- Zusatzoption für Steuerung E-Patrone im Trinkwarmwasserspeicher (für Nacherwärmung TWW)
- Für periodischen Legionellenschutz
- Für Unterstützung Estrichausheizung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RE2-AS	■ Für WPM 2006	●	454783	130,00
RE2-TE	■ Für WPM 2007	●	455794	130,00
RE2-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457742	130,00

Optionen Puffer-Ladung-Entladung / Steuerung E-Einsatz für Puffer

- Zusatzoption für Steuerung einer E-Patrone im Pufferspeicher
- Für monoenergetischen Betrieb
- Für Unterstützung Estrichausheizung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RE1-AS	■ Für WPM 2006	●	455792	130,00
RE1-TE	■ Für WPM 2007	●	455793	130,00
RE1-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457743	130,00

Optionen Puffer-Ladung-Entladung

- Für serielle hydraulische Einbindung eines Puffers über 3-Wege-Mischventil
- Pufferbeladung mit Feststoffkessel bzw. Solareinbindung
- Mit Puffer-Restwärmefühler für Restwärmeerfassung und bedarfsgeführte Zuschaltung Wärmepumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Einbindung Puffer mit Alternativenergie				
RP6-AS	■ Für WPM 2006	●	455795	150,00
RP6-TE	■ Für WPM 2007	●	455797	150,00
RP6-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457744	150,00
Einbindung Fremdpuffer mit Alternativenergie				
RP6F-AS	■ Für WPM 2006	●	455796	220,00
RP6F-TE	■ Für WPM 2007	●	455798	220,00
RP6F-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457745	220,00

Optionen Bivalenz-Einbindung Öl-/Gaskessel

- Einbindung zweiter Wärmeerzeuger
- Zusatzoption zu WPM für Einbindung Ölheizzentrale
- Für Brennwertkessel nicht geeignet
- Hydraulische Einbindung über Mischermodul MMB
- Wahlweise alternativer oder bivalent paralleler Betrieb möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Zuschaltung bösch-Heizzentrale Öl/Gas				
BV1-AS	■ Für WPM 2006	○	455799	135,00
BV1-TE	■ Für WPM 2007	○	455801	135,00
BV1-TU	■ Für WPM EconPlus	○	457746	135,00
Zuschaltung Fremdgeräte Öl/Gas				
BV1F-AS	■ Für WPM 2006	●	455800	208,00
BV1F-TE	■ Für WPM 2007	●	455802	208,00
BV1F-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457747	208,00

Optionen Schwimmbad-Einbindung / Badewasserladung

- Schwimmbadanforderung über ext. Kontakt
- Mit TWW-Vorrang und Heizungsvorrang
- Steuerausgang Badewasser-Ladepumpe 230V/1A

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RB1-AS	■ Für WPM 2006	●	454785	135,00
RB1-TE	■ Für WPM 2007	●	455803	135,00
RB1-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457748	135,00

Option für TWW-Zirkulationspumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BZ5-TU	■ Für zeitlich geführten Betrieb einer TWW-Zirkulationspumpe ■ Steuerausgang Zirkulationspumpe 230V/1A	●	457749	70,00

Optionen für Fernsteuerung

- Für Umschaltung Betriebsart Auto/ Standby über potentialfreien Kontakt
- z. B. über Telefonschaltgerät TEL/Telcon

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FS1-AS	■ Für WPM 2006	●	455749	70,00
FS1-TE	■ Für WPM 2007	●	455750	70,00
FS1-TU	■ Für WPM EconPlus	●	457750	70,00

Optionen für Fernmeldung (Störmeldung)

- Störmeldung potentialfrei bzw. Störmeldung 230V/1A
- Für Störmeldung Wärmepumpe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AM1-AS	■ Für WPM2006	●	457751	70,00
AM1-TE	■ Für WPM2007	●	457752	70,00
AM1-TU	■ Für WPM EconPlus	●	458595	70,00

Erweiterungsmodule für den Wärmepumpenmanager

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
NWPM	■ Schnittstelle zwischen Wärmepumpenmanager 2006/2007/EconPlus und einem Ethernet-Netzwerk ■ Über diese Erweiterung ist eine Fernverstellung und Überwachung der Wärmepumpe möglich ■ Voraussetzung ist ein PC mit Netzwerkkarte oder ein Hausnetzwerk ■ Das Modul kann Daten aufzeichnen und speichern ■ Diese Erweiterung ist unabhängig vom Betriebssystem	○	456044	377,00
EWPM	■ Ermöglicht einen Datenaustausch mit einem KNX/EIB-Bus-System und somit die Anbindung des Wärmepumpenmanagers an eine Gebäudeleittechnik ■ Mit dieser Erweiterung ist eine Verstellung und Überwachung der Wärmepumpe über einen Installations-Bus möglich ■ Für WPM 2006/2007/EconPlus	○	456045	497,00
RWPM	■ Erweiterungsmodul für den Wärmepumpenmanager zum Anschluss von Smart-RTC (Referenzraumregler), passiven Kühlstation PKS 14/25 Econ oder WPM Econ PK an einen WPM 2006/2007	○	457708	149,00
LWPM410	■ Erweiterungsmodul zu WPM-Wärmepumpenmanager für Kombination mit RB(E)21T-D bzw. mit RAW3..T-M oder DDC – (Für Kommunikation mit Touch-Bedieneinheit über Mod-Bus)	○	455339	149,00






Thermostate

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TW.1000B	■ Elektromechanischer Temperaturwächter mit einpoligem Mikroschalter ■ Kapillarrohrlänge: 700 mm ■ Temperaturbereich: 15 ... 95 °C ■ Schutzrohr: 100 mm ■ Drei Montagemöglichkeiten: – Rohrleitung – Schutzrohr – Wandmontage ■ Kontrolle des eingestellten Schaltwertes durch Fenster im Gehäusedeckel	●	420254	72,00
MSP35	■ Anlegethermostat ■ Temperaturbereich: -10 ... +35 °C ■ Mit interner Schaltpunktverstellung: 3,7 ... 14 °C	●	456073	202,00



Referenzraumregelung für einen direkten Heizkreis (PHK)

- Der Referenzraumregler ermittelt die Temperaturdifferenz zwischen Raum-Ist und Soll-Temperatur und meldet diese an den Wärmepumpenmanager. In Abhängigkeit dieser Abweichung wird die Rücklaufsolltemperatur berechnet.
- Referenzraum-Regelung für 1 direkten Kreis (ohne Mischer), nur in Verbindung mit LI-TU, SI8-11TU, WI10-TU, HPK mit SIK-TE2 (Software „L“)
- Speisung 230V, Busverbindung zu WPM über bauseitiges zweipoliges Kabel mit Schirmung
- Taste "Betriebsart" – Umschaltung Automatik- und Sommerbetrieb
- Taste "Schnellheizen" – 20, 40, 60 min Schnellheizung (Sperrung Warmwasser)
- Anzeige Warnsignal bei Wärmepumpenstörung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RT-ECON-U	■ Unterputzausführung	○	456924	164,00
RT-ECON-A	■ Aufputzausführung	○	456925	164,00



Reglerbox RB(E)21S(T)-D

- Regelsystem für bösch Wärmepumen Baureihe LI/LA/SI/WI, für Wärmepumpe, Puffer, Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Puffermanagment über 2 Pufferfühler
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z. B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc.
- TWW-Ladung über TWW-Fühler BF-RB und zusätzlich BF-AS bzw. BF-TU für TWW-Lernfunktion
- Individuelle Wochen-/Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2 Pufferfühlern und 2-Draht-Außenfühler für gleitende, bedarfsgeführte Temperaturregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk: Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
  - **ACHTUNG:** Verwendung in Verbindung LA-TAS, LI-TE(S), SI-TE und WI-TE nicht möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Mit Standard-Bediengerät				
RB21S-D	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458611	640,00
RBE21S-D	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen **ACHTUNG:** in Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458612	840,00
Mit Touch-Bediengerät [1]				
RB21T-D	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458613	1.250,00
RBE21T-D	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen **ACHTUNG:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458614	1.450,00
LWPM410	■ Erweiterungsmodul zu WPM-Wärmepumpenmanager für Kombination mit RB(E)21T-D bzw. mit RAW3..T-M oder DDC – (Für Kommunikation mit Touch-Bedieneinheit über Mod-Bus)	○	455339	149,00





[1] **ACHTUNG:** Verwendung in Verbindung LA-TAS, LI-TE(S), SI-TE und WI-TE nicht möglich

Regelungskomponenten für RB21.. und RBE21..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Fußbodenthermostat					
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
Trinkwarmwasserfühler					
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
Raumgeräte					
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
Funkkomponenten					
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Zusatz-Optionen für RB21.. und RBE21..

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RBE21.. max. 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00
Lufterhitzer / Schwimmbad				
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00
Kühlung				
KK2-RB	■ Für Steuerung eines Kühlkreises ■ Gleichzeitige Verwendung eines Mischerkreises für Heizen/Kühlen ■ Max. 1 Kühkreis möglich ■ **Achtung:** Nur in Kombination mit einem Raumgerät QAA75K verwendbar	●	458633	180,00
Fernsteuerung / Fernmeldung [1]				
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00
AM1-RB	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	458621	110,00

[1] Telefonschaltgeräte bzw. Meldegeräte siehe Kapitel Regel- und Messtechnik

Zusatz-Optionen für RBE21..

Achtung: Maximal 2 Optionen möglich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Erweiterung Heizkreis				
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00
Solareinbindung				
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00
IBSF-M2	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
SOM3-RBE [1]	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00
Feststoff- und Puffereinbindung				
AFP-RBE	■ Für Reglerbox RBE21.. ■ Nur in Kombination mit RP1-RBE ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	●	458622	90,00
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00

[1] Nettopreis

Dienstleistungen

Systemschema

- In Verbindung mit bösch-Reglerbox bzw. Kesselschaltfeld
- Bestellvorlage Hydraulikskizze mit Angabe der Heizkreistypen (FBH/Rad)
- Berechnung: 1 Schemapunkt pro Pumpe, Umschaltventil bzw. Pufferspeicher
- **Hinweis:** Lieferzeit Systemschema ca. 1 Woche

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SYS-SCHEMA3	Systemschema Pauschale, 3 Punkte	○	444433	59,00
SYS-SCHEMA4	Systemschema Pauschale, 4 Punkte	○	444434	79,00
SYS-SCHEMA5	Systemschema Pauschale, 5 Punkte	○	444435	99,00
SYS-SCHEMA6	Systemschema Pauschale, 6 Punkte	○	444436	118,00
SYS-SCHEMA7	Systemschema Pauschale, 7 Punkte	○	444437	138,00

SOLAR

STANDARDKOLLEKTOREN 317

Kollektorset Aufdach 317
Kollektorset Flachdach 321
Kollektorset Indach 325

KOLLEKTORENEINZELKOMPONENTEN 329

Standardkollektoren und Montage-Sets 329

GROSSFLÄCHENKOLLEKTOR 337

Großflächenkollektor FLEX ALU 337
Großflächenkollektor FLEX HOLZ 343

MONTAGEARBEITEN BÖSCH-SOLARKOLLEKTOREN 347

Montage 347

SOLAR ZUBEHÖR 349

Hydraulik Zubehör 349

TECHNISCHE DATEN 361



Kollektorset Aufdach

- Flachkollektoren in Aluminiumausführung
- Geeignet für Low-Flow- oder High-Flow-Betrieb, dies bezieht sich auf die Durchlaufmenge im Verhältnis zur Kollektorfläche je Zeiteinheit (Low-Flow 10-20l/h/m²; High-Flow 30-50 l/h/m²)
- Einsatz für Aufdach 0° / 20°
- Ausgezeichnet mit dem Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- SBK25 Universal-Rahmenkollektor
- Bei Aufstellung s/n maximal 6 Kollektoren in Serie, bei Aufstellung w/n maximal 4 Kollektoren in Serie
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Im Set enthalten: Kollektoren, Kollektorfühler Pt1000, Wellrohr-Anschlussset (Länge: 700 mm), Befestigungssystem für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m² statisch errechnet
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Für Aufdach 0° / 20°

Aufdachset 0°

Aufdachset 0° senkrecht/nebeneinander

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD0/SN [1)]	2	6	5	4,8	4,6	2.390	●	449633	1.110,00
KS7,57AD0/SN [1)]	3	8	7,5	7,2	6,9	3.610	●	449634	1.660,00
KS10/AD0/SN [1)]	4	10	10	9,6	9,2	4.820	●	449635	2.180,00
KS12,5/AD0/SN [1)]	5	12	12,5	12	11,5	6.030	●	449636	2.720,00
KS15/AD0/SN [1)]	6	14	15	14,3	13,8	7.240	●	449637	3.240,00



[1)] Die Dachbefestigung ist separat zu bestellen

Aufdachset 0° waagrecht/nebeneinander

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD0/WN [1]	2	8	5	4,8	4,6	4.360	●	449638	1.200,00
KS7,5/AD0/WN [1]	3	12	7,5	7,2	6,9	6.570	●	449639	1.780,00
KS10/AD0/WN [1]	4	16	10	9,6	9,2	8.780	●	449640	2.350,00



[1] Die Dachbefestigung ist separat zu bestellen

Aufdachset 20°

Aufdachset 20° senkrecht/nebeneinander

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD20/SN [1]	2	6	5	4,8	4,6	2.390	●	449641	1.260,00
KS7,5/AD20/SN [1]	3	8	7,5	7,2	6,9	3.610	●	449642	1.880,00
KS10/AD20/SN [1]	4	10	10	9,6	9,2	4.820	●	449643	2.470,00
KS12,5/AD20/SN [1]	5	12	12,5	12	11,5	6.030	●	449644	3.080,00
KS15/AD20/SN [1]	6	14	15	14,3	13,8	7.240	●	449645	3.670,00



[1] Die Dachbefestigung ist separat zu bestellen

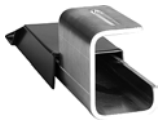
Aufdachset 20° waagrecht/nebeneinander

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD20/WN [1]	2	8	5	4,8	4,6	4.360	●	449646	1.360,00
KS7,5/AD20/WN [1]	3	12	7,5	7,2	6,9	6.570	●	449647	2.020,00
KS10/AD20/WN [1]	4	16	10	9,6	9,2	8.780	●	449648	2.670,00



[1] Die Dachbefestigung ist separat zu bestellen

Montagezubehör SBK25 Aufdach

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
DB01	■ Dachbügel für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Aluminium ■ Mit Dachbügelkonsole ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Pfannendächern	●	454347	39,00	
DAB-SBK	■ Dachanker Biber für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Biberschwanzdächern	●	447433	35,00	
DAS-SBK	■ Dachanker Schiefer für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Schieferdächern ■ Auch verwendbar für bestehende Bitumendächer	●	447432	36,00	
SDT300-SBK	■ Stockschraube mit Dichtungsteller M12 für SBK25 Kollektoren (VE 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Blechdächern ■ Länge: 300 mm	●	447047	36,00	
DAW-SBK	■ Dachanker Welle für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung des Montagesystems auf Wellendächer (Welleternit) oder ähnlich geformte Dacheindeckungen	●	447434	48,00	
DPA-SBK	■ Dachanker PREFA (VE 1 Stk.) ■ Für SBK25 Kollektoren ■ Aus Edelstahl ■ Inklusive Blechabdeckung Alu Anthrazit ■ Für die Befestigung der Montagesets auf PREFA-Dächern	●	448353	73,00	
FK-SBK	■ Falzklemme zur Befestigung des Montagesets auf einem Blechdach (VE 1 Stk.) ■ Nicht geeignet für eine Montage auf einem Aluminiumdach	●	447649	42,00	
UBF450	■ Ubiflex-Abdichtung zum Schutz gegen Ziegelbruch für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Einsetzbar in Kombination mit Dachankern oder Stockschrauben ■ Pro Befestigungspunkt ist eine Abdichtung erforderlich ■ Aus formbarem Ökoblei ■ Abmessungen (L/B): 400 x 450 mm	●	448355	35,00	
HTA-SBK [1)]	■ Heuel-Trägerplatte für SBK25 Kollektoren (VE 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Mit Aluminiumadapter für das Montagesystem ■ Für die Befestigung auf Blechdächern	●	447479	124,00	

1) **Achtung:** Nicht für Kupferdächer geeignet



Kollektorset Flachdach

- Flachkollektoren in Aluminiumausführung
- Geeignet für Low-Flow- oder High-Flow-Betrieb, dies bezieht sich auf die Durchlaufmenge im Verhältnis zur Kollektorfläche je Zeiteinheit (Low-Flow 10-20l/h/m²; High-Flow 30-50 l/h/m²)
- Einsatz für Aufdach 45° aufgeständert
- Ausgezeichnet mit dem Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

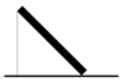
- SBK25 Kollektorset Flachdach 45°, für Flachdächer oder zur Freiaufstellung
- Vollflächenabsorber in seewasserbeständigem Aluminiumrahmen mit eisenarmem, hagelfestem Solarsicherheitsgl sowie Sammelleitungen und Harfenregister sind hartverlötet und ultraschallgeschweißt
- Bei Aufstellung s/n maximal 6 Kollektoren in Serie, bei Aufstellung w/n maximal 4 Kollektoren in Serie
- Keymark-zertifiziert
- Der Kollektor ist für eine Dachneigung von mindestens 15° bis maximal 75° geeignet
- Schnellmontage mit einfachstem Befestigungssystem
- Im Set enthalten: Kollektoren, Stockschrauben bzw. L-Profile, Kollektorfühler Pt1000, Wellrohr-Anschlussset (Länge: 700 mm), Befestigungssystem für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m² statisch errechnet

Flachdach 45°

Flachdachset 45° mit Stockschrauben senkrecht/nebeneinander

- Universal-Rahmenkollektor
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Kupfer- bzw. Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Kollektorhalter und Profilschienen für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m²
- Für Flachdach 45 ° aufgeständert mit Stockschrauben

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD45/SN-SS	2	6	5	4,8	4,6	2.390	●	449649	1.280,00
KS7,5/AD45/SN-SS	3	8	7,5	7,2	6,9	3.610	●	449650	1.890,00
KS10/AD45/SN-SS	4	10	10	9,6	9,2	4.820	●	449651	2.480,00
KS12,5/AD45/SN-SS	5	12	12,5	12	11,5	6.030	●	449652	3.100,00
KS15/AD45/SN-SS	6	14	15	14,3	13,8	7.240	●	449653	3.690,00



Flachdachset 45° mit Stockschrauben waagrecht/nebeneinander

- Universal-Rahmenkollektor
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Kupfer- bzw. Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Kollektorhalter und Profilschienen für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m²
- Für Flachdach 45 ° aufgeständert

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD45/WN-SS	2	8	5	4,8	4,6	4.360	●	449654	1.420,00
KS7,5/AD45/WN-SS	3	12	7,5	7,2	6,9	6.570	●	449655	2.110,00
KS10/AD45/WN-SS	4	16	10	9,6	9,2	8.780	●	449656	2.800,00



Flachdachset 45° mit Rasenkantensteinen senkrecht/nebeneinander

- Universal-Rahmenkollektor
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Kupfer- bzw. Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Kollektorhalter und Profilschienen für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m²
- Für Flachdach 45 ° aufgeständert mit L Profilen für die Montage mit Rasenkantensteinen

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD45/SN-LP [1)]	2	6	5	4,8	4,6	2.390	●	449657	1.340,00
KS7,5/AD45/SN-LP [1)]	3	8	7,5	7,2	6,9	3.610	●	449658	1.980,00
KS10/AD45/SN-LP [1)]	4	10	10	9,6	9,2	4.820	●	449659	2.700,00
KS12,5/AD45/SN-LP [1)]	5	12	12,5	12	11,5	6.030	●	449660	3.330,00
KS15/AD45/SN-LP [1)]	5	14	15	14,3	13,8	7.240	●	449661	3.960,00



[1)] Rasenkantensteine sind bauseits zu organisieren

Flachdachset 45° mit Rasenkantensteinen waagrecht/nebeneinander

- Universal-Rahmenkollektor
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Kupfer- bzw. Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Kollektorhalter und Profilschienen für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m²
- Für Flachdach 45 ° aufgeständert mit L Profilen für die Montage mit Rasenkantensteinen

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD45/WN-LP [1]	2	8	5	4,8	4,6	4.360	●	449662	1.720,00
KS7,5/AD45/WN-LP [1]	3	12	7,5	7,2	6,9	6.570	●	449663	2.560,00
KS10/AD45/WN-LP [1]	4	16	10	9,6	9,2	8.780	●	449664	3.410,00



[1] Rasenkantensteine sind bauseits zu organisieren

Flachdachset 45° mit Betonsteinen senkrecht/nebeneinander

- Universal-Rahmenkollektor
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Kupfer- bzw. Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Kollektorhalter und Profilschienen für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m²
- Für Flachdach 45° aufgeständert mit Betonsteinen

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD45/SN-BS [1]	2	6	5	4,8	4,6	2.390	●	449665	1.890,00
KS7,5/AD45/SN-BS [1]	3	8	7,5	7,2	6,9	3.610	●	449666	2.710,00
KS10/AD45/SN-BS [1]	4	10	10	9,6	9,2	4.820	●	449667	3.500,00
KS12,5/AD45/SN-BS [1]	5	12	12,5	12	11,5	6.030	●	449668	4.320,00
KS15/AD45/SN-BS [1]	6	14	15	14,3	13,8	7.240	●	449669	5.120,00



[1] Betonsteine sind im Set enthalten

Flachdachset 45° mit Betonsteinen waagrecht/nebeneinander

- Universal-Rahmenkollektor
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Kupfer- bzw. Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Kollektorhalter und Profilschienen für Windlastzonen bis 150 km/h und Schneelastzonen von 1,5 kN/m² bis 3 kN/m²
- Für Flachdach 45° aufgeständert mit Betonsteinen

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/AD45/WN-BS [1]	2	8	5	4,8	4,6	4.360	●	449670	2.220,00
KS7,5/AD45/WN-BS [1]	3	12	7,5	7,2	6,9	6.570	●	449671	3.310,00
KS10/AD45/WN-BS [1]	4	16	10	9,6	9,2	8.780	●	449672	4.410,00



[1] Betonsteine sind im Set enthalten

Montagezubehör Flachdach

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BS-SBK346	■ Betonstein zur Befestigung der Montagewinkel ■ Für SBK25-W Kollektoren (waagrechte Ausführung) ■ Inklusive Vlies und Bauschutzmatte ■ Gewicht: 346 kg ■ Mit Edelstahl-Gewindehülse M12	●	447118	201,00
BS-SBK441	■ Betonstein zur Befestigung der Montagewinkel ■ Für SBK25-S Kollektoren (senkrechte Ausführung) ■ Inklusive Vlies und Bauschutzmatte ■ Gewicht: 441 kg ■ Mit Edelstahl-Gewindehülse M12	●	447117	204,00
BSM	■ Bauschutzmatte mit 6 mm Stärke für den Schutz zwischen Dachhaut und Montagewinkel ■ Maß: L x B 1,25 m x 1,66 m	●	447272	25,00
BVL	■ Trennvlies für den Schutz zwischen Bauschutzmatte und Kollektormontagewinkel ■ Maß L x B 1,25 m x 1,66 m	●	447264	9,60







Kollektorset Indach

- Flachkollektoren in Holzrahmenausführung
- Geeignet für Low-Flow- oder High-Flow-Betrieb, dies bezieht sich auf die Durchlaufmenge im Verhältnis zur Kollektorfläche je Zeiteinheit (Low-Flow 10-20l/h/m²; High-Flow 30-50 l/h/m²)
- Kollektorsets in verschiedenen Größen
- Einsatz für die Indachmontage
- Ausgezeichnet mit dem Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- Kollektorflächenabsorber in Holzrahmen, gebettet auf einer 50 mm starken Mineralwollplatte, profilierte Vollflächenabsorber (Harfenregister), optimaler Lichteintritt durch hagelfestes, eisenarmes und klares Solarsicherheitsglas
- Keymark-zertifiziert
- Im Set enthalten: Kollektoren, Kollektorfühler Pt1000, Wellrohr-Anschlussset (Länge: 700 mm) Montagematerial
- Der Kollektor ist für eine Dachneigung von mindestens 20° bis maximal 65° geeignet
- Schnellmontage mit einfachstem Befestigungssystem
- **Achtung:** Alle angeführten Maße sind Rohmaße ohne Blecheinfassung

Indach Kollektorset senkrecht/nebeneinander

Indachset ohne Blecheinfassung

- Holzrahmenkollektor für die Integration in die Dachlandschaft
- Dämmung aus 50 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Hartfaserplatte
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Profilierter, vakuumbeschichteter Vollflächenabsorber mit Harfenverrohrung
- Hartverlötete Sammel- und Registerleitungen

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/ID/SN-OB	2	6	5	4,8	4,6	2.450	●	449673	1.190,00
KS7,5/ID/SN-OB	3	8	7,5	7,2	6,9	3.680	●	449674	1.790,00
KS10/ID/SN-OB	4	10	10	9,6	9,2	4.900	●	449675	2.390,00
KS12,5/ID/SN-OB	5	12	12,5	12	11,5	6.130	●	449676	2.980,00
KS15/ID/SN-OB	6	14	15	14,3	13,8	7.360	●	449677	3.590,00
KS17,5/ID/SN-OB	7	16	17,5	16,2	15,9	8.590	●	449678	4.220,00
KS20/ID/SN-OB	8	18	20	18,5	18,2	9.820	●	449679	4.820,00



Indachset mit Blecheinfassung für Ziegeldächer

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/ID/SN-BZ	2	6	5	4,8	4,6	2.450	●	449680	1.530,00
KS7,5/ID/SN-BZ	3	8	7,5	7,2	6,9	3.680	●	449681	2.220,00
KS10/ID/SN-BZ	4	10	10	9,6	9,2	4.900	●	449682	3.580,00
KS12,5/ID/SN-BZ	5	12	12,5	12	11,5	6.130	●	449683	3.580,00
KS15/ID/SN-BZ	6	14	15	14,3	13,8	7.360	●	449684	4.260,00
KS17,5/ID/SN-BZ	7	16	17,5	14,2	15,9	8.590	●	449685	4.990,00
KS20/ID/SN-BZ	8	18	20	18,5	18,2	9.820	●	449686	5.670,00



Indachset mit Blecheinfassung für Biberdächer

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS5/ID/SN-BB	2	6	5	4,8	4,6	2.450	●	449687	1.490,00
KS7,5/ID/SN-BB	3	8	7,5	7,2	6,9	3.680	●	449688	2.150,00
KS10/ID/SN-BB	4	10	10	9,6	9,2	4.900	●	449689	2.810,00
KS12,5/ID/SN-BB	5	12	12,5	12	11,5	6.130	●	449690	3.470,00
KS15/ID/SN-BB	6	14	15	14,3	13,8	7.360	●	449691	4.130,00
KS17,5/ID/SN-BB	7	16	17,5	16,2	15,9	8.590	●	449692	4.830,00
KS20/ID/SN-BB	8	18	20	18,5	18,2	9.820	●	449693	5.490,00



Indach Kollektorset senkrecht/übereinander

Indachset ohne Blecheinfassung mit Mittelabdeckung

- Holzrahmenkollektor für die Integration in die Dachlandschaft
- Dämmung aus 50 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Hartfaserplatte
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Profilierter, vakuumbeschichteter Vollflächenabsorber mit Harfenverrohrung
- Hartverlötete Sammel- und Registerleitungen

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS10/ID/SÜ-OB	4	12	10	9,6	9,2	2.454	●	449694	2.320,00
KS15/ID/SÜ-OB	6	14	15	14,3	13,8	3.681	●	449695	3.520,00
KS20/ID/SÜ-OB	8	18	20	19,1	18,4	4.908	●	449696	4.750,00



Indachset mit Blecheinfassung für Ziegeldächer und Mittelabdeckung

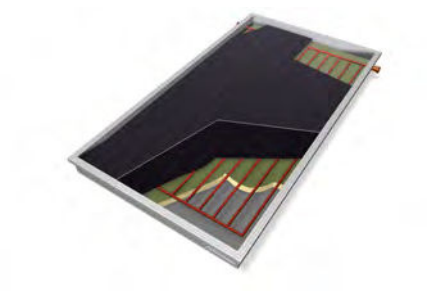
Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS10/ID/SÜ-BZ	4	12	10	9,6	9,2	2.454	●	449697	2.810,00
KS15/ID/SÜ-BZ	6	14	15	14,3	13,8	3.681	●	449698	4.120,00
KS20/ID/SÜ-BZ	8	18	20	19,1	18,4	4.908	●	449699	5.470,00



Indachset mit Blecheinfassung für Biberdächer und Mittelabdeckung

Type	Kollektoren-anzahl	Befestigungs-punkte	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
KS10/ID/SÜ-BB	4	12	10	9,6	9,2	2.454	●	449700	4.050,00
KS15/ID/SÜ-BB	6	14	15	14,3	13,8	3.681	●	449701	4.050,00
KS20/ID/SÜ-BB	8	18	20	19,1	18,4	4.908	●	449702	5.380,00





Standardkollektoren und Montage-Sets

- Flachkollektoren in Aluminium- oder Holzausführung
- Geeignet für Low-Flow- oder High-Flow-Betrieb, dies bezieht sich auf die Durchflussmenge im Verhältnis zur Kollektorfläche je Zeiteinheit (Low-Flow 10-20l/h/m²; High-Flow 30-50 l/h/m²)
- Einsatz für Aufdach, Flachdach, zur Freiaufstellung oder Indach
- Schnellmontage mit einfachstem Befestigungssystem
- Ausgezeichnet mit dem Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

SBK25 Universal-Rahmenkollektor

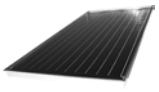
- Bei Aufstellung s/n maximal 6 Kollektoren in Serie, bei Aufstellung w/n maximal 4 Kollektoren in Serie
- Aus seewasserbeständigem Aluminiumprofil
- Dämmung aus 40 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Aluminiumblech
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Vakuumbeschichteter Vollflächen-Aluminiumabsorber mit Harfenverrohrung
- Für Aufdach 0° / 20°
- Für Flachdach 45°
- Dämmung aus 50 mm starker Mineralwollplatte
- Rückwand aus Hartfaserplatte
- Optimaler Lichteintritt durch klares, gehärtetes Solarsicherheitsglas
- Profilierter, vakuumbeschichteter Vollflächenabsorber mit Harfenverrohrung
- Hartverlötete Sammel- und Registerleitungen

IDK 25 Holzrahmenkollektor

- Holzrahmenkollektor für die Integration in die Dachlandschaft

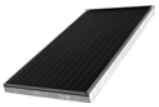
SBK25

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SBK25-S/A	■ Senkrechte Ausführung	●	448778	445,00
SBK25-W/A	■ Waagrechte Ausführung	●	448779	453,00



IDK25

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IDK25-A	■ Indachkollektor	●	448777	468,00



Montage-Sets Aufdach

Senkrecht/Nebeneinander 0°

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-0°-S	2	6	●	449377	142,00
MONTAGE-SET-0°-S	3	8	●	449378	214,00
MONTAGE-SET-0°-S	4	10	●	449379	262,00
MONTAGE-SET-0°-S	5	12	●	449380	334,00
MONTAGE-SET-0°-S	6	14	●	449381	382,00
MONTAGE-SET-0°-S [1)]	7	16	●	449382	477,00
MONTAGE-SET-0°-S [1)]	8	18	●	449383	524,00
MONTAGE-SET-0°-S [1)]	10	22	●	449384	660,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Waagrecht/Nebeneinander 0°

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-0°-W	2	8	●	449393	228,00
MONTAGE-SET-0°-W	3	12	●	449394	329,00
MONTAGE-SET-0°-W	4	16	●	449395	430,00
MONTAGE-SET-0°-W [1)]	5	20	●	449396	557,00
MONTAGE-SET-0°-W [1)]	6	24	●	449397	658,00
MONTAGE-SET-0°-W [1)]	7	28	●	449398	759,00
MONTAGE-SET-0°-W [1)]	8	32	●	449399	860,00
MONTAGE-SET-0°-W [1)]	10	40	●	449400	1.060,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Senkrecht/Nebeneinander 20°

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-20°-S	2	6	●	449385	353,00
MONTAGE-SET-20°-S	3	8	●	449386	472,00
MONTAGE-SET-20°-S	4	10	●	449387	568,00
MONTAGE-SET-20°-S	5	12	●	449388	687,00
MONTAGE-SET-20°-S	6	14	●	449389	782,00
MONTAGE-SET-20°-S [1)]	7	16	●	449390	1.040,00
MONTAGE-SET-20°-S [1)]	8	18	●	449391	1.140,00
MONTAGE-SET-20°-S [1)]	10	22	●	449392	1.370,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Waagrecht/Nebeneinander 20°

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-20°-W	2	8	●	449401	438,00
MONTAGE-SET-20°-W	3	12	●	449402	591,00
MONTAGE-SET-20°-W	4	16	●	449403	745,00
MONTAGE-SET-20°-W [1)]	5	20	●	449404	1.030,00
MONTAGE-SET-20°-W [1)]	6	24	●	449405	1.200,00
MONTAGE-SET-20°-W [1)]	7	28	●	449406	1.350,00
MONTAGE-SET-20°-W [1)]	8	32	●	449407	1.510,00
MONTAGE-SET-20°-W [1)]	10	40	●	449408	1.770,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Montage-Sets Flachdach

Angehoben 45° senkrecht/nebeneinander (Befestigung Stockschraube Rasenkantensteine)

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

- Betonsteine sind im Lieferumfang enthalten, bei s/n oder w/n Flachdachaufstellung sind pro Kollektor 10 Rasenkantensteine (B x H x T 1000 x 80 x 250 mm, ca. 50 kg/Stein) erforderlich - Gebäudestatik ist mit einem Statiker vorab zu klären!
- Rasenkantensteine sind vollflächig zu positionieren, bei Beschwerung der Kollektorsets mit Rasenkantensteinen ist vorab die Gebäudestatik von einem Statiker zu prüfen. *Rasenkantensteine sind bausseits zu stellen.*
- Bauschutzmatten und Unterlagevlies: Bei Flachdach 45° sind Bauschutzmatten mitzubestellen. Ein Unterlagevlies wird empfohlen. Faustformel dafür: Senkrechte Montage: Kollektoranzahl = Mattenanzahl, Waagrechte Montage: Kollktoranzahl + 1 = Mattenzahl

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-FD-R-S	2	6	●	449414	281,00
MONTAGE-SET-FD-R-S	3	8	●	449415	428,00
MONTAGE-SET-FD-R-S	4	10	●	449416	648,00
MONTAGE-SET-FD-R-S	5	12	●	449417	794,00
MONTAGE-SET-FD-R-S	6	14	●	449418	916,00
MONTAGE-SET-FD-R-S [1)]	7	16	●	449419	977,00
MONTAGE-SET-FD-R-S [1)]	8	18	●	449420	1.100,00
MONTAGE-SET-FD-R-S [1)]	10	22	●	449421	1.380,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Angehoben 45° waagrecht/nebeneinander (Befestigung Stockschraube Rasenkantensteine)

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-FD-R-W	2	8	●	449430	422,00
MONTAGE-SET-FD-R-W	3	12	●	449431	647,00
MONTAGE-SET-FD-R-W	4	16	●	449432	873,00
MONTAGE-SET-FD-R-W [1)]	5	20	●	449433	1.100,00
MONTAGE-SET-FD-R-W [1)]	6	24	●	449434	1.290,00
MONTAGE-SET-FD-R-W [1)]	7	28	●	449435	1.520,00
MONTAGE-SET-FD-R-W [1)]	8	32	●	449436	1.750,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Angehoben 45° senkrecht/nebeneinander (Befestigung Stockschraube Betonsteine)

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-FD-B-S	2	6	●	449422	836,00
MONTAGE-SET-FD-B-S	3	8	●	449423	1.160,00
MONTAGE-SET-FD-B-S	4	10	●	449424	1.450,00
MONTAGE-SET-FD-B-S	5	12	●	449425	1.780,00
MONTAGE-SET-FD-B-S	6	14	●	449426	2.070,00
MONTAGE-SET-FD-B-S [1)]	7	16	●	449427	2.410,00
MONTAGE-SET-FD-B-S [1)]	8	18	●	449428	2.710,00
MONTAGE-SET-FD-B-S [1)]	10	22	●	449429	3.340,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Angehoben 45° waagrecht/nebeneinander (Befestigung Stockschraube Betonsteine)

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-FD-B-W	2	8	●	449437	1.150,00
MONTAGE-SET-FD-B-W	3	12	●	449438	1.740,00
MONTAGE-SET-FD-B-W	4	16	●	449439	2.330,00
MONTAGE-SET-FD-B-W [1)]	5	20	●	449440	2.920,00
MONTAGE-SET-FD-B-W [1)]	6	24	●	449441	3.480,00
MONTAGE-SET-FD-B-W [1)]	7	28	●	449442	4.070,00
MONTAGE-SET-FD-B-W [1)]	8	32	●	449443	4.660,00



[1)] **Achtung:** Ab 5 Kollektoren waagrecht bzw. 7 Kollektoren senkrecht ist zusätzlich ein zweiter Wellrohrschlauch nötig

Angehoben 45° waagrecht/nebeneinander (Befestigung Stockschraube) für Montage 90° zum First

Bei allen Montagesets sind die Kollektoren, die Dachanbindung und die Kollektorfühler separat zu bestellen.

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-FD-90°F-W	2	8	●	449576	494,00
MONTAGE-SET-FD-90°F-W	3	12	●	449577	682,00
MONTAGE-SET-FD-90°F-W	4	16	●	449578	869,00

Erweiterungsset 90° zum First

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EWS90-2WN [1]	■ Erweiterung für Montage-Set 2 Kollektoren 45° w/n	●	448365	281,00
EWS90-3WN [1]	■ Erweiterung für Montage-Set 3 Kollektoren 45° w/n	●	448366	393,00
EWS90-4WN [1]	■ Erweiterung für Montage-Set 4 Kollektoren 45° w/n	●	448367	505,00

[1] Hier finden Sie die Erweiterung für Montage-Set 45° Aufständerung für Kollektormontage 90° zum First. Nur geeignet für Kollektor-Sets waagrecht/nebeneinander und bis max. 30° Dachneigung.

Montage-Sets Indach

Vollintegriert ohne Einfassung

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-ID-O-S	2	6	●	449444	139,00
MONTAGE-SET-ID-O-S	3	8	●	449445	217,00
MONTAGE-SET-ID-O-S	4	10	●	449446	295,00
MONTAGE-SET-ID-O-S	5	12	●	449447	373,00
MONTAGE-SET-ID-O-S	6	14	●	449448	451,00
MONTAGE-SET-ID-O-S	7	16	●	449449	529,00
MONTAGE-SET-ID-O-S	8	18	●	449450	607,00
MONTAGE-SET-ID-O-S-Ü	4	12	●	449465	275,00
MONTAGE-SET-ID-O-S-Ü	6	14	●	449466	486,00
MONTAGE-SET-ID-O-S-Ü	8	18	●	449467	584,00



Vollintegriert mit Einfassung für Ziegel

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-ID-Z-S	2	6	●	449451	481,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S	3	8	●	449452	644,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S	4	10	●	449453	806,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S	5	12	●	449454	968,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S	6	14	●	449455	1.130,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S	7	16	●	449456	1.290,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S	8	18	●	449457	1.460,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S-Ü	4	12	●	449468	764,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S-Ü	6	14	●	449469	1.030,00
MONTAGE-SET-ID-Z-S-Ü	8	18	●	449470	1.310,00



Vollintegriert mit Einfassung für Biberschwanz

Type	Kollektorenanzahl	Befestigungspunkte	L	Art-Nr	Preis €
MONTAGE-SET-ID-B-S	2	6	●	449458	434,00
MONTAGE-SET-ID-B-S	3	8	●	449459	575,00
MONTAGE-SET-ID-B-S	4	10	●	449460	715,00
MONTAGE-SET-ID-B-S	5	12	●	449461	856,00
MONTAGE-SET-ID-B-S	6	14	●	449462	996,00
MONTAGE-SET-ID-B-S	7	16	●	449463	1.140,00
MONTAGE-SET-ID-B-S	8	18	●	449464	1.280,00
MONTAGE-SET-ID-B-S-Ü	4	12	●	449471	717,00
MONTAGE-SET-ID-B-S-Ü	6	14	●	449472	966,00
MONTAGE-SET-ID-B-S-Ü	8	18	●	449473	1.210,00



Zubehör

Kollektorfühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PT1000	■ Zusatzfühler (Pt1000) für ein zweites Kollektorfeld ■ Für UVR	●	457074	40,00



Dachanbindungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
DB01	■ Dachbügel für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Aluminium ■ Mit Dachbügelkonsole ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Pfannendächern	●	454347	39,00
DAB-SBK	■ Dachanker Biber für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Biberschwanzdächern	●	447433	35,00
DAS-SBK	■ Dachanker Schiefer für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Schieferdächern ■ Auch verwendbar für bestehende Bitumendächer	●	447432	36,00
SDT300-SBK	■ Stockschraube mit Dichtungsteller M12 für SBK25 Kollektoren (VE 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Blechdächern ■ Länge: 300 mm	●	447047	36,00
DAW-SBK	■ Dachanker Welle für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung des Montagesystems auf Wellendächer (Welleternit) oder ähnlich geformte Dacheindeckungen	●	447434	48,00

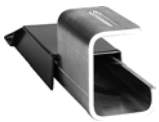










Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
DPA-SBK	■ Dachanker PREFA (VE 1 Stk.) ■ Für SBK25 Kollektoren ■ Aus Edelstahl ■ Inklusive Blechabdeckung Alu Anthrazit ■ Für die Befestigung der Montagesets auf PREFA-Dächern	●	448353	73,00	
FK-SBK	■ Falzklemme zur Befestigung des Montagesets auf einem Blechdach (VE 1 Stk.) ■ Nicht geeignet für eine Montage auf einem Aluminiumdach	●	447649	42,00	
UBF450	■ Ubiflex-Abdichtung zum Schutz gegen Ziegelbruch für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Einsetzbar in Kombination mit Dachankern oder Stockschrauben ■ Pro Befestigungspunkt ist eine Abdichtung erforderlich ■ Aus formbarem Ökoblei ■ Abmessungen (L/B): 400 x 450 mm	●	448355	35,00	
HTA-SBK	■ Heuel-Trägerplatte für SBK25 Kollektoren (VE 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Mit Aluminiumadapter für das Montagesystem ■ Für die Befestigung auf Blechdächern	●	447479	124,00	



Großflächenkollektor FLEX ALU

- Flachkollektoren in Aluminiumausführung
- Geeignet für Low-Flow- oder High-Flow-Betrieb, dies bezieht sich auf die Durchlaufmenge im Verhältnis zur Kollektorfläche je Zeiteinheit (Low-Flow 10-20l/h/m²; High-Flow 30-50 l/h/m²)
- Flachkollektor in verschiedenen Größen
- Einsatz für Aufdach, Flachdach oder zur Freiaufstellung
- Ausgezeichnet mit dem Austria Solar Gütesiegel

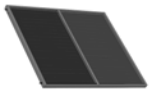
Produktbeschreibung

- Großflächenkollektor mit Aluminiumrahmen für Aufdach und Freiflächenmontage
- Vollflächenabsorber (Harfenregister) aus hochselektiv beschichteten Aluminiumstreifen, 50 mm Minerallwollplatte, optimaler Lichteintritt durch prismiertes Solarsicherheitsglas, Rückwand aus Aluminiumblech. Kollektorfühler Pt1000 enthalten
- Keymark-zertifiziert
- Jeder Kollektorbestellung ist eine Skizze mit der gewünschten Position der Kollektoranschlüsse beizulegen (VL/RL standardmäßig rechts oder links oben durch die Rückwand, andere Varianten auf Anfrage und gegen Aufpreis erhältlich)
- Der Kollektor ist für eine Dachneigung ab 22° geeignet
- **Achtung:** Bei Selbstmontage ist bei Materialanlieferung bauseits für eine Ablademöglichkeit der Großflächenkollektoren mittels Kran zu sorgen.
- Bei Aufdach 0° wird mit Schienen gearbeitet (MS-FLEX12)
- Die Montage mit Stockschrauben kann auch bauseits vorbereitet werden.
- Bei der Flachdachvariante 30° / 45° wird mit Winkeln und Steinen gearbeitet (BS-FLEX168, DW-FLEX30/...)

Ausführung h = 1135 mm

Kollektor

Type	Benötigte Schienen	Benötigte Winkel/ Steine	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX3,4A2	3	3	3,49	3	2,8	3.075	○	447520	1.000,00
FLEX4,6A2	4	4	4,6	4	3,8	4.085	○	447521	1.330,00
FLEX5,7A2	4	4	5,7	5	4,8	5.095	○	447522	1.660,00
FLEX6,9A2	5	5	6,9	6	5,8	6.105	○	447523	1.990,00
FLEX8,0A2	6	6	8	7	6,8	7.115	○	447524	2.320,00



Die dazu passenden Winkel/Steine finden Sie in der nächsten Tabelle unter Montage Zubehör

Montage Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MS-FLEX12	■ Montageschiene FLEX 0° für Aufdachbefestigung 1135 mm Kollektorhöhe	○	447553	85,00
BS-FLEX168	■ Betonstein zur Winkelbeschwerung, inkl. Bauschutzmatte und Vlies ■ Bei Beschwerung der Kollektorsets mit Betonsteinen ist vorab die Gebäudestatik bauseits durch einen Statiker zu prüfen (Betonsteine bis max. 8 m Gebäudehöhe)	○	454717	166,00
DW-FLEX30/12-BS	■ Flachdachwinkel 30° für Betonsteinbeschwerung	○	447535	106,00
DW-FLEX30/12-DB	■ Flachdachwinkel 30° für Dachbefestigung (z. B. Dachankermontage)	○	447544	124,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen	○	455001	92,00

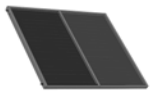





Ausführung h = 1595 mm

Kollektor

Type	Benötigte Schienen	Benötigte Winkel/ Steine	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX4,9A2	3	3	4,9	4,3	4	3.075	○	447525	1.410,00
FLEX6,5A2	4	4	6,5	5,8	5,5	4.085	○	447526	1.870,00
FLEX8,1A2	4	4	8,1	7,2	6,9	5.095	○	447527	2.340,00
FLEX9,7A2	5	5	9,7	8,7	8,4	6.105	○	447528	2.800,00
FLEX11,3A2	6	6	11,3	10,1	9,8	7.115	○	447529	3.260,00



Die dazu passenden Winkel/Steine finden Sie in der nächsten Tabelle unter Montage Zubehör

Montagezubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MS-FLEX16	■ Montageschiene FLEX 30° für Aufdachbefestigung 1595 mm Kollektorhöhe	○	447554	101,00
BS-FLEX368	■ Betonstein zur Winkelbeschwerung, inkl. Bauschutzmatte und Vlies ■ Bei Beschwerung der Kollektorsets mit Betonsteinen ist vorab die Gebäudestatik bauseits durch einen Statiker zu prüfen (Betonsteine bis max. 8 m Gebäudehöhe)	○	454728	218,00
DW-FLEX30/16-DB	■ Flachdachwinkel 30° für Dachbefestigung (z. B. Dachankermontage)	○	447547	145,00
DW-FLEX30/16-BS	■ Flachdachwinkel 30° für Betonsteinbeschwerung	○	447538	124,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen	○	455001	92,00

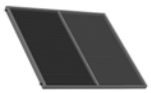





Ausführung h = 2055 mm

Kollektor

Type	Benötigte Schienen	Benötigte Winkel/ Steine	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
			Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX6,3A2	3	3	6,3	5,6	5,3	3.075	○	447530	1.820,00
FLEX8,3A2	4	4	8,3	7,5	7,2	4.085	○	447531	2.410,00
FLEX10,4A2	4	4	10,4	9,4	9,1	5.095	○	447532	3.010,00
FLEX12,5A2	5	5	12,5	11,3	11	6.105	○	447533	3.610,00
FLEX14,6A2	6	6	14,6	13,2	12,9	7.115	○	447534	4.200,00



Die dazu passenden Winkel/Steine finden Sie in der nächsten Tabelle unter Montage Zubehör

Montagezubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MS-FLEX21	■ Montageschiene FLEX 45° für Aufdachbefestigung 2055 mm Kollektorhöhe	○	447555	115,00
BS-FLEX368	■ Betonstein zur Winkelbeschwerung, inkl. Bauschutzmatte und Vlies ■ Bei Beschwerung der Kollektorsets mit Betonsteinen ist vorab die Gebäudestatik bauseits durch einen Statiker zu prüfen (Betonsteine bis max. 8 m Gebäudehöhe)	○	454728	218,00
DW-FLEX30/21-DB	■ Flachdachwinkel 30° für Dachbefestigung (z. B. Dachankermontage)	○	447550	163,00
DW-FLEX30/21-BS	■ Flachdachwinkel 30° für Betonsteinbeschwerung	○	447541	145,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen	○	455001	92,00

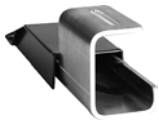








Montage Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
DAS-FLEX	■ Dachanker Schiefer (VE = 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Schieferdächern ■ Auch verwendbar für bestehende Bitumendächer	○	445439	32,00	
DAP3-FLEX	■ Dachanker Pfanne 3 (VE = 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Pfannendächern	●	446318	55,00	
DPA-FLEX	■ Dachanker PREFA (VE = 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Inklusive Blechabdeckung Alu-Anthrazit ■ Für die Befestigung der Montagesets auf PREFA-Dächern	●	448389	71,00	
DAW-FLEX	■ Dachanker Welle (VE = 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung des Montagesystems auf Wellendächern (Welleternit) oder ähnlich geformten Dacheindeckungen ■ Verpackungseinheit 2 Stück	○	445441	44,00	
DAB-FLEX	■ Dachanker Biber (VE = 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Biberschwanzdächern	○	445440	32,00	
SDT300-FLEX	■ Stockschraube mit Dichtungsteller M12 (VE = 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Blechdächern ■ Länge: 300 mm	○	455090	36,00	
SDT200-FLEX	■ Stockschraube mit Dichtungsteller M12 (VE = 1 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Blechdächern ■ Länge: 200 mm	○	455089	39,10	
SSA-SBK	■ Stockschraube (VE = 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung der Montagesets auf Eternit- bzw. Schindeldächern ■ Abklärung Einsatzzweck mit Ihrem bösch-Verkäufer	●	454351	41,00	
DASAB-FLEX	■ Dachanker Schiefer mit Abdeckblech (VE = 2 Stk.) ■ Aus Edelstahl ■ Für die Befestigung und Abdichtung der Montagesets auf Schieferdächern	○	448928	91,00	
HTA	■ Für Flex Alu Kollektoren ■ Aus Edelstahl ■ Mit Aluminiumadapter für das Montagesystem ■ Für die Befestigung auf Blechdächern ■ Nicht für Kupferdächer geeignet	●	447229	122,00	
UBF450	■ Ubiflex-Abdichtung zum Schutz gegen Ziegelbruch für SBK25 Kollektoren (VE 2 Stk.) ■ Einsetzbar in Kombination mit Dachankern oder Stockschrauben ■ Pro Befestigungspunkt ist eine Abdichtung erforderlich ■ Aus formbarem Ökoblei ■ Abmessungen (L/B): 400 x 450 mm	●	448355	35,00	



Großflächenkollektor FLEX HOLZ

- Flachkollektoren in Holzausführung
- Geeignet für Low-Flow- oder High-Flow-Betrieb, dies bezieht sich auf die Durchlaufmenge im Verhältnis zur Kollektorfläche je Zeiteinheit (Low-Flow 10-20l/h/m²; High-Flow 30-50 l/h/m²)
- Flachkollektor in verschiedenen Größen
- Einsatz für Indach
- Ausgezeichnet mit dem Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- Großflächenkollektor für die Integration in die Dachlandschaft
- Vollflächenabsorber (Harfenregister) in Holzrahmen, 50 mm Minerallwollplatte, optimaler Lichteintritt durch prismiertes Solarsicherheitsglas, Rückwand aus OSB-Platte, Kollektorfühler Pt1000 enthalten
- Keymark-zertifiziert
- Der Kollektor ist für eine Dachneigung ab 22° geeignet, für die Blecheinfassung muss ein zusätzlicher Platzbedarf von ca. 380 mm umlaufend eingeplant werden
- Bei Selbstmontage ist bei Materialanlieferung bauseits für eine Ablademöglichkeit der Großflächenkollektoren mittels Kran zu sorgen
- Jeder Kollektorbestellung ist eine Skizze mit der gewünschten Position der Kollektoranschlüsse beizulegen (VL/RL standardmäßig rechts oder links oben durch die Rückwand, andere Varianten auf Anfrage und gegen Aufpreis SPN-FLEX)

Kollektormontage nebeneinander

- Bei Montage von mehreren Flex Holz Kollektoren nebeneinander ist zwischen den Kollektoren spätestens nach jeweils 6 m (bzw. bei breiteren Modulen nach Kollektorabschluss) ein Zwischenblech für den vertikalen Kollektorstoß (BKV..) anzubringen

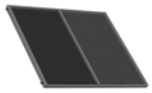
Kollektormontage übereinander

- **Achtung:** Es dürfen maximal zwei Flex Holz Kollektoren übereinander montiert werden
- Bei Montage von Flex Holz Kollektoren übereinander ist zwischen den Kollektoren ein Zwischenblech für den horizontalen Kollektorstoß (BKH..) anzubringen
- Zu jedem Kollektor ist bei Montage übereinander die passende Anzahl Holzlatten (HL-FLEX) zu wählen

Ausführung h = 1135 mm

Kollektor ohne Blecheinfassung

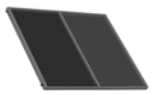
Type	Holzlatten für Montage w/ü	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
		Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX3,5H2	1	3,5	3	2,8	3.075	○	448183	842,00
FLEX4,6H2	1	4,6	4	3,8	4.085	○	448128	1.100,00
FLEX5,8H2	2	5,8	5	4,8	5.095	○	448129	1.390,00
FLEX6,9H2	2	6,9	6	5,8	4.105	○	448130	1.660,00
FLEX8,1H2	2	8,1	7	6,9	7.115	○	448131	1.940,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen					○	455001	92,00



Ausführung h = 1595 mm

Kollektor ohne Blecheinfassung

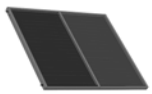
Type	Holzlatten für Montage w/ü	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
		Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX4,9H2	2	4,9	4,3	4,1	3.075	○	448132	1.170,00
FLEX6,5H2	2	6,5	5,8	5,5	4.085	○	448133	1.560,00
FLEX8,1H2	2	8,1	7,2	7	5.095	○	448134	1.940,00
FLEX9,7H2	3	9,7	8,7	8,4	6.105	○	448135	2.320,00
FLEX11,3H2	3	11,3	10,1	9,9	7.115	○	448136	2.730,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen					○	455001	92,00



Ausführung h = 2055 mm

Kollektor ohne Blecheinfassung

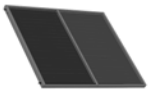
Type	Holzlatten für Montage w/ü	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
		Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX6,3H2	2	6,3	5,6	5,3	3.075	○	448137	1.510,00
FLEX8,4H2	2	8,4	7,5	7,2	4.085	○	448138	2.010,00
FLEX10,5H2	3	10,5	9,4	9,1	5.095	○	448139	2.510,00
FLEX12,5H2	3	12,5	11,3	11	6.105	○	448140	3.010,00
FLEX14,6H2	4	14,6	13,2	12,9	7.115	○	448141	3.480,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen					○	455001	92,00



Ausführung h = 2515 mm

Kollektor ohne Blecheinfassung

Type	Holzlatten für Montage w/ü	Gesamtfläche (m²)			Breite	L	Art-Nr	Preis €
		Brutto	Apertur	Netto	mm			
FLEX7,7H2	2	7,7	7	6,6	3.075	○	448142	1.840,00
FLEX10,3H2	3	10,3	9,3	8,9	4.085	○	448143	2.460,00
FLEX12,8H2	3	12,8	11,7	11,3	5.095	○	448144	3.050,00
FLEX15,4H2	4	15,4	14	13,6	6.105	○	448145	3.670,00
FLEX17,9H2	5	17,9	16,3	15,9	7.115	○	448146	4.270,00
SPN-FLEX	■ Aufpreis Sonderposition VL/RL ■ Wenn Anschlüsse nicht rechts oder links oben oder beieinander liegen					○	455001	92,00



Montagezubehör

Umlaufende Blecheinfassung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BEF-FLEX	■ Umlaufende Blecheinfassung für Ziegel- und Biberdächer ■ Preis pro Laufmeter ■ Verblechungen für Eternit- und andere Dacharten sind bauseits von einem Spengler zu fertigen und zu montieren ■ Bei Montage von mehreren Flex Holz Kollektoren nebeneinander ist zwischen den Kollektoren ein Zwischenblech für den vertikalen Kollektorstoß anzubringen ■ Nach spätestens 6 m (bzw. breiteren Modulen) ist ebenfalls ein Zwischenblech für den vertikalen Kollektorstoß (BKV..) anzubringen ■ Max. zwei Flex Holz Kollektoren übereinander ■ Zwischenblech für den horizontalen Kollektorstoß (BKH...) bei Flex Holz Kollektoren übereinander anbringen ■ Zu jedem Kollektor ist bei der Montage übereinander die passende Anzahl Holzlatten (HL-FLEX) zu wählen	○	454750	64,00

Zwischenbleche für vertikalen Kollektorstoß (Montage nebeneinander)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BKV1,135	■ Für Kollektor mit 1,135 m Höhe	○	448152	159,00
BKV1,595	■ Für Kollektor mit 1,595 m Höhe	○	448153	167,00
BKV2,055	■ Für Kollektor mit 2,055 m Höhe	○	448154	173,00
BKV2,515	■ Für Kollektor mit 2,515 m Höhe	○	448155	179,00

Zwischenbleche für horizontalen Kollektorstoß (Montage übereinander)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BKH3,075	■ Für Kollektor mit 3,075 m Breite	○	448157	119,00
BKH4,085	■ Für Kollektor mit 4,085 m Breite	○	448158	123,00
BKH5,095	■ Für Kollektor mit 5,095 m Breite	○	448159	137,00
BKH6,105	■ Für Kollektor mit 6,105 m Breite	○	448160	141,00
BKH7,115	■ Für Kollektor mit 7,115 m Breite	○	448161	158,00

Holzlatte für Montage übereinander

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HL-FLEX	■ Holzlatte 60 x 50 x 5000 mm ■ Für Kollektormontage übereinander ■ Zu jedem Kollektor ist bei der Montage übereinander die passende Anzahl Holzlatten zu wählen	○	447677	35,00



Montage

- **Achtung:** Werden für die Kollektoranbringung auf Flachdächern Rasenkantensteine eingesetzt, sind diese bauseits zu organisieren
- **Achtung:** Sowohl beim Einsatz von Rasenkanten- als auch Betonsteinen ist vorab die Statik von einem Statiker zu prüfen
- Montage innerhalb 3 Wochen nach Bestellung und Terminabsprache
- Erfolgt Montagestorno zu spät (spätestens 3 Werktage vor Montage) oder ist die Montage aufgrund mangelnder Vorarbeit nicht möglich, wird eine Stornopauschale von 250 € verrechnet
- Bei Bestellung unbedingt Bestellblatt bösch-Solarkollektoren ausfüllen!
- Montagepreise verstehen sich als **Netto-Preise**

Montagearbeiten bösch-Montageteam

Montagearbeiten für SBK25/IDK25 Kollektoren

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MON/ GRUND-2SBK/IDK	■ Montage von 2 SBK25/IDK25 Kollektoren bis 4 m Traufenhöhe ■ Bei mehr als 4 Modulen ist ein Kran erforderlich	●	445067	540,00
MON/ERW-1SBK/ IDK	■ Montage für jeden weiteren SBK25/IDK25 Kollektor	●	445068	99,00
MON/KRAN-SBK/ IDK	■ Stundenpauschale Kran SBK25/IDK25 (bei Gebäuden ab 4 m Traufenhöhe und mehr als drei Kollektoren)	●	446359	260,00

Montagearbeiten für Flex Alu/Flex Holz Großflächenkollektoren

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MON/ GRUND-1FLEX	■ Flex Alu/Flex Holz Kranmontage mit 21 m Ausleger für das erste Modul	●	446356	635,00
MON/ERW-1FLEX	■ Flex Alu/Flex Holz Kranmontage mit 21 m Ausleger für jedes weitere Modul	●	446357	120,00
MON/KRAN-FLEX	■ Stundenpauschale Kran Flex Alu/Flex Holz ■ Bei Gebäuden, für die ein 21 m Kranausleger nicht ausreichend ist	●	446358	260,00

Zusatzarbeiten

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MONT-BEU	■ Montage der Blecheinfassung (Blecheinfassung für Ziegeldach) pro lfm	●	445069	14,00
MONT-AUF-Z	■ Aufdecken Ziegeldach pro lfm	●	445070	15,00
MONT-ZU-Z	■ Zudecken Ziegeldach pro lfm	●	445071	17,00
MONT-AUF-S/B	■ Aufdecken Schindel, Biberschwanz pro lfm	●	445072	22,00
MONT-ZU-S/B	■ Zudecken Schindel, Biberschwanz pro lfm	●	445073	34,00
MONT-REGIE	■ Stundensatz Regiearbeiten (z. B. das Setzen von Rohrdachdurchführungen, zusätzliche Arbeiten wie das Entfernen von Kies oder Beschwerung für Flachdachsets mit Rasenkantensteinen etc.)	●	445555	69,00

Pumpenbaugruppen

Energieeffizienz A-Solarpumpengruppen

- 2-Strang-Pumpengruppe
- Permanententlüfter
- Absperrhähne für VL/RL
- Spül- und Befülleinheit
- Mit Manometer und Sicherheitsventil

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
FS20-WZ/AH	■ Strömungssensor mit RL-Fühler 2,5 l/min ... 32 l/min ■ Mit 1-Kreis-Solarregelung ESR31 – Mit Kollektor- und Speicherfühler – Integrierte Wärmezählerfunktion über Durchflussmengenmessung und Temperaturerfassung an Vor- und Rücklauf	●	449474	875,00	
FS20-WZ/AH3	■ Wie FS20 WZ/AH, jedoch: ■ Mit 3-Kreis-Solarregler UVR 61-3R	●	449476	1.010,00	
FS20-VT232A/DL	■ Vorlauffühler Pt1000 ■ Strömungssensor mit RL-Fühler 2 l/min ... 32 l/min ■ Geeignet für Anschluss an ESR31/UVR61 Solarregelungen	●	449478	680,00	
FS20-VT232A/R	■ Vorlauffühler Pt1000 ■ Strömungssensor mit RL-Fühler 2 l/min ... 32l/min ■ Geeignet für Anschluss an RAW Schaltschrank	●	449480	690,00	
FS20-VT232A/RB	■ Vorlauffühler Pt1000 ■ Strömungssensor mit RL-Fühler 2 l/min ... 32l/min ■ Geeignet für Anschluss an RBE Regelschrank	●	449705	734,00	
FS20-FM216/A	■ Mit Flowmeter 2 l/min ... 16 l/min	●	447679	557,00	
FSR20-FM113/A	■ 1-Strang-Pumpengruppe ■ Absperrhähne ■ Spül- und Befülleinheit ■ Mit Manometer und Sicherheitsventil ■ Mit Flowmeter 1 l/min ... 13 l/min.	●	448187	480,00	
FS20-FM216	■ 2-Strang-Pumpengruppe ■ Permanententlüfter ■ Absperrhähne für VL/RL ■ Spül- und Befülleinheit ■ Mit Manometer und Sicherheitsventil ■ Mit Flowmeter 2 l/min ... 16 l/min	●	448186	440,00	

FSR20-FM113	■ 1-Strang-Pumpengruppe ■ Absperrhähne ■ Spül- und Befülleinheit ■ Mit Manometer und Sicherheitsventil ■ Mit Flowmeter 1 l/min ... 13 l/min	●	448188	330,00	
FCM25/120	■ 2-Strang-Pumpengruppe für Solaranlagen 50 m² ... 100 m² ■ Permanententlüfter ■ Manometer ■ Sicherheitsventil ■ Absperrhähne für VL/RL ■ Spül- und Befülleinheit ■ Durchflussmengenmesser 5 l/min ... 40 l/min	●	446350	950,00	

Zubehör Solarpumpengruppen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VS-FSR	■ Verbindungssatz für FS20.. mit FSR20-Pumpengruppen ■ Für Umbau FS20.. mit FSR20.. auf 3-Strang-Pumpengruppe ■ Für 2 Erzeuger oder 2 Verbraucher	●	448189	30,00
MSFS20-PBF	■ Montageset für Frischwasser-Systemspeicher PBF.. ■ Zur direkten Montage der Pumpengruppen FS20.. am Frischwasser-Systemspeicher PBF..R30 ■ Mit Montageplatte, Kupferverrohrungsset und Schrauben	●	447770	240,00

Solarregelungen

Solarregelung für Wandmontage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
ESR31-D	■ 1-Kreis-Solarregelung ■ Ausgang zur Steuerung bzw. Drehzahlregelung einer Pumpe ■ Mit Minimal- und Maximaltemperaturbegrenzungen ■ Mit Anschluss für Datenbus (DL) ■ Mit Kollektor- und Speicherfühler sowie Tauchhülsen ■ Mit Wandbefestigungsmaterial und Netzkabel	●	456728	210,00	
UVR61-3R	■ 2-Kreis-Solarregelung ■ 3 Differenztemperaturkreise möglich ■ Ausgänge zur Steuerung von 3 Pumpen (oder Ventilen) ■ 1 Ausgang mit Drehzahlregelung ■ Mit 1 Kollektor- und 2 Speicherfühlern sowie Tauchhülsen ■ Mit anlagenspezifischem Schema (Hydraulikvorlage erforderlich)	●	443670	345,00	
UVR64HB	■ 3-Kreis-Solarregelung ■ 4 Differenztemperaturkreise möglich ■ Ausgänge zur Steuerung von 4 Pumpen (oder Ventilen) ■ 2 Ausgänge mit Drehzahlregelung ■ Ohne Anschluss für Datenbus (DL) ■ Mit 1 Kollektor- und 5 Speicherfühlern sowie Tauchhülsen ■ Mit anlagenspezifischem Schema (Hydraulikvorlage erforderlich)	●	427315	535,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SOM2-UVR61	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert ■ In Kombination mit Volumenstromgeber VGS.. auch für Wärmemengenzählung geeignet ■ Mit 2 Fühlern für Messung VL/RL-Temperatur	●	447131	110,00
SOM3/40-DL	■ Für Solarertragsmessung (Wärmezählung) ■ Anschluss an ESR31-D und UVR61-3R über Datenbus (DL) ■ Es werden dabei keine Fühlereingänge belegt ■ Durchflussmengen- und Rücklauftemperaturerfassung über Vortex-Sensor ■ Mit Pt1000-Vorlauffühler und Kugelhahn für Vorlauftemperaturerfassung ■ Messbereich Durchfluss: 3,5 l/min ... 40 l/min	●	456082	245,00
HIREL31-STAG	■ Zusatzmodul zu ESR31 für Störmeldung über potentialfreien Kontakt	●	456886	30,00
HIREL61-STAG	■ Zusatzmodul zu UVR61 für Störmeldung über potentialfreien Kontakt	●	456887	30,00
VGS1,5U	■ Volumenstromgeber für solare Ertragsmessung ■ Impulswertigkeit: 1 l/Impuls ■ Nenndurchsatz: 1,5 m³/h ■ Mit Anschlussverschraubungen R1/2"	●	420838	125,00
VGS2,5U	■ Volumenstromgeber für solare Ertragsmessung ■ Impulswertigkeit: 1 l/Impuls ■ Nenndurchsatz: 2,5 m³/h ■ Mit Anschlussverschraubungen R3/4"	●	446788	135,00
PT1000	■ Zusatzfühler (Pt1000) für ein zweites Kollektorfeld ■ Für UVR	●	457074	40,00
BF-UVR/PT	■ Zusatzfühler (Pt1000) für Speichereinbau ■ Für UVR/ESR	●	456959	35,00









Inbetriebnahme

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IBSF-M2 [1)]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
IBSF-AW [1)]	■ Inbetriebnahme Solarregelung für Anlagen mit Fremdkollektoren ■ Verrechnung nach Aufwand, pro Stunde	●	455652	82,00

1) Nettopreis

Hydraulikzubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZEA20	■ Zirkulationspumpeneinheit ■ Zum Einsatz in Verbindung mit Solar- und Energiespeichern ■ Bestehend aus: ■ Thermostatisches Mischventil DN20 mit Einstellbereich 30 °C ... 70 °C ■ Zirkulationspumpe (Energiesparpumpe) ■ Temperaturanzeige für Warmwasser und Mischer ■ Wärmedämmschale	●	447851	506,00
TWM20	■ Trinkwarmwassermischer R3/4" ■ Entnahmemenge bis 39 l/min ■ Einstellbereich 45 °C ... 60 °C ■ Mit Rückschlagventil	●	448400	98,00
TWM25	■ Trinkwarmwassermischer 1" ■ Entnahmemenge bis 79 l/min ■ Einstellbereich 45 °C ... 65 °C ■ Mit Rückschlagventil	●	449739	190,00





- Für Wassermengen bis 1,5 m³/h
- Mit Stellantrieb 230V
  - Stellzeit 8 sec
  - Eindrahtsteuerung (mit Hilfsphase 230V)
- Druckdifferenz: max. 4 bar
- Betriebsdruck: max. 16 bar
- Im stromlosen Zustand ist die Verbindung AB-B offen
- Mit Innengewinde
- MCE22: Klemmringverschraubung für 22-mm-Kupferrohr
- MCEE1" mit Hilfsschalter 230V/1A (im Ruhezustand ist Kontakt geöffnet)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MCE22	■ kvs: 7,1 ■ Anschlussnennweite: DN22 ■ Klemmringverschraubung für CU-Rohre Ø22 mm	●	442174	120,00
MCE3/4"	■ kvs: 7 ■ Anschlussnennweite: R3/4" innen	●	442175	120,00
MCE1"	■ kvs: 7,7 ■ Anschlussnennweite: R1" innen	●	442176	120,00
MCEE1"	■ kvs: 7,7 ■ Anschlussnennweite: R1" innen ■ Hilfskontakt	●	410063	150,00



- Strangregulierventil
- Mit Durchflussmesser
- Betriebstemperatur maximal 185 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SRV212	■ Strangregulierventil 3/4" ■ Messbereich: 2 l/min ... 12 l/min	●	447067	176,00
SRV1040	■ Strangregulierventil 1" ■ Messbereich: 10 l/min ... 40 l/min	●	447068	181,00



Rohrdachdurchführungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RDD/E	■ Rohrdachdurchführung für Welleternit ■ **Achtung:** Verpackungseinheit (VE) 1 Stück	●	447599	38,00
RDD/U	■ Rohrdachdurchführung für Ziegel, Biberschwanz ■ **Achtung:** Verpackungseinheit (VE) 1 Stück	●	447431	59,00





Edelstahl-Wellrohrschläuche

- Edelstahl-Wellrohrschlauch gedämmt
- Mit Vor- und Rücklaufleitung
- Mit Fühlerkabel

Type	Länge	Anschlussnennweite	L	Art-Nr	Preis €
	m	DN			
ESW16/15	15	16	●	447819	354,00
ESW16/20	20	16	●	447820	463,00
ESW20/15	15	20	●	447821	426,00
ESW20/20	20	20	●	447822	558,00
ESW25/15	15	25	●	447823	515,00
ESW25/20	20	25	●	447824	670,00



Bügelschellen

- Bügelschellen, 4 Stück
- Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW..
- Mit Stockschrauben und Dübel

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BGS16	■ Für ESW16..	●	447980	21,00
BGS20	■ Für ESW20..	●	447981	26,00
BGS25	■ Für ESW25..	●	447982	27,00



Doppelnippel

- Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. (VE 1 Stk.)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
DPN16	■ Dimension 3/4” ■ Für ESW16..	●	447825	4,00
DPN20	■ Dimension 1” ■ Für ESW20..	●	447826	6,80
DPN25	■ Dimension 5/4” ■ Für ESW25..	●	447827	9,50



Kupplungssysteme

- Kopplungsset, 2 Stück
- Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW..
- Mit IG, AG und CU Übergang

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KS16/1/2"-AG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN16 auf Außengewinde 1/2”	●	447828	32,00
KS16/3/4"-AG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN16 auf Außengewinde 3/4”	●	447829	32,00
KS20/1"-AG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN20 auf Außengewinde 1”	●	447831	53,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KS20/3/4"-AG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN20 auf Außengewinde 3/4"	●	447830	41,00
KS16/1/2"-IG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN16 auf Innengewinde 1/2"	●	447832	30,00
KS16/3/4"-IG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN16 auf Innengewinde 3/4"	●	447833	35,00
KS20/1"-IG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN20 auf Innengewinde 1"	●	447835	70,00
KS20/3/4"-IG	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN20 auf Innengewinde 3/4"	●	447834	40,00
KS16/CU15	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN16 auf Klemmverschraubung Ø15	●	447836	50,00
KS16/CU18	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN16 auf Klemmverschraubung Ø18	●	447837	44,00
KS20/CU18	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN20 auf Klemmverschraubung Ø18	●	447838	75,00
KS20/CU22	■ Kopplungsset, 2 Stück ■ Für Edelstahl-Wellrohrschlauch ESW.. ■ Kopplungsset DN20 auf Klemmverschraubung Ø22	●	447839	66,00





Doppelkupplungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
DPK16	■ Doppelkupplung DN16	●	447840	47,00
DPK20	■ Doppelkupplung DN20	●	447841	64,00



Entlüftungen

■ Entlüftertopf für Handentlüftung ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Anschlussnennweite: 22 mm Lötverbindung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ELT-I	■ Entlüftertopf isoliert, für Handentlüftung ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Anschlussnennweite: 22 mm Lötverbindung	●	454363	57,00
ELT-U	■ wie ELT-I, jedoch: ■ Entlüftertopf unisoliert, für Handentlüftung	●	454364	31,00



- Luftabscheider
- Temperaturbereich: 0 °C ... 180 °C
- Betriebsdruck max: 10 bar
- Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung der Solarflüssigkeit
- Wassergeschwindigkeit: max. 1m/s

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAL1"-SOLAR	■ Volumenstrom max. 2,0 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1" ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf	●	447069	118,00
SAL22-SOLAR	■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Klemmverschraubung ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf	●	446354	116,00
SAL5/4"-SOLAR	■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Anschlussnennweite: 5/4" ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf	●	447070	153,00
SAL22V-SOLAR	■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Klemmverschraubung ■ Für senkrechten Einbau im Solarvorlauf	●	448333	149,00





- Luftabscheider mit Autoclose-Funktion für Einbau in Kollektornähe
- Verschließt ab ca. 90 °C automatisch
- Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung der Solarflüssigkeit
- Temperaturbereich: 0 °C ... 180 °C
- Betriebsdruck max: 10 bar
- Wassergeschwindigkeit: max. 1m/s

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAL22AC-SOLAR	■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Klemmverschraubung	●	448312	147,00
SAL1"AC-SOLAR	■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Volumenstrom max. 2,0 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1"	●	448313	152,00
SAL5/4"AC-SOLAR	■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Anschlussnennweite: 5/4"	●	448314	182,00
STL1/2"AC-SOLAR	■ Für Einbau in Steigleitungen an höchster Stelle ■ Wassergeschwindigkeit: max. 1 m/s ■ Anschlussnennweite: 1/2"	●	448356	122,00









Ausdehnungsgefäße für Solaranlagen

- Betriebsdruck max. 6 bar
- Betriebstemperatur an der Membran bis max. 110 °C

Type	Inhalt	Ø	Höhe	Anschluss	Vordruck	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	R	bar			
ADG25-SOL	25	358	359	3/4 "	2,5	●	427302	63,00
ADG35-SOL	35	396	416	3/4 "	2,5	●	427303	73,00
ADG50-SOL	50	437	473	3/4 "	2,5	●	427304	92,00
ADG80-SOL	80	519	540	1 "	2,5	●	445062	132,00
Zubehör Expansionsgefäß								
AHZ25	■ Aufhängezarge mit Schnappfunktion für ADG..-CON und ADG..-SOL bis 25 Liter					●	448334	11,00



Ausdehnungsgefäße für Solar- und Heizungsanlagen

- Betriebstemperatur an der Membran bis max. 70 °C
- Betriebsdruck max. 6 bar
- Für Solar- und Heizungsanlagen

Type	Inhalt	Ø	Höhe	Anschluss	Vordruck	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	R	bar			
ADG50-CON	50	437	495	3/4 "	1,5	●	448171	72,00
ADG80-CON	80	519	551	1 "	1,5	●	448172	107,00
ADG100-CON	100	484	780	1 "	2,5	●	448173	202,00
ADG150-CON	150	484	1.024	1 "	2,5	●	445539	225,00
ADG200-CON	200	484	1.300	1 "	2,5	●	448174	290,00
ADG250-CON	250	600	1.153	1 "	2,5	●	448175	415,00
ADG300-CON	300	600	1.335	1 "	2,5	○	445540	445,00
ADG350-CON	350	790	1.027	1 "	2,5	○	448176	590,00
ADG400-CON	400	790	1.180	1 "	2,5	○	448177	600,00
ADG500-CON	500	790	1.330	1 "	2,5	○	448178	820,00
ADG600-CON	600	790	1.538	1 "	2,5	○	448179	1.230,00



Kappenventil für Ausdehnungsgefäße

- Wartungsarmatur zwischen Ausdehnungsgefäß und Anlage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KPV3/4"	■ Kappenventil für Membranausdehnungsgefäße R3/4" ■ Mit Überwurfmutter zur einfachen Montage	●	448180	24,00
KPV1"	■ Kappenventil für Membranausdehnungsgefäße R1" ■ Mit Überwurfmutter zur einfachen Montage	●	448181	41,00



Vorschaltgefäße

- Für Anlagen mit Betriebstemperaturen > 70 °C vor dem Ausdehnungsgefäß
- Betriebstemperatur max. 160 °C
- Betriebsdruck max. 6 bar
- Durchmesser 484 mm
- Anschluss R6/4"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VSV50	■ 50-l-Vorschaltgefäß ■ Höhe 600 mm	●	448167	268,00
VSV100	■ 100-l-Vorschaltgefäß ■ Höhe 750 mm	●	448168	292,00



Frostschutzfüllung

- Lieferung in Kanistern (Prüfkoffer und Befüllstation auf Anfrage erhältlich)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FRK21 [1)]	■ Frostschutzkonzentrat für Solar-/Solekreislauf ■ Propylenglykol (Lebensmittelecht) ■ Kanister mit 21 kg (ca. 25 Liter) ■ Mischungsverhältnis: – 50 % Propylenglykol mit 50 % Wasser = Frostsicher bis -32 °C – 30 % Propylenglykol mit 70 % Wasser = Frostsicher bis -15 °C ■ Lieferung in Kanistern ■ Prüfkoffer und Befüllstation auf Anfrage erhältlich	●	445064	104,00
FRV25 [1)]	■ Frostschutzvormischung im 25-l-Kanister ■ Für Temperaturen bis -24 °C ■ Lieferung in Kanistern ■ Prüfkoffer und Befüllstation auf Anfrage erhältlich	●	445063	79,00



[1)] Prüfkoffer und Befüllstation auf Anfrage erhältlich

Lademodule mit Plattenwärmetauscher

Lademodule mit Plattenwärmetauscher

- Set Solarwärmetauscher für Pufferladung
- Grädigkeit: 5 K
- Edelstahl Plattenwärmetauscher mit großer thermischer Länge
- Isolierschalen aus Polyurethan
- Anschlussverschraubungen mit Löt- bzw. Gewindeanschlüssen
- Energiesparpumpe mit Steuerkabel 0-10V
- Strangregelventil für Einregulierung
- Vormontiert mit flachdichtenden Verschraubungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SWT1.1A	■ Für Kollektorfläche bis 16 m²	●	449725	783,00
SWT2.1A	■ Für Kollektorfläche bis 24 m²	●	449726	840,00
SWT3.1A	■ Für Kollektorfläche bis 36 m²	●	449727	840,00
SWT4.1A	■ Für Kollektorfläche bis 48 m²	●	449728	915,00
SWT5.1A	■ Für Kollektorfläche bis 60 m²	●	449729	915,00
SWT6.1A	■ Für Kollektorfläche bis 72 m²	●	449730	972,00



Lademodule für größere Solarflächen bzw. kleinere Grädigkeiten auf Anfrage

Schichtlademodule mit Plattenwärmetauscher

- Set Solarwärmetauscher für Schichtladung Puffer
- Grädigkeit: 5 K
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit großer thermischer Länge
- Isolierschalen aus Polyurethan
- Anschlussverschraubungen mit Löt- bzw. Gewindeanschlüssen
- Energiesparpumpe mit Steuerkabel 0-10V
- 3-Wege-Verteilventil, Antrieb 230V mit 1-Draht-Steuerung
- 2 Strangregelventile für Einregulierung
- Vormontiert mit flachdichtenden Verschraubungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SWT1.2A	■ Für Kollektorfläche bis 16 m²	●	449732	1.010,00
SWT2.2A	■ Für Kollektorfläche bis 24 m²	●	449733	1.080,00
SWT3.2A	■ Für Kollektorfläche bis 36 m²	●	449734	1.080,00
SWT4.2A	■ Für Kollektorfläche bis 48 m²	●	449735	1.140,00
SWT5.2A	■ Für Kollektorfläche bis 60 m²	●	449736	1.210,00
SWT6.2A	■ Für Kollektorfläche bis 72 m²	●	449737	1.280,00



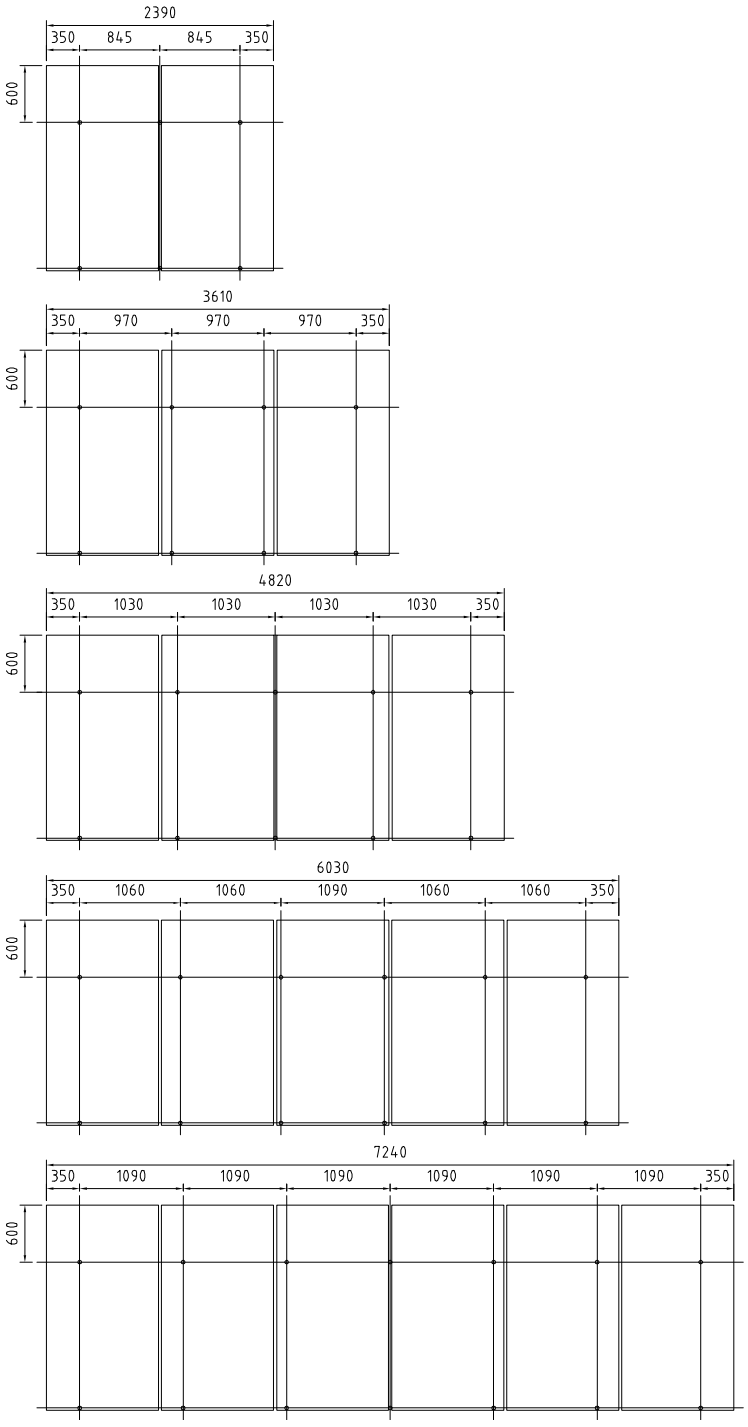
Lademodule für größere Solarflächen bzw. kleinere Grädigkeiten auf Anfrage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420253	21,00

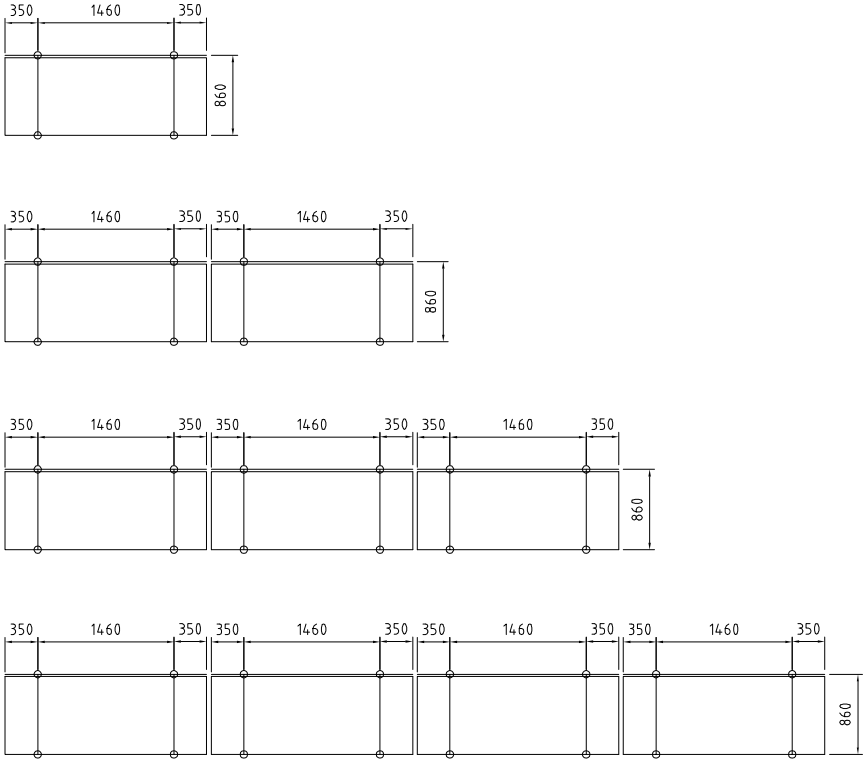


Abmessungen

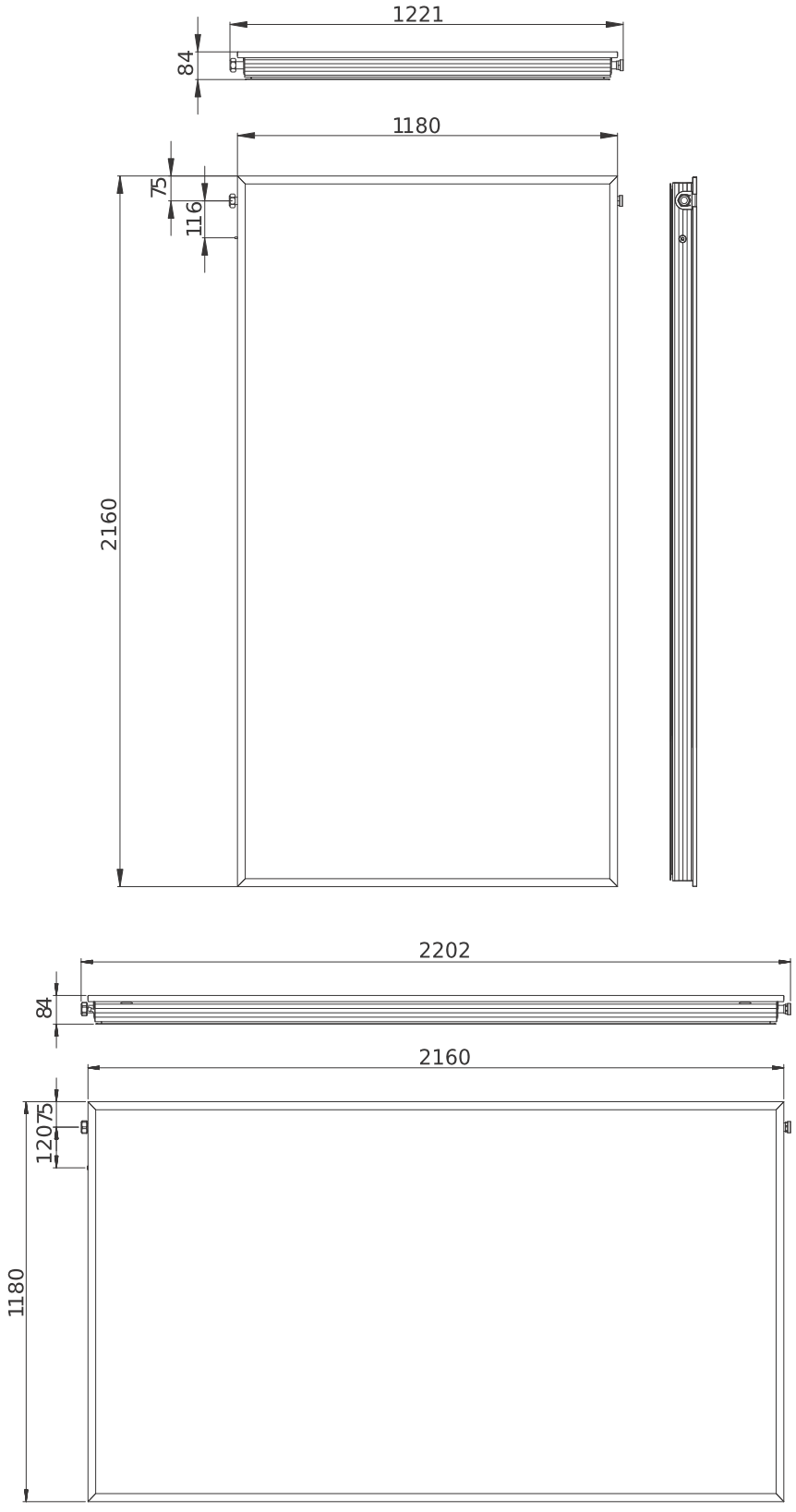
Montagepunkte Senkrecht Nebeneinander



Montagepunkte Waagrecht Nebeneinander



SBK 25



SBK/IDK

Bezeichnung		SBK25-S/A	IDK25
Abmessungen B/H/T	mm	1.180/2.160/84	1.227/2.058/105
Bruttofläche	m²	2,5	2,5
Nettofläche	m²	2,3	2,2
Aperturfläche	m²	2,4	2,3
Gewicht netto	kg	42	49
Wärmeträgerinhalt	l/m²	0,66	0,68
Stillstandstemperatur	°C	210	210
Isolierstärke	mm	40	50
Anschlussart		Verschraubung flachdichtend	Verschraubung flachdichtend
Anschlussnennweite Gewinde	''	1	1

Großflächenkollektor Alu/Holz

Bezeichnung		Flex Alu	Flex Holz
Einfacher Wärmedurchgangs-koeffizient	W/m²K	4,61	3,79
Quadratischer Wärmedurchgangs-koeffizient	W/m²K	0,015	0,018
Einstrahlwinkelkorrekturfaktor K(50)		0,95	0,95
spezifisches Gewicht	kg/m²	20,5	24,5
Wärmeträgerinhalt	l/m²	0,7	0,7
Stillstandstemperatur	°C	180	182
Isolierstärke	mm	50	50

ABGASSYSTEME

KUNSTSTOFF-ABGASSYSTEME 365

Kamindimensionierung 365
PP-Abgassystem (Polypropylen) 375
PP-Outdoor 395

EDELSTAHL-ABGASSYSTEME 403

Kamindimensionierung 403
Edelstahl-Abgassystem DW25 409

NEUTRALISATION 431

Neutralisation 431

Kamindimensionierung

Hinweis: Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Verkäufer bzw. siehe myboesch.at

Gas-Brennwert-Heizzentralen ENX16-22 / QLX15-60

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
ENX 16 / QLX 15	45	80	80	426422
ENX 22 / QLX 25	40	80	80	426422
QLX 38	18	80	80	426422
	45	80	100	426423
QLX 51	9	80	80	426422
	35	80	100	426423
QLX 60	20	80	100	426423
	30	100	100	426424
Steigleitung flexibel				
ENX 16 / QLX 15	45	80	80	426425
ENX 22 / QLX 25	35	80	80	426425
QLX 38	16	80	80	426425
	45	80	100	426426
QLX 51	9	80	80	426425
	35	80	100	426426
QLX 60	20	100	100	426427
	40	100	125	428734

Kondensatfalle in der Verbindungsleitung ist zwingend erforderlich!

Gas-Brennwert-Heizzentralen ENX16-22 / QLX15-60

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftunabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
ENX 16 / QLX 15	45	80/125	80	426422
ENX 22 / QLX 25	35	80/125	80	426422
QLX 38	16	80/125	80	426422
	40	80/125	100	426423
QLX 51	6	80/125	80	426422
	20	80/125	100	426423
	25	100/150	100	426424
QLX 60	10	100/150	100	426424
	30	100/150	125	428738
Steigleitung flexibel				
ENX 16 / QLX 15	45	80/125	80	426425
ENX 22 / QLX 25	28	80/125	80	426425
QLX 38	10	80/125	80	426425
	40	80/125	100	426426
QLX 51	6	80/125	80	426425
	20	80/125	100	426426
	25	100/150	100	426427
QLX 60	10	100/150	100	426427
	30	100/150	125	428734

Kondensatfalle in der Verbindungsleitung ist zwingend erforderlich!
Schachtdurchmesser für Steigleitung DN125 mindestens DN200

Gas-Brennwert-Heizzentralen QTX45-115-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
QTX45-Pro	20	80	80	426422
	40	100	100	426424
QTX65-Pro	25	100	100	426424
	40	100	125	428738
QTX90-Pro	20	100	100	426424
	40	100	125	428738
QTX115-Pro	40	100	125	428735
Steigleitung flexibel				
QTX45-Pro	15	80	80	426425
	40	100	100	426427
QTX65-Pro	15	100	100	426427
	40	100	125	428734
QTX90-Pro	40	100	125	428734
QTX115-Pro	40	100	125	428739

Kondensatfalle in der Verbindungsleitung ist zwingend erforderlich!

Gas-Brennwert-Heizzentralen QTX45-115-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftunabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
QTX45-Pro	15	80/125	80	426422
QTX65-Pro	5	100/150	100	426424
	30	100/150	125	428738
QTX90-Pro	28	100/150	125	428738
QTX115-Pro	28	100/150	125	428738
Steigleitung flexibel				
QTX45-Pro	10	80/125	80	426425
	25	100/150	100	426427
QTX65-Pro	5	100/150	100	426427
	30	100/150	125	428734
QTX90-Pro	25	100/150	125	428734
QTX115-Pro	15	100/150	125	428734

Kondensatfalle in der Verbindungsleitung ist zwingend erforderlich!
Schachtdurchmesser für Steigleitung DN125 mindestens DN200

Gas-Brennwert-Heizzentralen WTC15-25 GWK

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
WTC15GWK	30	80	80	426422
WTC25GWK	25	80	80	426422
Steigleitung flexibel				
WTC15GWK	25	80	80	426425
WTC25GWK	19	80	80	426425

Gas-Brennwert-Heizzentralen WTC15-25 GWK

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftunabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
WTC15GWK	12	80/125	80	426422
WTC25GWK	10	80/125	80	426422
Steigleitung flexibel				
WTC15GWK	12	80/125	80	426425
WTC25GWK	10	80/125	80	426425
	15	100/150	100	426427

Schachtdurchmesser für Steigleitung DN80 mindestens DN140
Schachtdurchmesser für Steigleitung DN100 mindestens DN160

Gas-Brennwert-Heizzentralen Gas210/80-200-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
Gas210/80-Pro	10	100	100	426424
	40	100	125	428738
Gas210/120-Pro	15	125	125	428735
	40	160	160	428737
Gas210/160-Pro	40	160	160	428737
Gas210/200-Pro	40	160	200	431937
Steigleitung flexibel				
Gas210/80-Pro	6	100	100	426427
	30	100	125	428734
Gas210/120-Pro	10	125	125	428739
	35	160	160	432348
Gas210/160-Pro	23	160	160	432348
Gas210/200-Pro	30	160	160*	432348

Achtung: Abgasgeschwindigkeit über 5 m/sec

Gas-Brennwert-Heizzentralen Gas310/285-575-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
Gas310/285-Pro	40	200	200	431937
Gas310/355-Pro	40	200	200	431937
Gas310/430-Pro	40	250	250	432911
Gas310/500-Pro	40	250	250	432911
Gas310/575-Pro	40	250	250	432911

Kesselanschlussteil 250/200 432893

Öl-Brennwert-Heizzentralen Superia SPX20

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
SPX20	30	80	80	426422
Steigleitung flexibel				
SPX20	30	80	80	426425

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Öl-Brennwert-Heizzentralen Superia SPX20

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftunabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
SPX20	30	80/125	80	426422
Steigleitung flexibel				
SPX20	30	80/125	80	426425

Schachtdurchmesser für Steigleitung DN80 mindestens DN150
Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Öl-Brennwert-Heizzentralen WTC-OB20-45

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
WTC-OB20	40	80	80	426422
WTC-OB25	40	80	80	426422
WTC-OB30	20	80	80	426422
WTC-OB35	20	80	80	426422
WTC-OB45	14	100	100	426424
	40	100	125	428738
Steigleitung flexibel				
WTC-OB20	35	80	80	426425
WTC-OB25	30	80	80	426425
WTC-OB30	20	80	80	426425
WTC-OB35	15	80	80	426425
WTC-OB45	10	100	100	426427
	30	100	125	428734

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Öl-Brennwert-Heizzentralen WTC-OB20-35

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftunabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
WTC-OB20	20	80/125	80	426422
	35	80/125	100	426423
WTC-OB25	20	80/125	80	426422
	35	80/125	100	426423
WTC-OB30	15	80/125	80	426422
	30	80/125	100	426423
WTC-OB35	10	80/125	80	426422
	25	80/125	100	426423
Steigleitung flexibel				
WTC-OB20	20	80/125	80	426425
	35	80/125	100	426426
WTC-OB25	20	80/125	80	426425
	35	80/125	100	426426
WTC-OB30	12	80/125	80	426425
	30	80/125	100	426426
WTC-OB35	8	80/125	80	426425
	20	80/125	100	426426

Schachtdurchmesser min. 140 mm (bei DN80), 160 mm (bei DN100), 200 mm (bei DN125)

Bei WTC-OB45 ist kein raumluftunabhängiger Betrieb möglich!

Öl-Brennwert-Heizzentralen LRPK60-550

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Raumluftabhängiger Betrieb				
Steigleitung starr				
LRPK60.1	25	125	125	428735
LRPK75	30	125	125	428735
LRPK95	10	125	125	428735
	40	125	160	428737
LRPK130	15	160	160	428737
	40	160	200	431937
LRPK150	35	160	160	428737
LRPK170	35	160	160	428737
LRPK200	40	160	200	431937
LRPK230	40	200	200	431937
LRPK270	40	200	200	431937
LRPK290	40	200	200	431937
LRPK320	40	200	200	431937
LRPK380	40	200	250	432911
LRPK450	40	200	250	432911
LRPK550	40	200	250	432911

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen



PP-Abgassystem (Polypropylen)

- Für alle Brennwertgeräte geeignet (Gas und Öl)
- Überdruckdicht
- Für Abgastemperaturen bis 120 °C
- CE-Zulassung

Produktbeschreibung

- Kostengünstige Abgasleitung
- Geeignet für Öl- und Gas-Brennwert-Heizzentralen im Über- und Unterdruckbetrieb
- Zugelassen für Abgastemperaturen bis 120 °C
- Einfache Montage durch Verbindungen mit Steckmuffen
- Problemlose Abhängung des Flexrohres an Kaminkopf
- Stoppringtechnik bei den 2-Meter-Elementen (kraftschlüssige Verbindung bis 25 kg)
- Flexible Anpassung an bestehende Schächte durch spezielle Abstandhalter
- Rohre in starrer und flexibler Ausführung lieferbar
- Zulässig für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Revisionsöffnungen in den Bögen strömungstechnisch optimiert, dadurch minimale Verwirbelungen
- Einzigartige Flexrohreinteilung, nach jeweils 14 cm Flexrohr kommt ein starres Stück von 5 cm Länge
- **Achtung:** Anfallendes Kondensat aus Kunststoff-Abgasleitungen muss vor dem Gerät über eine separate Kondensatfalle abgeleitet werden (außer bei SPX, GAS210, GAS310, GAS610)

Kaminbausätze

Kaminbausatz starr

- Bestehend aus:
  - Kamineinführung 87°
  - Zwei Abstandhaltern
  - Mündungspaket starr/flex
  - Reduktion auf kleinere Verbindungsleitungen
- Material Polypropylen (PP)
- Geeignet für Öl und Gas
- Abgastemperaturen bis 120 °C

Type	DN	Einführungsbogen DN	Steigleitung DN	Bauart	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm				
61080080	80	80	80	starr	●	426422	127,00
61080100	100	80	100	starr	●	426423	174,00
61100100	100	100	100	starr	●	426424	157,00
610100125	125	100	125	starr	●	428738	240,00
610125125	125	125	125	starr	●	428735	280,00
610125160	160	125	160	starr	●	428736	400,00
610160160	160	160	160	starr	●	428737	300,00
610200200	200	200	200	starr	●	433740	674,00
610250250	250	250	250	starr	●	433741	1.290,00



Kaminbausatz flexibel

Type	DN	Einführungsbogen DN	Steigleitung DN	Bauart	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm				
63080080	80	80	80	flexibel	●	426425	140,00
63080100	100	80	100	flexibel	●	426426	170,00
63100100	100	100	100	flexibel	●	426427	180,00
63100125	125	100	125	flexibel	●	428734	350,00
63125125	125	125	125	flexibel	●	428739	400,00
63160160	160	160	160	flexibel	●	432348	530,00



Anschlussbausätze

Anschlussbausatz raumluftabhängig ENX.. / QLX..

- Bestehend aus:
  - Bogen 87° mit Revisionsöffnung
  - Wandblende
- Material Polypropylen (PP)
- Geeignet für Öl und Gas
- Abgastemperaturen bis 120 °C

Type	DN	Konzentrisch	L	Art-Nr	Preis €
	mm				
6108010	80	Nein	●	426428	81,00
6110010	100	Nein	●	426429	130,00



Anschlussbausatz raumluftunabhängig (konzentrisch) ENX.. / QLX..

- Bestehend aus:
  - Konzentrischer Bogen 87° mit Revisionsöffnung
  - Wandblende
  - Konzentrischer Übergang mit Messöffnungen
- Material Polypropylen (PP)
- Geeignet für Öl und Gas
- Abgastemperaturen bis 120 °

Type	DN mm	Konzentrisch	L	Art-Nr	Preis €
6208010	80/125	Ja	●	426430	200,00
6210010	100/150	Ja	●	426431	287,00



Anschlussbausatz raumluftunabhängig (konzentrisch) QTX..

- Bestehend aus:
  - konzentrischer Bogen 87° mit Revisionsöffnung
  - Wandblende
- Material Polypropylen (PP)
- geeignet für Öl und Gas
- Abgastemperaturen bis 120 °C

Type	DN mm	Konzentrisch	L	Art-Nr	Preis €
6208011	80/125	Ja	●	431668	145,00
6208012	100/150	Ja	●	431669	300,00
6210011	100/150	Ja	●	431670	220,00



Außenwandbausatz raumluftunabhängig (konzentrisch) ENX.. / QLX..

- Außenwandbausatz raumluftunabhängig D80/125
- Bestehend aus:
  - Außenwanddurchführung mit Rosette
  - Übergang mit Messöffnung für QLX und ENX
  - Revisionsbogen 87°
- Material Polypropylen (PP)
- Nicht für Öl-Brennwertgeräte zugelassen
- Abgastemperaturen bis 120 °C

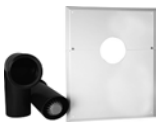
Type	DN mm	Konzentrisch	L	Art-Nr	Preis €
6208020	80/125	Ja	●	426626	215,00



Zuluftbausatz

- Bestehend aus:
  - Bogen 87°
  - Wandblende
  - Längenelement 500 mm
  - Ansauggitter
- Material Polypropylen (PP)

Type	DN	Konzentrisch	L	Art-Nr	Preis €
	mm				
6108020	80	Nein	●	426612	85,00



Längenelemente starr

Längenelement DN80

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61080255	80	255	Ja	●	426438	12,40
61080500	80	500	Ja	●	426436	15,50
61080955	80	955	Ja	●	426434	21,00
610801955	80	1.955	Ja	●	426432	33,00



Längenelement DN100

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61100255	100	255	Ja	●	426439	15,50
61100500	100	500	Ja	●	426437	21,00
61100955	100	955	Ja	●	426435	28,00
611001955	100	1.955	Ja	●	426433	44,00



Längenelement DN125

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61125255	125	255	Ja	●	432764	25,00
61125500	125	500	Ja	●	429195	34,00
61125955	125	955	Ja	●	428742	52,00
611251955	125	1.955	Ja	●	428740	88,00



Längenelement DN160

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61160255	160	255	Ja	●	432765	38,00
61160500	160	500	Ja	●	429196	46,00
61160955	160	955	Ja	●	428743	67,00
611601955	160	1.955	Ja	●	428741	110,00



Längenelement DN200

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61200255	200	360	Ja	●	432770	47,00
61200500	200	500	Ja	●	431940	76,00
61200955	200	955	Ja	●	431939	99,00
612001955	200	1.955	Ja	●	431938	170,00



Längenelement DN250

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61250255	250	360	Ja	●	432915	99,00
61250500	250	500	Ja	●	432914	130,00
61250955	250	955	Ja	●	432913	190,00
612501955	250	1.955	Ja	●	432912	260,00



Längenelement mit Messöffnung

Ein Variostopfen ist im Lieferumfang enthalten

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61080173	80	127	Nein	●	426440	28,00
61100173	100	127	Nein	●	426441	37,00
61125173	125	127	Nein	●	429197	60,00
61160173	160	127	Nein	●	429198	73,00
61200173	200	127	Nein	●	431946	75,00
61250173	250	127	Nein	●	432916	110,00



Revisions-T-Stück

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61080174	80	190	Nein	●	426448	27,00
61100174	100	210	Nein	●	426449	36,00
61125174	125	205	Nein	●	429646	112,00
61160174	160	270	Nein	●	429647	170,00
61200174	200	370	Nein	●	431947	190,00



Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
61250174	250	420	Nein	●	432917	260,00

Längenelemente flexibel

Rolle 30 m/50 m

Type	DN	Rolle	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	m				
63080103	80	50	Ja	●	426442	1.540,00
63100103	100	50	Ja	●	426443	2.300,00
63125103	125	30	Ja	●	429199	2.230,00
63160103	160	30	Ja	●	432350	3.000,00



Rohr abgelängt nach Kundenwunsch

Preis per Laufmeter

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
63080102	80	●	426444	37,00
63100102	100	●	426445	55,00
63125102	125	●	429644	86,00
63160102	160	●	432349	120,00



Verbinder flex/flex

Mit Stoppring, Flexrohrhülse und Dichtmanschette

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
63080372	80	●	426446	77,00
63100372	100	●	426447	103,00
63125372	125	●	429645	206,00
63160372	160	●	432351	240,00



Revisions-T-Stück für flexible Rohre

Inklusive Befestigungsset, Stoppring und Flexrohrhülse

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
63080174	80	●	426450	110,00
63100174	100	●	426451	150,00
63125174	125	●	429648	300,00
63160174	160	●	432352	340,00



Bogen

Bogen 30°

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080160	80	●	426452	13,40
61100160	100	●	433739	23,00
61125160	125	●	429649	42,00
61160160	160	●	429650	80,00
61200160	200	●	431948	130,00
61250160	250	●	432918	190,00



Bogen 45°

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080161	80	●	426454	13,40
61100161	100	●	433738	23,00
61125161	125	●	429651	42,00
61160161	160	●	429652	80,00
61200161	200	●	431949	130,00
61250161	250	●	432919	200,00



Bogen 87°

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080162	80	●	426456	15,50
61100162	100	●	426457	23,00
61125162	125	●	429653	42,00
61160162	160	●	429654	80,00
61200162	200	●	431950	140,00
61250162	250	●	432920	260,00



Revisionsbogen 87°

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080168	80	●	426458	29,00
61100168	100	●	426459	39,00
61125168	125	●	429655	114,00
61160168	160	●	429657	130,00
61200168	200	●	431951	160,00
61250168	250	●	432921	290,00



Revisionsbogen 87° mit zwei Messöffnungen

Zwei Variostopfen sind im Lieferumfang enthalten

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080169	80	●	426460	44,00



Kamineinführungen

Kamineinführung für starre Rohre

mit verzinktem Stahlblechauflager
DN125 / DN160 mit spezieller Montageschiene

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080163	80	●	426462	54,00
61100163	100	●	426463	71,00
61125163	125	●	429658	127,00
61160163	160	●	429659	160,00
61200163	200	●	433735	334,00
61250163	250	●	433736	540,00



Kamineinführung für flexible Rohre

mit verzinktem Stahlblechauflager, Stoppring und Flexrohrhülse
DN125 / DN160 mit spezieller Montageschiene

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
63080163	80	●	426464	58,00
63100163	100	●	426465	76,00
63125163	125	●	429660	140,00
63160163	160	●	432766	170,00



Reduktionen / Aufweitungen / Kesselanschlüsse

Aufweitung

Auch als Kesselanschluss für diverse Brennwertkessel einsetzbar

Type	DN Muffe	DN Eintauchstück	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
61080101	80	100	●	426470	32,00
61100110	100	110	●	426472	42,00
61100125	100	125	●	429661	63,00
61110125	110	125	●	429662	63,00
61125130	125	130	●	429665	110,00
61126160	125	160	●	429666	75,00
61200250	200	250	●	432893	160,00



Reduktion

Auch als Kesselanschluss für diverse Brennwertkessel einsetzbar

Type	DN Muffe	DN Eintauchstück	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
61080060	80	60	●	426466	29,00
61080063	80	63	●	426467	29,00
61080070	80	70	●	426468	29,00
61080075	80	75	●	426469	29,00
61100080	100	80	●	426471	36,00
61110100	110	100	●	433510	60,00
61125100	125	100	●	429663	82,00
61125110	125	110	●	429664	48,00
61160100	160	100	●	429667	140,00
61160125	160	125	●	429668	75,00
61160126	160	125	●	433491	75,00
61160130	160	130	●	429669	140,00
61201160	200	160	●	432858	91,00
61250200	250	200	●	433410	190,00



Kesselanschluss mit Variostopfen für diverse Brennwertkessel

Ein Variostopfen ist im Lieferumfang enthalten

Die Messöffnung (11 mm) muss bauseits gebohrt werden

Type	DN Muffe	DN Eintauchstück	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
61100150	100	150	●	429670	120,00
61125150	125	150	●	429672	120,00
61160150	160	150	●	429700	130,00
61160180	160	180	●	429688	150,00



Kondensatfallen

Kondensatfalle waagrecht, mit Siphon

Für Gas-Brennwert-Wandheizzentralen ENX.. / QLX.. / QTX.. zwingend erforderlich

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080175	80	●	426473	38,00
61100175	100	●	426474	55,00
61125175	125	●	429689	89,00
61160175	160	●	429690	130,00
61200175	200	●	431953	160,00
61250175	250	●	432923	230,00



Kondensatfalle senkrecht, mit Siphon

Für Gas-Brennwert-Wandheizzentralen ENX.. / QLX.. / QTX.. zwingend erforderlich

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
61080177	80	●	426640	45,00
61100177	100	●	426652	61,00



Mündungspakete

Mündungspaket für starre Rohre

Inklusive Befestigungsset

Type	DN	Länge	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
61034080	80	360	360	●	426475	73,00
61034100	100	360	360	●	426476	86,00
61034125	125	360	360	●	429691	130,00
61034160	160	360	360	●	429692	160,00
61034200	200	360	360	●	431954	210,00



Mündungspaket für flexible Rohre

Inklusive Befestigungsset

Type	DN	Länge	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
63034080	80	360	360	●	426477	84,00
63034100	100	360	360	●	426478	99,00
63034125	125	360	360	●	429693	270,00
63034160	160	360	360	●	432767	340,00



Mündungspaket Edelstahl

Inklusive 0,5 m Edelstahlrohr

Bei Belegung von Zweitkaminen mit Festbrennstoffen

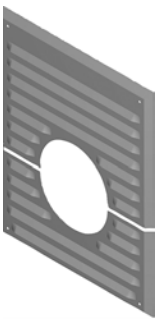
Type	DN	Länge	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
61035080	80	330	330	●	433409	180,00
61035100	100	330	330	●	433506	210,00
61035125	125	400	400	●	433723	200,00
61035160	160	400	400	●	433561	210,00
61035200	200	400	400	●	433724	280,00
61035250	250	400	400	●	432924	320,00



Wandblenden

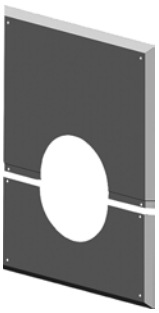
Wandblende geteilt mit Lüftungsschlitzen, weiß pulverbeschichtet

Type	DN	Höhe	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
65002080	80	350	280	●	426479	52,00
65002100	100	350	280	●	426480	52,00



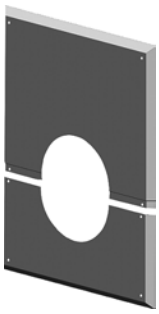
Wandblende geteilt mit Hinterlüftung durch Distanzbolzen, weiß pulverbeschichtet

Type	DN	Höhe	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
65003125	125	350	280	●	429694	70,00
65003160	160	350	280	●	429695	70,00
65003200	200	350	280	●	431944	95,00
65003250	250	350	280	●	432925	120,00



Wandblende geteilt ohne Lüftungsschlitze, weiß pulverbeschichtet

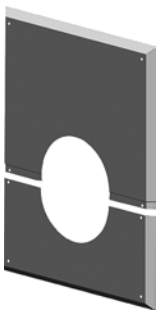
Type	DN	Höhe	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
65001080	80	350	280	●	426525	52,00
65001100	100	350	280	●	426526	52,00



Wandblende geteilt, für konzentrische Rohre, weiß pulverbeschichtet

Für Innen- und Außenmontage

Type	DN	Höhe	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
65001125	80/125	350	280	●	426661	52,00
65001150	100/150	350	280	●	426662	52,00



Wandrosette rund

- Wandrosette rund
- teilbar geschlossen
- weiß beschichtet
- für konzentrische Rohre D80/125

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
65002125	80/125	●	430296	42,00

Konzentrische Elemente für raumluftunabhängigen Betrieb

Längenelement konzentrisch DN80/125

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
62080255	80/125	255	Ja	●	426489	43,00
62080500	80/125	500	Ja	●	426487	52,00
62080955	80/125	955	Ja	●	426485	73,00
620801955	80/125	1.955	Ja	●	426483	135,00



Längenelement konzentrisch DN100/150

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
62100255	100/150	255	Ja	●	426490	66,00
62100500	100/150	500	Ja	●	426488	82,00
62100955	100/150	955	Ja	●	426486	110,00



Längenelement konzentrisch mit Messöffnungen

Zwei Variostopfen sind im Lieferumfang enthalten

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
62080173	80/125	127	Nein	●	426491	55,00
62100173	100/150	127	Nein	●	426492	81,00



Revisions-T-Stück konzentrisch

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
62080174	80/125	170	Nein	●	426493	94,00
62100174	100/150	195	Nein	●	426494	170,00



Außenwanddurchführung konzentrisch

Zuluftansaugung von unten, das Zuluftrohr ist vorne geschlossen
Runde Wandrosette im Lieferumfang enthalten
Nicht für Öl-Brennwertgeräte zugelassen

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
620802341	80/125	755	Ja	●	426663	180,00



Bogen konzentrisch

Bogen 30°

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
62080160	80/125	●	426495	48,00
62100160	100/150	●	426496	101,00



Bogen 45°

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62080161	80/125	●	426497	50,00
62100161	100/150	●	426498	90,00



Bogen 87°

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62080162	80/125	●	426499	68,00
62100162	100/150	●	426500	90,00



Revisionsbogen 87°

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62080168	80/125	●	426501	107,00
62100168	100/150	●	426502	180,00



Revisionsbogen 87° mit vier Messöffnungen

Vier Variostopfen sind im Lieferumfang enthalten

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62080169	80/125	●	426503	130,00



Kondensatfallen konzentrisch

Kondensatfalle waagrecht mit Siphon

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62080175	80/125	●	426505	68,00
62100175	100/150	●	426506	101,00



Kondensatfalle senkrecht mit Siphon

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62080177	80/125	●	426659	70,00



Reduktion / Aufweitung / konzentrische Kesselanschlüsse

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
62100080	■ Muffe Ø100/150 mm, Eintauchstück Ø80/125 mm	●	426507	77,00
62100110	■ Muffe Ø100/150 mm, Eintauchstück Ø110/150 mm	●	426509	42,00
620801266	■ Muffe Ø80/125 mm, Eintauchstück Ø60/100 mm	●	431861	52,00



Konzentrischer Übergang mit zwei Messöffnungen

Bei konzentrischem Anschluss von ENX.. und QLX..
Zwei Variostopfen sind im Lieferumfang enthalten

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
62006554	125	●	425274	44,00



Dachdurchführungen konzentrisch

Dachüberstand 650 mm

Gesamtlänge der Dachdurchführung 1050 mm

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
626544080	■ Dachdurchführung Ø80/125 mm, Dachüberstand 650 mm, ziegelrot	●	431671	153,00
626545080	■ Dachdurchführung Ø80/125 mm, Dachüberstand 650 mm, schwarz	●	431672	153,00



Dachüberstand 1100 mm

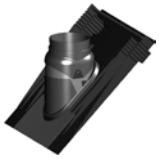
Gesamtlänge der Dachdurchführung 1600 mm

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
626546080	■ Dachdurchführung Ø80/125 mm, Dachüberstand 1100 mm, ziegelrot	●	426511	210,00
626547080	■ Dachdurchführung Ø80/125 mm, Dachüberstand 1100 mm, schwarz	●	426512	210,00
626546100	■ Dachdurchführung Ø100/150 mm, Dachüberstand 1100 mm, ziegelrot	●	426513	290,00
626547100	■ Dachdurchführung Ø100/150 mm, Dachüberstand 1100 mm, schwarz	●	426514	290,00



Schrägdachpfanne verstellbar 25–50° mit flexibler Platte

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
626589080	■ Schrägdachpfanne Ø80/125 mm, verstellbar 25-50°, ziegelrot	●	426515	66,00
626590080	■ Schrägdachpfanne Ø80/125 mm, verstellbar 25-50°, schwarz	●	426516	66,00
626589100	■ Schrägdachpfanne Ø100/150 mm, verstellbar 25-50°, ziegelrot	●	426517	89,00
626590100	■ Schrägdachpfanne Ø100/150 mm, verstellbar 25-50°, schwarz	●	426518	89,00



Flachdachkragen (ALU getrieben)

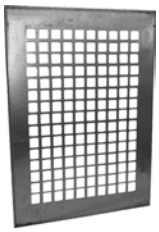
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
626591080	■ Flachdachkragen für Dachdurchführungen D80/125	●	426519	43,00
626591100	■ Flachdachkragen für Dachdurchführungen D100/150	●	426520	65,00



Zubehör allgemein

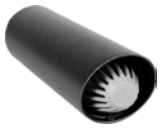
Lüftungsgitter Stahlblech verzinkt mit vier Spreizbügeln

Type	Länge	Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
65000092	240	170	●	426653	27,00



Zuluftansaugstutzen

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
610801341	80	255	Ja	●	426654	55,00
611001341	100	255	Ja	●	426783	59,00



Abstandhalter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65006100	■ Abstandhalter, Ø80 mm ... Ø100 mm	●	426482	12,40
65006160	■ Abstandhalter, Ø125 mm ... Ø160 mm	●	426655	19,60
65006200	■ Abstandhalter, Ø200 mm	●	431945	31,00
65006250	■ Abstandhalter, Ø250 mm	●	432926	43,00



Befestigungsset für normale Rohre

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65030080	■ Befestigungsset, Ø80 mm	●	426531	15,50
65030100	■ Befestigungsset, Ø100 mm	●	426532	19,60
65030125	■ Befestigungsset, Ø125 mm	●	426533	36,00
65030160	■ Befestigungsset, Ø160 mm	●	429699	38,00
65030200	■ Befestigungsset, Ø200 mm	●	431942	54,00
65030250	■ Befestigungsset, Ø250 mm	●	432927	62,00



Befestigungsset für konzentrische Rohre

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65031125	■ Befestigungsset konzentrisch Ø125 mm	●	426534	42,00
65031150	■ Befestigungsset konzentrisch Ø150 mm	●	429698	42,00



Variostopfen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65000049	■ Variostopfen D12 mm, kurze Ausführung	●	426535	6,70
65000048	■ Variostopfen D12 mm, lange Ausführung	●	430603	6,70



Siphon

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65000070	■ Siphon für Kondensatfalle ■ Beim Kauf der Kondensatfalle ist der Siphon enthalten	●	426536	21,00



Gleitmittel

Notwendig für das Zusammenfügen der Elemente

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65000091	■ Gleitmittel für Kunststoff-Abgassysteme ■ Tube mit 25 g	●	426537	19,60



Kaskadenbauteile

T-Stücke

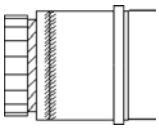
Für Kaskaden von zwei oder mehr Geräten ist eine Kaminberechnung erforderlich

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
61080170	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø80/80 mm	●	432477	46,00
61100170	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø100/80 mm	●	432478	52,00
61100171	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø100/100 mm	●	432482	44,00
61125170	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø125/80 mm	●	432479	120,00
61125171	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø125/100 mm	●	432483	130,00
61125177	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø125/125 mm	●	432486	150,00
61160170	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø160/80 mm	●	432480	120,00
61160171	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø160/100 mm	●	432484	160,00
61160177	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø160/125 mm	●	433737	310,00
61160270	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø160/160 mm	●	432489	150,00
61200170	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø200/80 mm	●	432481	160,00
61200171	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø200/100 mm	●	432485	160,00
61200177	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø200125 mm	●	432488	140,00
61200270	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø200/160 mm	●	432496	160,00
61200271	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø200/200 mm	●	432491	210,00
61250270	■ Kaskadenbauteil T-Stück, Ø200/200 mm	●	432928	280,00



Enddeckel mit Muffe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
61080131	■ Enddeckel mit Muffe, Ø80 mm	●	432492	31,00
61100131	■ Enddeckel mit Muffe, Ø100 mm	●	432493	39,00
61125131	■ Enddeckel mit Muffe, Ø125 mm	●	432494	63,00
61160131	■ Enddeckel mit Muffe, Ø160 mm	●	432474	82,00
61200131	■ Enddeckel mit Muffe, Ø200 mm	●	432495	130,00
61250131	■ Enddeckel mit Muffe, Ø250 mm	●	432929	160,00



Ersatzteile

Deckel mit O-Ring für Revisionsbogen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080131	■ Deckel mit O-Ring für Revisionsbogen DN80	●	426539	7,80
65100131	■ Deckel mit O-Ring für Revisionsbogen DN100	●	426540	13,20
65125131	■ Deckel mit O-Ring für Revisionsbogen DN125 + DN160	●	432834	34,00
65200131	■ Deckel mit O-Ring für Revisionsbogen DN200	●	432835	38,00



Deckel mit O-Ring für Revisions-T-Stück

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080132	■ Deckel mit O-Ring für Revisions-T-Stück DN80	●	426541	11,00
65100132	■ Deckel mit O-Ring für Revisions-T-Stück DN100	●	426542	13,20



O-Ring-Dichtung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080306	■ O-Ring-Dichtung für Deckel Revisionsbogen DN80	●	426543	2,50
65100306	■ O-Ring-Dichtung für Deckel Revisionsbogen DN100	●	426544	4,10
65125306	■ O-Ring-Dichtung zu Revisionsbogen und T-Stück DN125 + 160	●	431674	8,80
65200306	■ O-Ring-Dichtung für Deckel Revisionsbogen und T-Stück DN200	●	431956	11,30



Lippendichtung 3-fach

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080301	■ 3-fach Lippendichtung für PP-Elemente DN80	●	426549	5,60
65100301	■ 3-fach Lippendichtung für PP-Elemente DN100	○	426550	7,80
65125301	■ 3-fach Lippendichtung für PP-Elemente DN125	○	431675	19,60
65160301	■ 3-fach Lippendichtung für PP-Elemente DN160	○	431676	25,00
65200301	■ 3-fach Lippendichtung für PP-Elemente DN200	○	431957	26,00



Flexrohrhülse

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080303	■ Flexrohrhülse DN80	○	426553	7,80
65100303	■ Flexrohrhülse DN100	○	426554	11,40
65125303	■ Flexrohrhülse DN125	○	431677	14,40
65160303	■ Flexrohrhülse DN160	○	432836	15,50



Klemmring für flexible Rohre

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080307	■ Klemmring für flexible Rohre DN80	●	426555	11,40
65100307	■ Klemmring für flexible Rohre DN100	●	426556	13,40
65125307	■ Klemmring für flexible Rohre DN125	●	426510	51,00
65160307	■ Klemmring für flexible Rohre DN160	●	432837	86,00



Abdeckhaube zu Kaminabdeckplatte

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65080233	■ Abdeckhaube DN80	●	426557	22,00
65100233	■ Abdeckhaube DN100	●	426558	27,00
65125233	■ Abdeckhaube DN125	●	432841	76,00
65160233	■ Abdeckhaube DN160	●	432842	92,00
65200233	■ Abdeckhaube DN200	●	432843	98,00





PP-Outdoor

- PP-Abgassystem mit Edelstahl-Außenmantel
- Für den Einsatz an der Außenwand
- Geeignet für Öl und Gas
- Abgastemperaturen bis 120 °C
- CE-Zulassung

Produktbeschreibung

- Abgasleitung aus Polypropylen (PP) mit Edelstahl-Außenmantel
- Geeignet für Öl und Gas in Unter- und Überdruckbetrieb
- Zugelassen für Abgastemperaturen bis 120 °C
- Dimensionen
  - DN80/125 mm
  - DN100/150 mm
- Einfachste Verbindungstechnik durch Steckmuffen
- Zuluftansaugung von unten durch Belüftungsöffnungen in der Konsolenplatte, für große Bauhöhen
- Variabel durch Längenelemente mit Zuluftschlitzen
- Ansprechende, glatte Optik des Edelstahl-Außenmantels ohne Klemmbänder und ohne Aufweitungen
- CE-Zulassung

Kaminbausätze

Type	DN mm	Bauart	L	Art-Nr	Preis €
6908011	80/125	starr	●	432931	410,00
6910011	100/150	starr	●	433742	520,00



Längenelemente

Längenelement DN80/125

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69080190	80/125	190	Ja	●	432937	56,00
69080440	80/125	440	Ja	●	432935	69,00
69080940	80/125	940	Ja	●	432933	102,00



Längenelement DN100/150

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69100190	100/150	190	Ja	●	432938	68,00
69100440	100/150	440	Ja	●	432936	90,00
69100940	100/150	940	Ja	●	432934	130,00



Längenelement mit Revisionsöffnung

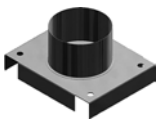
Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69080174	80/125	190	Nein	●	432978	150,00
69100174	100/150	210	Nein	●	432979	170,00



Auflageplatte mit Zuluftansaugung

Für Wand- und Bodenmontage
Konsolenbleche zur Wandbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
69125144	80/125	●	433450	72,00
69150144	100/150	●	433451	73,00



Fußteil offen als Zwischenstütze

Konsolenbleche zur Wandbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
69080142	80/125	●	433452	200,00
69100142	100/150	●	433453	210,00



Kamineinführungsbogen 87°

Übergang auf das konzentrische PP-Abgassystem und die Wandrosette sind im Lieferumfang enthalten
Alle Teile sind auch in den Kaminbausätzen enthalten

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
69080163	80/125	●	432980	215,00
69100163	100/150	●	432981	242,00



Kondensatfalle

Für waagrechten und senkrechten Einbau

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
69080175	80/125	●	432939	130,00
69100175	100/150	●	432940	150,00



Zwischenelement mit regengeschützter Luftansaugung

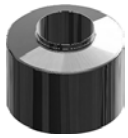
Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69080141	80/125	255	Nein	●	432943	150,00
69100141	100/150	255	Nein	●	432944	170,00



Abschlusselement oben mit Dehnungsausgleich

In den Kaminbausätzen enthalten
100/150 mit spezieller Zentrierung

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69080180	80/125	75	Nein	●	432941	62,00
69100183	100/150	75	Nein	●	433743	110,00



Übergang auf konzentrische PP-Verbindungsleitung

Übergang ist in den Kaminbausätzen und beim Einführungsbogen bereits enthalten

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69080120	80/125	180	Nein	●	433454	50,00
69100120	100/150	180	Nein	●	433455	62,00



Bogen

Bogen 30°

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
69080160	80/125	●	432945	68,00
69100160	100/150	●	432946	80,00



Bogen 45°

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69080161	80/125	●	432947	68,00
69100161	100/150	●	432948	80,00



Bogen 87°

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69080162	80/125	●	432949	130,00
69100162	100/150	●	432950	160,00



Revisionsbogen 87°

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69080168	80/125	●	432953	240,00
69100168	100/150	●	432954	270,00



Zubehör

Variostopfen für Abgasmessung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65000048	■ Variostopfen D12 mm, lange Ausführung	●	430603	6,70
65000049	■ Variostopfen D12 mm, kurze Ausführung	●	426535	6,70



Wandbefestigung statisch 30-75 mm Wandabstand

Der Abstand zwischen den Wandbefestigungen sollte maximal 3 m betragen

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69080008	80/125	●	432951	35,00
69100008	100/150	●	432952	36,00



Verlängerung für Wandbefestigung

Type	DN	Nutzlänge	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm				
69080001	80/125	110	Nein	●	432955	26,00
69080002	80/125	250	Nein	●	432956	35,00
69080003	80/125	400	Nein	●	432957	43,00
69100001	100/150	110	Nein	●	432958	27,00
69100002	100/150	250	Nein	●	432959	36,00
69100003	100/150	400	Nein	●	432960	45,00



Wandkonsole (Paar) Wandabstand 65 mm

Für Auflageplatte und Fußteil offen als Zwischenstütze

Konsolen können nicht verlängert werden

Type	DN	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
69080140	80/125	●	433456	36,00
69100140	100/150	●	433457	38,00



Profilkonsole

Für Auflageplatte und Fußteil offen als Zwischenstütze

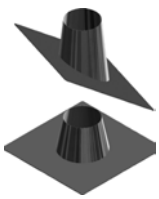
Für DN125 und DN150 einsetzbar

Type	Wandabstand	Kürzbar	L	Art-Nr	Preis €
	mm				
69100110	110	Nein	●	432961	140,00
69100250	250	Nein	●	432962	160,00
69100400	400	Nein	●	432963	290,00



Dachdurchführung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
69100185	■ Dachdurchführung für 0° Dachneigung ■ Für Nennweite 125 mm und 150 mm ■ Material Edelstahl V4A ■ Mit Bleischürze	●	432967	150,00
69100186	Wie Dachdurchführung für 0° Dachneigung, jedoch: ■ für 0 - 10° Dachneigung	●	432968	220,00
69100187	Wie Dachdurchführung für 0° Dachneigung, jedoch: ■ für 10 - 20° Dachneigung	●	432969	220,00
69100188	Wie Dachdurchführung für 0° Dachneigung, jedoch: ■ für 20 - 30° Dachneigung	●	432970	220,00
69100189	Wie Dachdurchführung für 0° Dachneigung, jedoch: ■ für 30 - 40° Dachneigung	●	432971	290,00
69100191	Wie Dachdurchführung für 0° Dachneigung, jedoch: ■ für 40 - 50° Dachneigung	●	432972	290,00
69100192	Wie Dachdurchführung für 0° Dachneigung, jedoch: ■ für 50 - 60° Dachneigung	●	432973	290,00



Regenkragen

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69080181	125	●	432974	31,00
69100181	150	●	432975	33,00



Klemmband

Für waagrechten Einbau und bei freien Überständen ohne Befestigung

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69080015	125	●	432976	18,60
69100015	125	●	432977	22,00



Gleitmittel

Für das PP-Innenrohr

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65000091	■ Gleitmittel für Kunststoff-Abgassysteme ■ Tube mit 25 g	●	426537	19,60



Ersatzdichtung für das Edelstahl-Außenrohr

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
69125049	125	●	433458	11,00
69150049	150	●	433459	13,00



Kamindimensionierung

Hinweis: Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Verkäufer bzw. siehe myboesch.at

Gas-Brennwert-Heizzentralen ENX16-22 / QLX15-60

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
ENX 16 / QLX 15	40	80	80	433725
ENX 22 / QLX 25	28	80	80	433725
QLX 38	11	80	80	433725
	40	80	100	433726
QLX 51	40	100	100	433726
QLX 60	30	100	100	433726

Kondensatfalle in der Verbindungsleitung ist zwingend erforderlich!

Gas-Brennwert-Heizzentralen QTX45-115-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
QTX45-Pro	20	80	80	433725
	40	100	100	433726
QTX65-Pro	15	100	100	433726
	40	100	130	433727
QTX90-Pro	15	100	100	433726
	40	130	130	433727
QTX115-Pro	40	130	130	433727

Kondensatfalle in der Verbindungsleitung ist zwingend erforderlich!

Gas-Brennwert-Heizzentralen WTC15-25 GWK

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
WTC15GWK	30	80	80	433725
WTC25GWK	25	80	80	433725

Gas-Brennwert-Heizzentralen Gas210/80-200-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Gas210/80-Pro	13	100	100	433726
	45	130	130	433727
Gas210/120-Pro	15	130	130	433727
	40	150	150	433728
Gas210/160-Pro	25	150	150	433728
	40	180	180	433729
Gas210/200-Pro	40	180	180	433729

Gas-Brennwert-Heizzentralen Gas310/285-575-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Gas310/285-Pro	40	200	200	433730
Gas310/355-Pro	40	200	200	433730
Gas310/430-Pro	40	250	250	432075
Gas310/500-Pro	40	250	250	432075
Gas310/575-Pro	40	250	250	432075

Gas-Brennwert-Heizzentralen Gas610/570-1150-Pro

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
Gas610/570-Pro	40	250	300	432076
Gas610/710-Pro	40	300	300	432076
Gas610/860-Pro	40	300	300	432076
Gas610/1000-Pro	40	300	300	432076
Gas610/1150-Pro	25	300	300	432076

Öl-Brennwert-Heizzentralen Superia SPX20

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
SPX20	30	80	80	433725

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Öl-Brennwert-Heizzentralen WTC-OB20-45

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Kesselanschluss mit Bogen 87°, Bogen 87° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit Bogen 87°

Gerätetype	maximale Kaminhöhe m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
WTC-OB20	40	80	80	433725
WTC-OB25	40	80	80	433725
WTC-OB30	20	80	80	433725
WTC-OB35	20	80	80	433725
WTC-OB45	14	100	100	433726
	40	100	130	433727

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Öl-Heizzentralen WTU15-50

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Bogen 90° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit T-Stück 90°

Gerätetype	Kaminhöhe min./max. m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
WTU15	5/30	130	130	432010
WTU20	5/30	130	130	432010
WTU25	6/30	130	130	432010
	5/30	150	150	432011
WTU30	6/30	130	130	432010
	5/30	150	150	432011
WTU35	7/30	130	130	432010
	5/30	150	150	432011
WTU43	8/30	130	130	432010
	5/30	150	150	432011
WTU50	9/30	130	130	432010
	5/30	150	150	432011

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Öl-Heizzentralen LRP65-500-NT

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Bogen 90° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit T-Stück 90°

Gerätetype	Kaminhöhe min./max. m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
LRP65-NT	4/30	150	150	432011
LRP85-NT	7/22	150	150	432011
LRP110-NT	4/35	180	180	432012
LRP135-NT	6/35	180	180	432012
LRP150-NT	9/23	180	180	432012
	5/40	200	200	432013
LRP170-NT	7/35	200	200	432013
LRP210-NT	5/40	250	250	432051
LRP230-NT	7/40	250	250	432051
LRP250-NT	5/45	250	250	432051
LRP275-NT	6/40	250	250	432051
LRP325-NT	9/45	250	250	432051
LRP400-NT	6/45	300	300	432052
LRP500-NT	9/45	300	300	432052

Umlenkungen in der Verbindungsleitung wenn möglich mit Bogen 45° ausführen

Stückholzkessel Legno-Smart LEA (ohne TWO)

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Bogen 90° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit T-Stück 90°

Gerätetype	Kaminhöhe min./max. m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
LEA18	5/30	150	150	432011
LEA28	5/30	150	150	432011

Stückholzkessel Legno-One LEO

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Bogen 90° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit T-Stück 90°

Gerätetype	Kaminhöhe min./max. m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
LEO15	5/25	150	150	432011
LEO22	5/25	150	150	432011
LEO28	5/25	150	150	432011
LEO34	7/25	150	150	432011
LEO40	7/25	150	150	432011
LEO50	7/25	180	180	432012
LEO60	6/25	180	180	432012

Diese Berechnung gilt auch für die Kombi-Heizzentrale DUAL-ONE DUO

Pelletskessel Pellet-One PEO

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Bogen 90° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit T-Stück 90°

Gerätetype	Kaminhöhe min./max. m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
PEO08	6/20	130	130	432010
PEO15	5/25	130	130	432010
PEO20	6/25	130	130	432010
PEO25	8/25	130	130	432010
PEO32	6/30	150	150	432011
PEO38	6/30	150	150	432011
PEO48	6/30	180	180	432012
PEO60	6/30	180	180	432012
PEO80	5/30	200	200	432013
PEO100	6/30	200	250	432051

Hackgutkessel Grande-One GEO

Berechnungsgrundlage Verbindungsleitung:
Bogen 90° als Umlenkung, Länge 1,5 m, Kamineinführung mit T-Stück 90°

Gerätetype	Kaminhöhe min./max. m	Verbindungsleitung starr DN	Steigleitung starr DN	Artikelnummer Kaminbausatz
GEO24	6/30	150	150	432011
GEO30	6/30	150	150	432011
GEO40	6/30	150	150	432011
GEO50	6/30	150	150	432011
GEO60	6/30	180	180	432012
GEO75	7/30	180	180	432012
GEO90	9/30	200	200	432013
GEO110	8/30	200	250	432051



Edelstahl-Abgassystem DW25

- DW25 für Abgastemperaturen bis 600 °C
- Doppelwandig, mit 25 mm Isolierung
- Hochwertiger Edelstahl V4A, einsetzbar für alle Brennstoffe
- Für Unter- und Überdruck einsetzbar
- CE-Zulassung

Produktbeschreibung

- Einsetzbar im Unterdruckbetrieb für alle Brennstoffe, Abgastemperaturen bis 600 °C
- Überdruckdicht durch Einlegen einer separaten Dichtung, Abgastemperaturen bis 200 °C
- Bei den Elementen DN80 und DN100 sind Dichtungen für den Überdruckbetrieb bereits eingelegt
- Passende Übergänge auf andere Systeme aus dem bösch-Lieferprogramm
- Stirnseitig geschlossene Elemente, dadurch keine Verletzungsgefahr
- Materialqualität V4A, dadurch hohe Korrosionssicherheit
- Klemmband bei jedem Element im Lieferumfang enthalten
- Einsetzbar an der Fassade und im Gebäudeinneren, sofern kein Brandabschnitt durchdrungen wird
- CE-Zulassung

Kaminpakete Unterdruck

DN130

- Bestehend aus:
  - Kaminbausatz Unterdruck
  - Längenelemente 950 mm
  - Längenelemente 450 mm
  - Wandbefestigung 30-75 mm Wandabstand
- Material Edelstahl V4A
- Doppelwandig, mit 25 mm Isolierung
- Für alle Brennstoffe geeignet

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
84130494	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 4,94 m	●	433590	1.350,00
84130544	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 5,44 m	●	433591	1.400,00
84130639	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 6,39 m	●	433592	1.550,00
84130734	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 7,34 m	●	433593	1.700,00
84130829	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 8,29 m	●	433594	1.890,00
84130924	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 9,24 m	●	433595	2.040,00
841301019	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 10,19 m	●	433596	2.230,00
841301114	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 11,14 m	●	433597	2.380,00
841301209	Kaminpaket Unterdruck, Ø130 mm, Gesamthöhe 12,09 m	●	433598	2.530,00



DN150

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
84150498	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 4,98 m	●	433599	1.460,00
84150548	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 5,48 m	●	433600	1.520,00
84150643	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 6,43 m	●	433601	1.690,00
84150738	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 7,38 m	●	433602	1.850,00
84150833	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 8,33 m	●	433603	2.060,00
84150928	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 9,28 m	●	433604	2.220,00
841501023	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 10,23 m	●	433605	2.430,00
841501118	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 11,18 m	●	433606	2.590,00
841501213	Kaminpaket Unterdruck, Ø150 mm, Gesamthöhe 12,13 m	●	433607	2.760,00



DN180

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
84180504	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 5,04 m	●	433608	1.630,00
84180554	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 5,54 m	●	433609	1.700,00
84180649	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 6,49 m	●	433610	1.890,00
84180744	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 7,44 m	●	433611	2.080,00
84180839	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 8,39 m	●	433612	2.310,00
84180934	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 9,34 m	●	433613	2.500,00
841801029	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 10,29 m	●	433614	2.730,00
841801124	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 11,24 m	●	433615	2.920,00
841801219	Kaminpaket Unterdruck, Ø180 mm, Gesamthöhe 12,19 m	●	433616	3.110,00



DN200

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
84200508	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 5,08 m	●	433617	1.780,00
84200558	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 5,58 m	●	433618	1.860,00
84200653	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 6,53 m	●	433619	2.060,00
84200748	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 7,48 m	●	433620	2.270,00
84200843	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 8,43 m	●	433621	2.520,00
84200938	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 9,38 m	●	433622	2.730,00
842001033	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 10,33 m	●	433623	2.980,00
842001128	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 11,28 m	●	433624	3.180,00
842001223	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø200 mm, Gesamthöhe 12,23 m	●	433625	3.390,00



DN250

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
84250528	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 5,28 m	●	433626	2.250,00
84250578	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 5,78 m	●	433627	2.340,00
84250673	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 6,73 m	●	433628	2.610,00
84250768	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 7,68 m	●	433629	2.870,00
84250863	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 8,63 m	●	433630	3.180,00
84250958	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 9,58 m	●	433631	3.440,00
842501053	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 10,53 m	●	433632	3.760,00
842501148	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 11,48 m	●	433633	4.020,00
842501243	■ Kaminpaket Unterdruck, Ø250 mm, Gesamthöhe 12,43 m	●	433634	4.280,00



Verbindungsleitungen Pakete EW-FU-Edelstahl einwandig für Unterdruckbetrieb

Weitere Komponenten für einwandige Edelstahl-Verbindungsleitungen finden Sie unter www.myboesch.at

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
7113017	■ Verbindungspaket für Unterdruckbetrieb ■ Bestehend aus: – Kesselanschluss D130/130 – Bogen 0 ... 90° verstellbar, mit Revisionsöffnung – Längenelement 920 mm – Längenelement 420 mm – Vier Stück Klemmbänder ■ Material Edelstahl V4A ■ Im Unterdruck für alle Brennstoffe geeignet für Abgastemperaturen bis 400 °C ■ Nur für Unterdruck geeignet	●	433586	345,00
7115017	Wie Verbindungspaket DN130, jedoch DN150: ■ mit Kesselanschluss DN150/150	●	433587	385,00
7118017	Wie Verbindungspaket DN130, jedoch DN180: ■ mit Kesselanschluss DN150/180	●	433588	445,00
7120017	Wie Verbindungspaket DN130, jedoch DN200: ■ mit Kesselanschluss DN200/200	●	433589	475,00

Kaminbausätze

Kaminbausatz Unterdruck

- Bestehend aus:
  - Fußteil für Wand und Bodenmontage, mit Ablauf
  - Revisions-T-Stück
  - Anschluss-T-Stück
  - Wandbefestigung für 30-75 mm Wandabstand
  - Klemmband für jedes Bauteil
- Material Edelstahl V4A
- Doppelwandig mit 25 mm Isolierung
- Im Unterdruck für alle Brennstoffe geeignet für Abgastemperaturen bis 600 °C
- Einsetzbar an der Fassade und im Gebäudeinneren (wenn kein Brandabschnitt durchdrungen wird)

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
8410011	100	150	●	432375	700,00
8413011	130	180	●	432010	640,00
8415011	150	200	●	432011	690,00
8418011	180	230	●	432012	760,00
8420011	200	250	●	432013	820,00
8425011	250	300	●	432051	1.030,00
8430011	300	350	●	432052	1.210,00



Kaminbausatz Überdruck

- Bestehend aus:
  - Fußteil für Boden- und Wandmontage
  - Bogen 87° mit Stützfuß und Überdruckadapter
  - Dichtungen für Überdruckbetrieb
  - Zwei Wandbefestigungen für 30-75 mm Wandabstand
  - Klemmband für jedes Bauteil
- Material Edelstahl V4A
- Doppelwandig mit 25 mm Isolierung
- Im Überdruck geeignet für Öl und Gas für Abgastemperaturen bis 200 °C
- Dichtungen im Kaminbausatz enthalten
- Einsetzbar an der Fassade und im Gebäudeinneren (wenn kein Brandabschnitt durchdrungen wird)

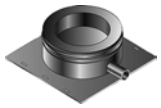
Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
8408012	80	130	●	433725	400,00
8410012	100	150	●	433726	420,00
8413012	130	180	●	433727	450,00
8415012	150	200	●	433728	480,00
8418012	180	230	●	433729	540,00
8420012	200	250	●	433730	590,00
8425012	250	300	●	432075	580,00
8430012	300	350	●	432076	690,00



Fußteile

Fußteil für Wand- und Bodenmontage mit Kondensatablauf

Type	DN	DA	Nutzlänge	Länge/Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84130140	130	180	125	230/260	●	432087	82,00
84150140	150	200	125	250/280	●	432088	84,00
84180140	180	230	125	280/310	●	432089	94,00
84200140	200	250	125	300/330	●	432090	110,00
84250140	250	300	125	350/380	●	432091	150,00
84300140	300	350	125	400/430	●	432092	170,00



Fußteil mit kürzbarer Stütze 875 mm, für Bodenmontage

Type	DN	DA	Nutzlänge min./max.	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
Mit Kondensatablauf						
84130145	130	180	175/1.000	●	433691	240,00
84150145	150	200	175/1.000	●	433692	250,00
84180145	180	230	175/1.000	●	433693	290,00
84200145	300	350	175/1.000	●	433694	320,00
Ohne Kondensatablauf						
84130146	130	180	175/1.000	●	433695	240,00
84150146	150	200	175/1.000	●	433696	250,00
84180146	180	230	175/1.000	●	433697	290,00
84200146	200	250	175/1.000	●	433698	320,00



Fußteil offen als Zwischenstück für Konsolenmontage

- Für statischen Ausgleich, bei großen Kaminhöhen

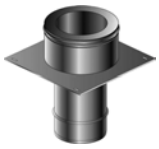
Type	DN	DA	Nutzlänge	Länge/Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84080141	80	130	200	180/210	●	432400	78,00
84100141	100	150	200	200/230	●	432401	85,00
84130141	130	180	200	230/260	●	432093	90,00
84150141	150	200	200	250/280	●	432094	100,00
84180141	180	230	200	280/310	●	432095	130,00
84200141	200	250	200	300/330	●	432096	150,00
84250141	250	300	200	350/380	●	432097	190,00
84300141	300	350	200	400/430	●	432098	230,00



Fußteil offen für Kaminmontage (für Kaminverlängerungen)

- Als Übergang von einwandigen auf doppelwandige Rohre, bei freiem Überstand

Type	DN	DA	Nutzlänge	Länge/Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84080142	80	130	105	230/230	●	432402	87,00
84100142	100	150	105	250/250	●	432403	92,00
84130142	130	180	105	280/280	●	432105	97,00
84150142	150	200	105	300/300	●	432106	110,00
84180142	180	230	105	330/330	●	432107	150,00
84200142	200	250	105	350/350	●	432108	170,00
84250142	250	300	105	400/400	●	432109	220,00
84300142	300	350	105	450/450	●	432110	270,00



Rußtopf mit Regenwasserablauf

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84130143	130	180	100	●	432099	53,00
84150143	150	200	100	●	432100	56,00
84180143	180	230	100	●	432101	60,00
84200143	200	250	100	●	432102	65,00
84250143	250	300	100	●	432103	68,00
84300143	300	350	100	●	432104	73,00



Längenelemente

Längenelement DN80

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080200	80	130	200	●	432380	68,00
84080450	80	130	450	●	432378	85,00
84080950	80	130	950	●	432376	132,00

Dichtungen für Überdruckbetrieb bereits eingelegt



Längenelement DN100

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84100200	100	150	200	●	432381	73,00
84100450	100	150	450	●	432379	90,00
84100950	100	150	950	●	432377	150,00

Dichtungen für Überdruckbetrieb bereits eingelegt



Längenelement DN130

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84130200	130	180	200	●	432022	78,00
84130450	130	180	450	●	432018	97,00
84130950	130	180	950	●	432014	160,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Längenelement DN150

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84150200	150	200	200	●	432023	91,00
84150450	150	200	450	●	432019	110,00
84150950	150	200	950	●	432015	170,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Längenelement DN180

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84180200	180	230	200	●	432024	101,00
84180450	180	230	450	●	432020	120,00
84180950	180	230	950	●	432016	190,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Längenelement DN200

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84200200	200	250	200	●	432025	110,00
84200450	200	250	450	●	432021	132,00
84200950	200	250	950	●	432017	210,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Längenelement DN250

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84250200	250	300	200	●	432057	140,00
84250450	250	300	–	●	432055	170,00
84250950	250	300	950	●	432053	270,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Längenelement DN300

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84300200	300	350	200	●	432058	170,00
84300450	300	350	450	●	432056	210,00
84300950	300	350	950	●	432054	310,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Längenausgleichselement (nur für Unterdruck verwendbar)

Type	DN	DA	Nutzlänge min./max.	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080890	80	130	510/890	●	432408	150,00
84100890	100	150	510/890	●	432409	160,00
84130890	130	180	510/890	●	432026	170,00
84150890	150	200	510/890	●	432027	180,00
84180890	180	230	510/890	●	432028	210,00
84200890	200	250	510/890	●	432029	230,00
84250890	250	300	510/890	●	432059	300,00
84300890	300	350	510/890	●	432060	340,00



Längenelement mit Messöffnung

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
8408049	80	130	200	●	432416	91,00
8410049	100	150	200	●	432417	97,00
8413049	130	180	200	●	432111	102,00
8415049	150	200	200	●	432112	120,00
8418049	180	230	200	●	432113	130,00
8420049	200	250	200	●	432114	140,00
8425049	250	300	200	●	432115	180,00
8430049	300	350	200	●	432116	220,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Revisionselemente

Revisionselement mit eckiger Reinigungsöffnung (nur für Unterdruck verwendbar)

Type	DN	DA	Nutzlänge	Revisionsöffnung	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84130176	130	180	450	115/185	●	432117	270,00
84150176	150	200	450	115/185	●	432118	290,00
84180176	180	230	450	115/185	●	432119	310,00
84200176	200	250	450	115/185	●	432120	320,00
84250176	250	300	450	125/235	●	432121	340,00
84300176	300	350	450	125/235	●	432122	370,00



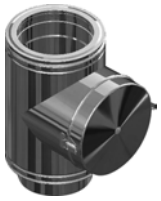
Revisions-T-Stück mit Federinnendeckel (nur für Unterdruck verwendbar)

Type	DN	DA	Nutzlänge	Revisionsöffnung	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84080275	80	130	230	80	●	432384	270,00
84100275	100	150	250	100	●	432385	290,00
84130275	130	180	280	130	●	432123	310,00
84150275	150	200	300	150	●	432124	330,00
84180275	180	230	330	180	●	432125	380,00
84200275	200	250	350	200	●	432126	410,00
84250275	250	300	450	200	●	432127	490,00
84300275	300	350	500	200	●	432128	580,00



Revisions-T-Stück mit Quetschdeckel (für Überdruck bis max. 200 °C Abgastemperatur)

Type	DN	DA	Nutzlänge	Revisionsöffnung	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84080276	80	130	230	80	●	432396	250,00
84100276	100	150	250	100	●	432397	280,00
84130276	130	180	280	130	●	432129	290,00
84150276	150	200	300	150	●	432130	320,00
84180276	180	230	330	180	●	432131	360,00
84200276	200	250	350	200	●	432132	390,00
84250276	250	300	450	200	●	432133	480,00
84300276	300	350	500	200	●	432134	560,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Revisions-T-Stück mit Federinnendeckel und Rauchrohranschluss (nur für Unterdruck verwendbar)

Type	DN	DA	Nutzlänge	Revisionsöffnung	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
84130278	130	180	280	80	●	432135	400,00
84150278	150	200	300	130	●	432136	420,00
84180278	180	230	330	130	●	432137	440,00
84200278	200	250	350	130	●	432138	480,00
84250278	250	300	450	180	●	432139	590,00
84300278	300	350	500	180	●	432140	670,00



Federdeckel für Unterdruckbetrieb

Type	DN T-Stück	DA T-Stück	Revisionsöffnung	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86130130	130	180	130	●	432034	45,00
86150130	150	200	150	●	432035	52,00
86180130	180	230	180	●	432036	61,00
86200130	200	250	200	●	432037	68,00

Deckel 432037 gilt auch für DN200 bis DN300



Quetschdeckel für Überdruckbetrieb (bis max. 200 °C Abgastemperatur)

Type	DN T-Stück	DA T-Stück	Revisionsöffnung	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86130131	130	180	130	●	432077	28,00
86150131	150	200	150	●	432078	33,00
86180131	180	230	180	●	432079	43,00
86200131	200	250	200	●	432080	50,00

Deckel 432080 gilt auch für DN200 bis DN300



Anschlusselemente

Anschluss T-Stück 90°

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080170	80	130	230	●	432404	170,00
84100170	100	150	250	●	432405	180,00
84130170	130	180	280	●	432147	190,00
84150170	150	200	300	●	432148	200,00
84180170	180	230	330	●	432149	210,00
84200170	200	250	350	●	432150	230,00
84250170	250	300	450	●	432151	300,00
84300170	300	350	500	●	432152	370,00

Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung



Anschluss T-Stück 87°, für Verbindungsleitungen mit 3° Gefälle zum Gerät

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080172	80	130	230	●	433713	170,00
84100172	100	150	250	●	433714	180,00
84130172	130	180	280	●	433715	190,00
84150172	150	200	300	●	433716	200,00
84180172	180	230	330	●	433717	210,00
84200172	200	250	350	●	433718	230,00
84250172	250	300	450	●	433719	300,00
84300172	300	350	500	●	433720	370,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Anschluss T-Stück 45°

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080171	80	130	335	●	432406	240,00
84100171	100	150	363	●	432407	270,00
84130171	130	180	405	●	432153	280,00
84150171	150	200	435	●	432154	290,00
84180171	180	230	475	●	432155	310,00
84200171	200	250	505	●	432156	400,00
84250171	250	300	625	●	432157	530,00
84300171	300	350	700	●	432158	610,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Bogen

Bogen 15°

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080160	80	130	213	●	432418	95,00
84100160	100	150	216	●	432419	105,00
84130160	130	180	220	●	432189	110,00
84150160	150	200	222	●	432190	130,00
84180160	180	230	226	●	432191	140,00
84200160	200	250	229	●	432192	150,00
84250160	250	300	235	●	432193	160,00
84300160	300	350	242	●	432194	190,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Bogen 30°

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080161	80	130	186	●	432420	95,00
84100161	100	150	178	●	432421	105,00
84130161	130	180	250	●	432195	110,00
84150161	150	200	265	●	432196	130,00
84180161	180	230	245	●	432197	140,00
84200161	200	250	240	●	432198	150,00
84250161	250	300	259	●	432199	160,00
84300161	300	350	294	●	432200	190,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Bogen 45°

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080162	80	130	194	●	432424	120,00
84100162	100	150	202	●	432425	125,00
84130162	130	180	206	●	432201	130,00
84150162	150	200	212	●	432202	140,00
84180162	180	230	223	●	432203	160,00
84200162	200	250	226	●	432204	180,00
84250162	250	300	247	●	432205	200,00
84300162	300	350	281	●	432206	220,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Bogen 90°

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080163	80	130	240	●	432426	210,00
84100163	100	150	260	●	432427	230,00
84130163	130	180	285	●	432207	240,00
84150163	150	200	305	●	432208	260,00
84180163	180	230	335	●	432209	290,00
84200163	200	250	355	●	432210	310,00
84250163	250	300	400	●	432211	360,00
84300163	300	350	450	●	432212	400,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Revisionsbogen 90° mit Federinnendeckel (nur für Unterdruck verwendbar)

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080264	80	130	240	●	432428	340,00
84100264	100	150	260	●	432429	360,00
84130264	130	180	320	●	432213	370,00
84150264	150	200	320	●	432214	400,00
84180264	180	230	335	●	432215	430,00
84200264	200	250	355	●	432216	440,00
84250264	250	300	400	●	432217	530,00
84300264	300	350	450	●	432218	570,00



Revisionsbogen 90° mit Quetschdeckel (für Überdruck bis max. 200 °C Abgastemperatur)

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080265	80	130	240	●	432434	330,00
84100265	100	150	260	●	432435	350,00
84130265	130	180	320	●	432219	360,00
84150265	150	200	320	●	432220	380,00
84180265	180	230	335	●	432221	420,00
84200265	200	250	355	●	432222	430,00
84250265	250	300	400	●	432223	510,00
84300265	300	350	450	●	432224	550,00



Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Bogen 87° mit Stützfuß für kondensierende Brennwertanlagen

Element ist in den Bausätzen für Überdruck enthalten

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080177	80	130	170	●	433699	180,00
84100177	100	150	175	●	433700	190,00
84130177	130	180	195	●	433701	210,00
84150177	150	200	200	●	433702	220,00
84180177	180	230	210	●	433703	230,00
84200177	200	250	220	●	433704	240,00
84250177	250	300	250	●	433705	330,00
84300177	300	350	270	●	433706	400,00



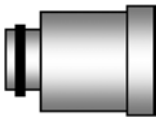
Überdruckdicht nur mit zusätzlich eingelegter Dichtung

Zubehör

Überdruckadapter auf einwandige überdruckdichte Verbindungsleitungen

Element ist in den Bausätzen für Überdruck enthalten

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
84080120	80	130	100	●	433707	78,00
84100120	100	150	100	●	433708	81,00
84130120	130	180	100	●	433709	88,00
84150120	150	200	100	●	433710	99,00
84180120	180	230	100	●	433711	130,00
84200120	200	250	100	●	433712	150,00



Abströmkonus – Abschlusselement für Brennwertanlagen

Type	DN	DA	Nutzlänge	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
8408036	80	130	295	●	432410	86,00
8410036	100	150	295	●	432411	93,00
8413036	130	180	295	●	432171	99,00
8415036	150	200	295	●	432172	110,00
8418036	180	230	295	●	432173	112,00
8420036	200	250	295	●	432174	120,00
8425036	250	300	295	●	432175	130,00
8430036	300	350	295	●	432176	150,00



Deflektorhaube Wind- und Regenschutz (darf nicht für Brennwertanlagen verwendet werden)

Type	DN	DA	Nutzlänge	Deflektor	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm	mm			
8408035	80	130	170	250	●	432412	76,00
8410035	100	150	170	280	●	432413	78,00
8413035	130	180	200	300	●	432177	82,00
8415035	150	200	200	350	●	432178	90,00
8418035	180	230	240	400	●	432179	98,00
8420035	200	250	240	400	●	432180	110,00
8425035	250	300	240	500	●	432181	140,00
8430035	300	350	290	550	●	432182	170,00



Regenhaube (darf nicht für Brennwertanlagen verwendet werden)

Type	DN	DA	Haube	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
8408034	80	130	260	●	432414	48,00
8410034	100	150	300	●	432415	52,00
8413034	130	180	360	●	432183	60,00
8415034	150	200	400	●	432184	67,00
8418034	180	230	460	●	432185	73,00
8420034	200	250	500	●	432186	80,00
8425034	250	300	600	●	432187	89,00
8430034	300	350	700	●	432188	96,00



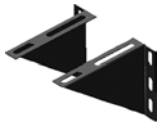
Konsolenbleche paarweise für Wandabstand 65 mm

Type	DN	DA	Höhe/Tiefe	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86080140	80	130	160/210	●	432388	32,00
86100140	100	150	180/230	●	432389	34,00
86130140	130	180	230/260	●	432038	37,00
86150140	150	200	250/280	●	432039	52,00
86180140	180	230	280/310	●	432040	61,00
86200140	200	250	300/330	●	432041	62,00
86250140	250	300	350/380	●	432065	89,00
86300140	300	350	400/430	●	432066	120,00



Konsolenbleche paarweise für Wandabstand 30 – 75 mm

Type	DN	DA	Höhe/Tiefe	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86080141	80	130	180/400	●	432448	61,00
86100141	100	150	200/400	●	432449	62,00
86130141	130	180	230/470	●	432225	70,00
86150141	150	200	250/470	●	432226	88,00
86180141	180	230	280/470	●	432227	101,00
86200141	200	250	300/470	●	432228	110,00
86250141	250	300	350/470	●	432229	150,00
86300141	250	300	400/470	●	432230	150,00



Profilkonsole paarweise für alle Durchmesser verwendbar

Notwendige Tiefe = Außendurchmesser Abgasrohr + gewünschter Wandabstand -25 mm

Type	Höhe/Tiefe	L	Art-Nr	Preis €
	mm			
86325007	240/325	●	432231	120,00
86475007	240/475	●	432232	140,00
86570007	330/570	●	432233	220,00
86620007	240/620	●	432234	240,00
86720007	330/720	●	432235	260,00
86820007	380/820	●	432236	290,00
86920007	380/920	●	432237	340,00
861120007	430/1.120	●	432238	410,00



Wandbefestigung für Wandabstand 30 – 75 mm (schwenkbar)

Der Abstand zwischen den Wandbefestigungen sollte maximal 2,5 m betragen

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080008	80	130	●	432386	32,00
86100008	100	150	●	432387	32,00
86130008	130	180	●	432042	35,00
86150008	150	200	●	432043	37,00
86180008	180	230	●	432044	41,00
86200008	200	250	●	432045	43,00
86250008	250	300	●	432067	49,00
86300008	300	350	●	432068	54,00



Wandbefestigung für Wandabstand 30 – 300 mm

Der Abstand zwischen den Wandbefestigungen sollte maximal 2,5 m betragen

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080009	80	130	●	432460	48,00
86100009	100	150	●	432461	49,00
86130009	130	180	●	432263	53,00
86150009	150	200	●	432264	56,00
86180009	180	230	●	432265	62,00
86200009	200	250	●	432266	65,00
86250009	250	300	●	432267	72,00
86300009	300	350	●	432268	78,00



Verlängerung für Wandbefestigung, Schienenlänge 200 mm, für Wandabstand 180 – 240 mm

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080200	80	130	●	432452	22,00
86100200	100	150	●	432453	23,00
86130200	130	180	●	432239	26,00
86150200	150	200	●	432240	26,00
86180200	180	230	●	432241	28,00
86200200	200	250	●	432242	28,00
86250200	250	300	●	432243	39,00
86300200	300	350	●	432244	42,00



Verlängerung für Wandbefestigung, Schienenlänge 300 mm, für Wandabstand 280 – 340 mm

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080300	80	130	●	432454	31,00
86100300	100	150	●	432455	32,00
86130300	130	180	●	432245	33,00
86150300	150	200	●	432246	34,00
86180300	180	230	●	432247	35,00
86200300	200	250	●	432248	36,00
86250300	250	300	●	432249	52,00
86300300	300	350	●	432250	54,00



Verlängerung für Wandbefestigung, Schienenlänge 400 mm, für Wandabstand 380 – 440 mm

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080400	80	130	●	432456	39,00
86100400	100	150	●	432457	40,00
86130400	130	180	●	432251	42,00
86150400	150	200	●	432252	43,00
86180400	180	230	●	432253	44,00
86200400	200	250	●	432254	45,00
86250400	250	300	●	432255	62,00
86300400	300	350	●	432256	64,00



Verlängerung für Wandbefestigung, Schienenlänge 500 mm, für Wandabstand 480 – 540 mm

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080500	80	130	●	432458	50,00
86100500	100	150	●	432459	50,00
86130500	130	180	●	432257	52,00
86150500	150	200	●	432258	55,00
86180500	180	230	●	432259	54,00
86200500	200	250	●	432260	55,00
86250500	250	300	●	432261	72,00
86300500	300	350	●	432262	76,00



Mauerdurchführung doppelt

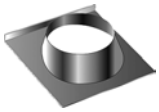
Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86130184	130	180	●	432269	101,00
86150184	150	200	●	432270	110,00
86180184	180	230	●	432271	120,00
86200184	200	250	●	432272	120,00
86250184	250	300	●	432273	130,00
86300184	300	350	●	432274	130,00



Dachdurchführung Flachdach mit Edelstahlschürze

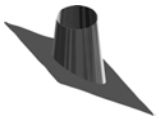
Sonderanfertigungen auf Anfrage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150185	■ Dachdurchführung für Flachdach, Ø130 ... 150 mm	●	433721	130,00
86200185	■ Dachdurchführung für Flachdach, Ø180 ... 200 mm	●	432276	160,00
86300185	■ Dachdurchführung für Flachdach, Ø250 ... 300 mm	●	432277	200,00



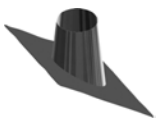
Dachdurchführung mit Bleischürze, für Dachneigung 0 – 10°

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150186	■ Dachdurchführung 0 ... 10°, Ø130 ... 150 mm	●	432278	195,00
86200186	■ Dachdurchführung 0 ... 10°, Ø180 ... 200 mm	●	432279	250,00
86300186	■ Dachdurchführung 0 ... 10°, Ø250 ... 300 mm	●	432280	280,00



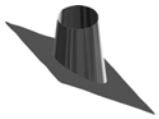
Dachdurchführung mit Bleischürze, für Dachneigung 10 – 20°

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150187	■ Dachdurchführung 10 ... 20°, Ø130 ... 150 mm	●	432281	200,00
86200187	■ Dachdurchführung 10 ... 20°, Ø180 ... 200 mm	●	432282	250,00
86300187	■ Dachdurchführung 10 ... 20°, Ø250 ... 300 mm	●	432283	280,00



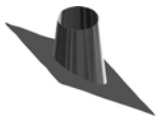
Dachdurchführung mit Bleischürze, für Dachneigung 20 – 30°

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150188	■ Dachdurchführung 20 ... 30°, Ø130 ... 150 mm	●	432284	200,00
86200188	■ Dachdurchführung 20 ... 30°, Ø180 ... 200 mm	●	432285	250,00
86300188	■ Dachdurchführung 20 ... 30°, Ø250 ... 300 mm	●	432286	280,00



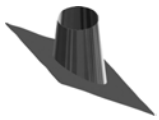
Dachdurchführung mit Bleischürze, für Dachneigung 30 – 40°

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150189	■ Dachdurchführung 30 ... 40°, Ø130 ... 150 mm	●	432287	260,00
86200189	■ Dachdurchführung 30 ... 40°, Ø180 ... 200 mm	●	432288	300,00
86300189	■ Dachdurchführung 30 ... 40°, Ø250 ... 300 mm	●	432289	340,00



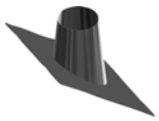
Dachdurchführung mit Bleischürze, für Dachneigung 40 – 50°

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150190	■ Dachdurchführung 40 ... 50°, Ø130 ... 150 mm	●	432290	260,00
86200190	■ Dachdurchführung 30 ... 40°, Ø180 ... 200 mm	●	432291	300,00
86300190	■ Dachdurchführung 30 ... 40°, Ø250 ... 300 mm	●	432292	340,00



Dachdurchführung mit Bleischürze, für Dachneigung 50 – 60°

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86150191	■ Dachdurchführung 50 ... 60°, Ø130 ... 150 mm	●	432293	260,00
86200191	■ Dachdurchführung 50 ... 60°, Ø180 ... 200 mm	●	432294	300,00
86300191	■ Dachdurchführung 50 ... 60°, Ø250 ... 300 mm	●	432295	340,00



Regenkragen für Dachdurchführungen

Type	DN	DA	DN Regenkragen	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86080180	80	130	230	●	432440	36,00
86100180	100	150	250	●	432441	36,00
86130180	130	180	280	●	432296	36,00
86150180	150	200	300	●	432297	38,00
86180180	180	230	330	●	432298	44,00
86200180	200	250	350	●	432299	46,00
86250180	250	300	400	●	432300	53,00
86300180	300	350	450	●	432301	59,00



Spezialsilikon

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
86913	■ Silikon transparent ■ UV-beständig ■ Zum Abdichten der Überlappung beim Regenkragen	●	432373	8,80



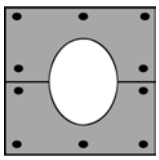
Wandrosette zur optischen Abdeckung gerader Mauerdurchführungen

Type	DN	DA	DN Rosette	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86080182	80	130	330	●	432436	43,00
86100182	100	150	350	●	432437	45,00
86130182	130	180	380	●	432302	49,00
86150182	150	200	400	●	432303	52,00
86180182	180	230	430	●	432304	54,00
86200182	200	250	450	●	432305	57,00
86250182	250	300	500	●	432306	62,00
86300182	300	350	550	●	432307	70,00



Wandblende geteilt für Dachuntersichten oder Wanddurchtritt

Type	DN	DA	Höhe/Breite	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm	mm			
86080181	80	130	432/432	○	432438	68,00
86100181	100	150	452/452	○	432439	71,00
86130181	130	180	482/482	○	432308	85,00
86150181	150	200	502/502	○	432309	88,00
86180181	180	230	532/532	○	432310	94,00
86200181	200	250	652/652	○	432311	101,00
86250181	250	300	602/602	○	432312	120,00
86300181	300	350	652/652	○	432313	140,00



Abspannring zum Abspannen von freien Überständen

Seile, Kauschen und Spannelemente sind im Lieferumfang nicht enthalten

Type	DN	DA	L	Art-Nr	Preis €
	mm	mm			
86080030	80	130	●	432392	32,00
86100030	100	150	●	432393	32,00
86130030	130	180	●	432046	35,00
86150030	150	200	●	432047	37,00
86180030	180	230	●	432048	40,00
86200030	200	250	●	432049	43,00
86250030	250	300	●	432069	45,00
86300030	300	350	●	432070	50,00



Abspannset zu Abspannring

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
8600080	■ Abspannset zu Abspannelement ■ Bestehend aus: 12 m Stahlseil verzinkt 3 mm 12 Stk. Seilklemmen 3 Stk. Spannschlösser M6 3 Stk. Falzklemmen für Blechdachfalze ■ Abspannring ist nicht im Lieferumfang enthalten	●	432050	72,00



Dichtung für Überdruckbetrieb bis max. 200 °C

Bei den Elementen DN80 und DN100 ist die Dichtung für Überdruckbetrieb bereits eingelegt

Type	DN mm	L	Art-Nr	Preis €
86080049	80	●	432398	2,10
86100049	100	●	432399	2,10
86130049	130	●	432081	3,10
86150049	150	●	432082	3,10
86180049	180	●	432083	5,60
86200049	200	●	432084	6,70
86250049	250	●	432085	9,80
86300049	300	●	432086	12,40



Gleitmittel für Dichtungen (Montagehilfe)

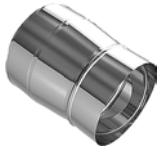
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
65000091	■ Gleitmittel für Kunststoff-Abgassysteme ■ Tube mit 25 g	●	426537	19,60



Übergänge/Kesselanschlüsse

Kesselanschluss eng für Brennwertkessel und Übergang auf PP-Verbindungsleitung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
717080059	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø80 mm Muffe, Ø60 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433362	44,00
716080074	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø80 mm Muffe, Ø75 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433363	44,00
716080079	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø80 mm Muffe, Ø80 mm Eintauchstück, zentrisch	●	433364	44,00
717100074	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø100 mm Muffe, Ø75 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433365	44,00
717100079	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø100 mm Muffe, Ø80 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433366	44,00
717100089	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø100 mm Muffe, Ø90 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433367	44,00
716100099	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø100 mm Muffe, Ø100 mm Eintauchstück, zentrisch	●	433368	44,00
716100109	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø100 mm Muffe, Ø110 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433369	51,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
716100129	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø100 mm Muffe, Ø130 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433370	54,00
716120149	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø120 mm Muffe, Ø150 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433371	51,00
717130099	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø130 mm Muffe, Ø100 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433372	54,00
717130109	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø130 mm Muffe, Ø110 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433373	51,00
717130124	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø130 mm Muffe, Ø125 mm Eintauchstück, exzentrisch	●	433374	51,00
716130149	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø130 mm Muffe, Ø150 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433375	51,00
717150124	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø150 mm Muffe, Ø125 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433376	61,00
717150139	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø150 mm Muffe, Ø140 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433377	61,00
716150149	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø150 mm Muffe, Ø150 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433378	62,00
716150159	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø150 mm Muffe, Ø160 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433379	63,00
717180159	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø180 mm Muffe, Ø160 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433380	85,00
716180199	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø180 mm Muffe, Ø200 mm Eintauchstück, zentrisch	●	430269	75,00
717200159	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø200 mm Muffe, Ø160 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433381	75,00
716200199	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø200 mm Muffe, Ø200 mm Eintauchstück, zentrisch	●	433382	74,00
716200249	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø200 mm Muffe, Ø250 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433383	88,00
717250199	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø250 mm Muffe, Ø200 mm Eintauchstück, exzentrisch	○	433384	88,00
716250249	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø250 mm Muffe, Ø250 mm Eintauchstück, zentrisch	●	430276	55,00
716250299	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø250 mm Muffe, Ø300 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433385	116,00
716300249	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø300 mm Muffe, Ø250 mm Eintauchstück, exzentrisch	●	430279	116,00
716300299	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø300 mm Muffe, Ø300 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433386	116,00
716300314	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø300 mm Muffe, Ø315 mm Eintauchstück, zentrisch	○	433387	130,00
712300350	■ Kesselanschluss/Übergang, Ø300 mm Muffe, Ø350 mm Eintauchstück, zentrisch	○	430232	130,00



Neutralisation

- Neutralisationsgefäße
- Für Brennwertgeräte (Öl und Gas)

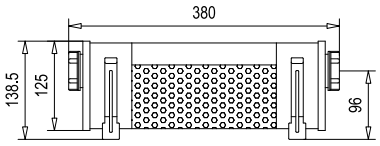
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
HRNA/3/60	■ Neutralisationseinrichtung für Leistungen bis 65 kW ■ Zur Anhebung des pH-Wertes von Kondensaten aus Gasheizzentralen in den zulässigen Bereich ■ Feststoffpatrone mit transparentem, korrosionsbeständigem Gehäuse mit seitlichen Verschraubungen für Zu- und Ablauf ■ Halteschellen und Granulat-Erstfüllung ■ Anschlussnennweite: Ø40 mm	●	409013	250,00	
HRNA/3/150	Wie HRNA/3/60, jedoch: ■ Für Leistungen bis 150 kW	●	442470	335,00	
HRNA/3/300	Wie HRNA/3/60, jedoch: ■ Für Leistungen bis 300 kW	●	422118	450,00	
NB3	■ Neutralisationseinrichtung zur Anhebung des pH-Wertes von Kondensaten aus Gasheizzentralen in den zulässigen Bereich ■ Leistungsbereich bis 300 kW ■ Auffangwanne mit Deckel ■ 2 seitliche Verschraubungen für Zu- und Ablauf ■ Grobfilter ■ Ohne Granulat-Erstfüllung ■ Anschlussnennweite: Ø40 mm	●	408289	670,00	
NB5	Wie NB3, jedoch: ■ Für Leistungen bis 1100 kW	●	415077	745,00	
NB-SPX	■ Neutralisationseinrichtung ■ Für die Anhebung des pH-Wertes von Kondensaten in den zulässigen Bereich (ohne Pumpe) ■ Für den Einbau in Öl-Brennwert-Heizzentrale SPX ■ Mit Aktivkohle und Granulatfüllung ■ Integrierte Ölsperre ■ Anschlussnennweite: Ø40 mm	●	443584	350,00	

Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
HREP/3/1.3	■ Granulatfüllung, ca. 1,3 kg ■ Für HRNA/3/60	●	415420	28,00	
HREP/3/5	■ Granulatfüllung, ca. 5 kg ■ Für HRNA/3/150 und HRNA/3/300	●	409014	94,00	
GRP3	■ Granulatfüllung, ca. 6,5 kg ■ Für Neutralisationseinrichtung NB3	●	408290	111,00	
GRP5	■ Granulatfüllung, ca. 20 kg ■ Für Neutralisationseinrichtung NB5	●	415078	330,00	
GRP2	■ Granulat-Ersatzfüllung 2,5 kg ■ Für Neutralisationseinrichtung	●	421795	14,00	

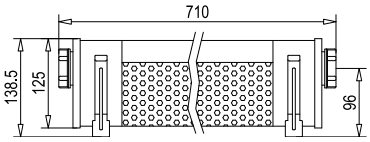
Abmessungen

HRNA/3/60



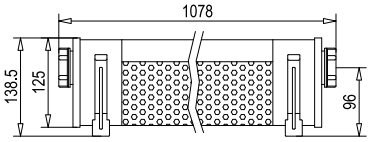
Abmessungen

HRNA/3/150



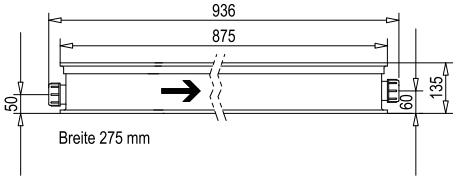
Abmessungen

HRNA/3/300



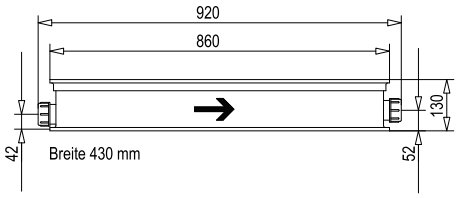
Abmessungen

NB3



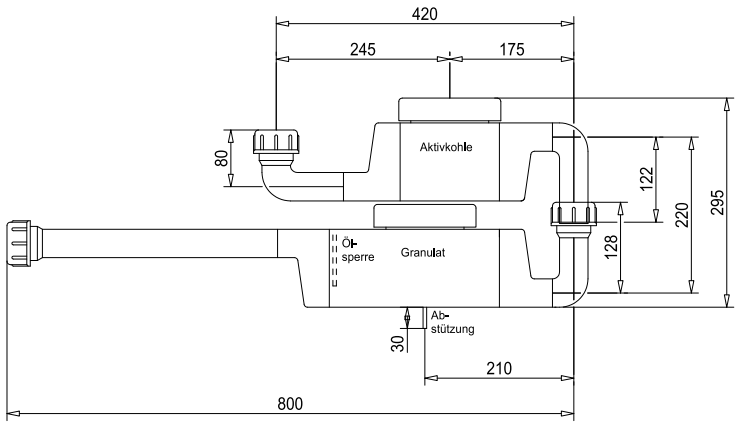
Abmessungen

NB5



Abmessungen

NB-SPX



WÄRMESPEICHER

TRINKWARMWASSER(TWW)-SPEICHER 437

Trinkwarmwasserspeicher Email 437
Hochleistungs-Trinkwarmwasser(TWW)-Speicher EF.. 459

TRINKWARMWASSER(TWW)-LADESTATION 465

TWW-Ladestation 465

PUFFERSPEICHER 469

Pufferspeicher PU200–400 469
Pufferspeicher PSM / PSR 473

SYSTEMSPEICHER 477

Hygienespeicher PSRH1000 477
Systemspeicher EMMA 481
Frischwasser-Systemspeicher PBF..R30 489



Trinkwarmwasserspeicher Email

B../E

- Trinkwarmwasserspeicher (TWW) mit 150 l ... 1000 l
- Große Wärmetauscherflächen
- Zweifach-Emaillierung
- Schlanke Bauform
- Hartschaumisolierung
- Geprüft nach EN 12897
- Mit Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- Zweifach emaillierte TWW-Speicher mit Magnesium-Schutzanode, B600-1000S/E, SF/E, DSF/E sowie B500WP/E und B500-600WPS/E mit zwei Magnesium-Schutzanoden
- B..DSF/E generell mit zwei Flanschen B..S/E, SF/E und WPS/E ab 600 l mit einem zweiten Flansch
- Thermometer und Flanschdeckel mit Abdeckhaube
- 150 l ... 600 l mit fest aufgeschäumter 50-mm-Hartschaumisolierung, mit Kunststoffmantel und Deckel
- Optional ab 800 l mit 90-mm-Hartschaumisolierung als Zubehör
- 1000-mm-Tauchhülse bei allen Speichern im Lieferumfang (außer B151HR/E)
- B..S/E
  - Ohne Wärmetauscher
- B..SF/E
  - Mit groß dimensioniertem Glattrohrwärmetauscher
- B..WP/E
  - Mit einem extra großen Glattrohrwärmetauscher, speziell für den Einsatz in Anlagen mit Wärmepumpen
- B..DSF/E
  - Mit zwei groß dimensionierten Glattrohrwärmetauschern
  - Zweiter Flansch in der Mitte des Speichers, für den Einbau einer E-Heizpatrone bei Solarnutzung
- B..WPS/E
  - Mit einem extra großen Glattrohrwärmetauscher, speziell für Anlagen mit Wärmepumpen
  - Ein zusätzlicher Glattrohrwärmetauscher für die Einbindung von Solaranlagen
- TWW-Unterstellspeicher B151HR/E
  - Durch obenliegende Anschlüsse speziell geeignet als Unterstellspeicher
  - Mit Glattrohrwärmetauscher, fest eingeschweißt

Garantie – Gewährleistung

Achtung: Die Garantie und Gewährleistung entfallen, wenn die Anschlüsse nicht vorschriftsmäßig ausgeführt sind, das Trinkwasser einen Chlorid-Gehalt von >70 mg Cl/l aufweist, kein Feinsieb in der Kaltwasser- und Zirkulationsleitung eingebaut ist und Kriechströme auftreten.

Die Garantie und Gewährleistung entfallen ebenfalls, wenn die Magnesiumanode nicht mindestens alle 2 Jahre kontrolliert und bei Bedarf getauscht wird sowie die Dichtungen gewechselt und der Behältersumpf gereinigt wird.

Wir gewähren 5 Jahre Garantie auf die Behälter unter Einhaltung der Einbau- und Wartungsrichtlinien sowie der Einsatzwerte in Bezug auf Druck und Temperatur (siehe Techn. Daten und IB- und Wartungsanleitung).

Trinkwarmwasser(TWW)-Speicher Email

B..S/E ohne Wärmetauscher

Type	Speicher-inhalt	Außen-durchmesser	Einbring-breite	Gesamthöhe	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	mm	mm	kg			
200 l ... 600 l, mit Isolierung									
B200S/E	201	600	600	1.215	1.355	63	●	456346	760,00
B300S/E	325	650	650	1.570	1.700	87	●	456347	850,00
B400S/E	426	750	750	1.500	1.680	100	●	456348	1.020,00
B500S/E	524	750	750	1.800	1.950	117	●	456349	1.150,00
B600S/E	589	750	750	2.000	2.140	130	●	456350	1.380,00
800 l ... 1000 l, ohne Isolierung									
B800S/E	830	970	790	1.980	1.990	223	●	456351	1.670,00
B1000S/E	925	970	790	2.180	2.190	244	●	456353	1.830,00
Isolierung									
ISO/B800S/E	■ Isolierung für Trinkwarmwasserspeicher B800S/E ■ Wärmedämmung 90 mm ■ Aus FCKW-freiem PU-Hartschaum ■ Mit Polystyrolmantel						●	456352	760,00
ISO/B1000S/E	wie ISO/B800S/E, jedoch: ■ für Trinkwarmwasserspeicher B1000S/E						●	456354	930,00



B..SF/E mit einem Glattrohrwärmetauscher

Type	Speicher-inhalt netto/ brutto	WT-Fläche	Außen-durch-messer	Einbring-breite	Gesamt-höhe	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	mm	mm	kg			
200 l ... 600 l, mit Isolierung										
B200SF/E	192/201	1,4	600	600	1.215	1.355	87	●	456365	770,00
B300SF/E	311/325	1,7	650	650	1.570	1.700	116	●	456366	880,00
B400SF/E	412/426	2	750	750	1.500	1.680	136	●	456367	1.170,00
B500SF/E	501/524	2,6	750	750	1.800	1.950	161	●	456368	1.250,00
B600SF/E	566/589	2,6	750	750	2.000	2.140	172	●	456369	1.520,00
800 l ... 1000 l, ohne Isolierung										
B800SF/E	791/830	3,7	970	790	1.980	1.990	293	●	456370	2.120,00
B1000SF/E	886/925	3,7	970	790	2.180	2.190	314	●	456372	2.380,00
Isolierung										
ISO/B800SF/E	■ Isolierung für Trinkwarmwasserspeicher B800SF/E ■ Wärmedämmung 90 mm ■ Aus FCKW-freiem PU-Hartschaum ■ Mit Polystyrolmantel							●	456371	760,00
ISO/B1000SF/E	wie ISO/B800SF/E, jedoch: ■ Für Trinkwarmwasserspeicher B1000SF/E							●	456373	930,00



B..WP/E mit einem Glattrohrwärmetauscher (speziell für Heizungswärmepumpen)

Type	Speicherinhalt netto/brutto	WT-Fläche	Außendurchmesser	Einbringbreite	Gesamthöhe	Kippmaß	Leergewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	mm	mm	kg			
300 l ... 500 l, mit Isolierung										
B300WP/E	297/325	3,5	650	650	1.570	1.700	141	●	456384	1.490,00
B400WP/E	388/426	4,6	750	750	1.500	1.680	179	●	456385	1.540,00
B500WP/E	476/524	5,9	750	750	1.800	1.950	217	●	456386	1.850,00



B..DSF/E mit zwei Glattrohrwärmetauschern (speziell für Solaranlagen)

Type	Speicherinhalt netto/brutto	WT-Fläche unten/oben	Außendurchmesser	Max. Kollektorfläche	Gesamthöhe	Kippmaß	Leergewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	m²	mm	mm	kg			
300 l ... 600 l, mit Isolierung										
B300DSF/E	303/325	1/1,7	650	5,4	1.570	1.700	134	●	456376	1.010,00
B400DSF/E	401/426	0,9/2	750	8,1	1.500	1.680	152	●	456377	1.270,00
B500DSF/E	490/524	1,4/2,6	750	12,5	1.800	1.950	185	●	456378	1.380,00
B600DSF/E	550/589	1,9/2,6	750	12,5	2.000	2.140	205	●	456379	1.830,00
800 l ... 1000 l, ohne Isolierung										
B800DSF/E	780/830	1,8/3	970	15	1.980	1.990	314	●	456380	2.370,00
B1000DSF/E	863/925	2,2/3,7	970	18,5	2.180	2.190	358	●	456382	2.550,00
Isolierung										
ISO/B800DSF/E	■ Isolierung für Trinkwarmwasserspeicher B800DSF/E ■ Wärmedämmung 90 mm ■ Aus FCKW-freiem PU-Hartschaum ■ Mit Polystyrolmantel							●	456381	760,00
ISO/B1000DSF/E	wie ISO/B800DSF/E, jedoch: ■ Für Trinkwarmwasserspeicher B1000DSF/E							●	456383	930,00



B..WPS/E mit zwei Glattrohrwärmetauschern (speziell für Heizungswärmepumpen mit Solareinbindung)

Type	Speicherinhalt netto/brutto	WT-Fläche unten/oben	Außendurchmesser	Einbringbreite	Gesamthöhe	Kippmaß	Leergewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	mm	mm	kg			
500 l ... 600 l, mit Isolierung										
B500WPS/E	478/524	1,6/4,2	750	750	1.800	1.950	216	●	456387	2.400,00
B600WPS/E	527/589	2/5,7	750	750	2.000	2.140	261	●	456388	2.840,00



Unterstellspeicher B151HR/E mit einem Glattrohrwärmetauscher

Type	Speicherinhalt	WT-Fläche	Außen-durchmesser	Gesamt-höhe	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	kg			
B151HR/E	138	1,4	600	990	67	●	442500	730,00



Zubehör

Tauchhülsen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420253	21,00
ALT-SB450	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 450 mm	●	420282	31,00



Ladelanzen

- Für bauseitigen Einbau in vorhandene Muffen bzw. in Flanschdeckel mit Muffe
- Für Schichtladung bei Ladung über externe PWT und großen Wassermengen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
LLE6/4"	■ Ladelanze V4A, 600 mm, G6/4", Durchsatz max. 4 m³/h	●	457881	320,00
LLE2"	■ Ladelanze V4A, 870 mm, G2", Durchsatz max. 6,7 m³/h	●	457776	440,00



Flanschdeckel

- Flanschdeckel emailliert, inklusive Dichtung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FD/E180-6/4"	■ Flanschdeckel emailliert Ø180 mm, mit 6/4" Muffe	●	427636	84,00
FD/E180-2X6/4"1/2"	■ Flanschdeckel emailliert Ø180 mm, mit 2 x 6/4", 1 x 1/2" Muffen	●	456239	130,00
FD/E290-6/4"	■ Flanschdeckel emailliert Ø290 mm, mit 6/4" Muffe	●	427637	124,00
FD/E290-3X6/4"	■ Flanschdeckel emailliert Ø290 mm, mit 3 x 6/4" Muffe	●	456022	160,00



E-Patronen

- Für bauseitigen Einbau
- Montiert auf Flanschplatte
- Isoliert aufgesetzte Incoloy-Rohrheizkörper mit Schutzstrom-Ableitwiderstand
- Einstellbarer Thermostat
- Mit Sicherheitstemperaturbegrenzer

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Flansch Ø	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	mm			
REU2.5	2,5	230V	450	180	●	427231	210,00
RDU2.5	2,5	3 x 400V	450	180	●	415837	280,00
RDU3.0	3	3 x 400V	450	180	●	415838	280,00
RDU3.8	3,8	3 x 400V	450	180	●	415839	280,00
RDU5.0 [1)]	5	3 x 400V	450	180	●	415840	290,00
RDU6.0 [1)]	6	3 x 400V	450	180	●	415841	290,00
RDW7.5 [1)]	7,5	3 x 400V	450	180	●	415842	300,00
RDW10.0 [1)]	10	3 x 400V	450	180	●	415843	320,00



1) Für Unterstellspeicher B151HR/E nicht empfehlenswert

E-Patronen für TWW-Notbetrieb

- Für bauseitigen Einbau
- Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4”
- Isoliert eingeschraubter Incoloy-Rohrheizkörper mit Schutzstrom-Ableitwiderstand
- Einstellbarer Thermostat
- Sicherheitstemperaturbegrenzer

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	”			
ESH2.0	2	230 / 3 x 400V	430	6/4	●	415829	310,00
ESH2.5	2,5	230 / 3 x 400V	430	6/4	●	415830	310,00
ESH3.0	3	230 / 3 x 400V	430	6/4	●	415831	315,00
ESH3.8	3,8	3 x 400V	430	6/4	●	415832	320,00
ESH4.5	4,5	3 x 400V	470	6/4	●	415833	320,00
ESH6.0	6	3 x 400V	630	6/4	●	415834	330,00
ESH7.5	7,5	3 x 400V	720	6/4	●	415835	340,00
ESH9.0	9	3 x 400V	800	6/4	●	415836	350,00



Zwischenflansch

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZF290/180E	■ Für bauseitigen Einbau ■ Für Montage von E-Patronen RDU/RDW/REU bei B800-1000S/E, SF/E und DSF/E in den unteren Speicherflansch ■ Mit Dichtung	●	415844	120,00

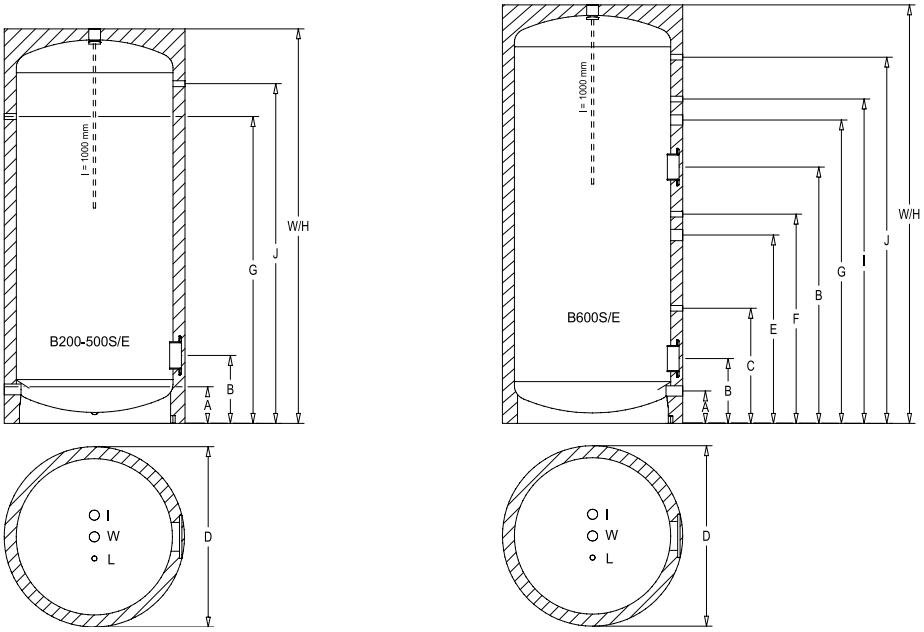


Technische Daten TWW-Speicher

Bezeichnung		B..S/E	B..SF/E	B..WP/E	B..DSF/E	B..WPS/E	B151HR/E
Maximale TWW-Temperatur	°C	95	95	95	95	95	95
Maximaler TWW-Druck	bar	6	6	6	6	6	6
Maximale Vorlauftemperatur Heizregister	°C	–	95	95	95	95	95
Maximaler Druck am Heizregister	bar	–	6	6	6	6	6

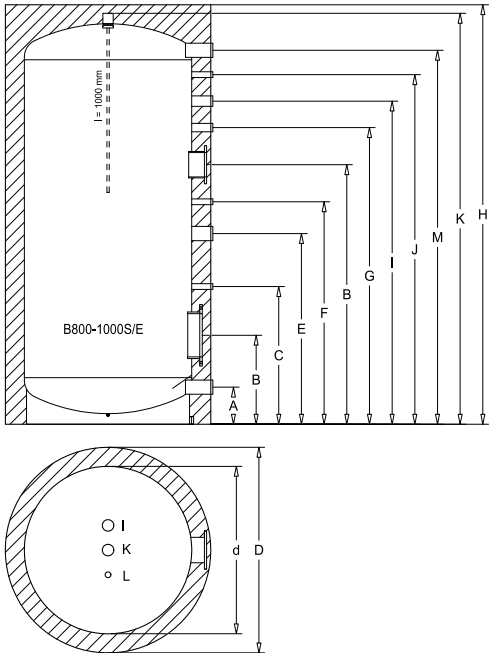
Abmessungen

B200–1000S/E



	Bezeichnung		Größe	B200S/E	B300S/E	B400S/E	B500S/E	B600S/E
				Angaben in mm				
Außenmaße	D	Gesamtdurchmesser	-	600	650	750	750	750
	H	Gesamthöhe	-	1215	1570	1500	1800	2000
	-	Kippmaße	-	1355	1700	1680	1950	2140
Anschlüsse	A	Kaltwasser	5/4”	130	140	155	155	155
	B	Flansch unten	Ø180 mm	285	295	310	310	310
		Flansch oben	Ø180 mm	-	-	-	-	1225
	C	Fühler	1/2”	-	-	-	-	550
	E	Anschluss	5/4”	-	-	-	-	900
	F	Fühler	1/2”	-	-	-	-	1000
	G	Zirkulation	1/2”	950	1200	1150	1400	1550
	I	Anode	5/4”	Dom	Dom	Dom	Dom	Dom/1450
	J	Fühler/Thermometer	1/2”	950	1350	1250	1550	1750
	W	Warmwasser	5/4”	1215	1570	1500	1800	2000
	L	Fühler	1/2”	Dom	Dom	Dom	Dom	Dom
Gewicht		Gewicht mit Isolierung	kg	63	87	100	117	130

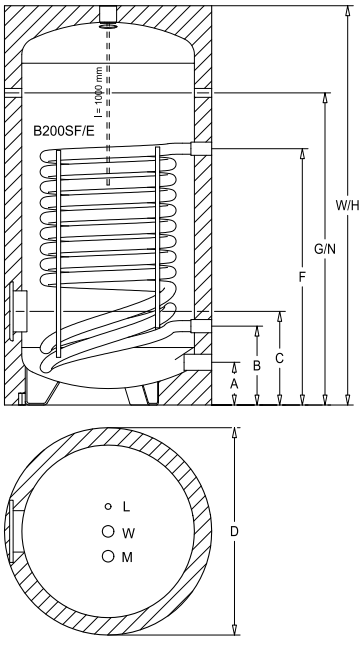
Abmessungen

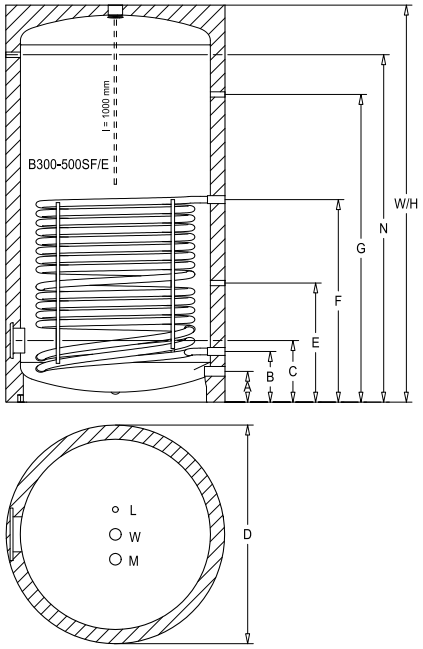


	Bezeichnung		Größe	B800S/E	B1000S/E
				Angaben in mm	
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	790	790
	D	Gesamtdurchmesser	-	970	970
	H	Gesamthöhe	-	1980	2180
	-	Kippmaße	-	1990	2190
Anschlüsse	A	Kaltwasser	2”	175	175
	B	Flansch unten	Ø290 mm	420	420
		Flansch oben	Ø180 mm	1225	1375
	C	Fühler	1/2”	650	650
	E	Anschluss	2”	900	1000
	F	Fühler	1/2”	1050	1150
	G	Zirkulation	1”	1400	1600
	I	Anode	5/4”	Dom/1525	Dom/1725
	J	Fühler/Thermometer	1/2”	1650	1850
	M	Warmwasser	2”	1765	1965
	K	Muffe oben/Entlüftung	5/4”	1940	2140
	L	Fühler	1/2”	Dom	Dom
Gewicht		Gewicht ohne Isolierung	kg	188	204

Abmessungen

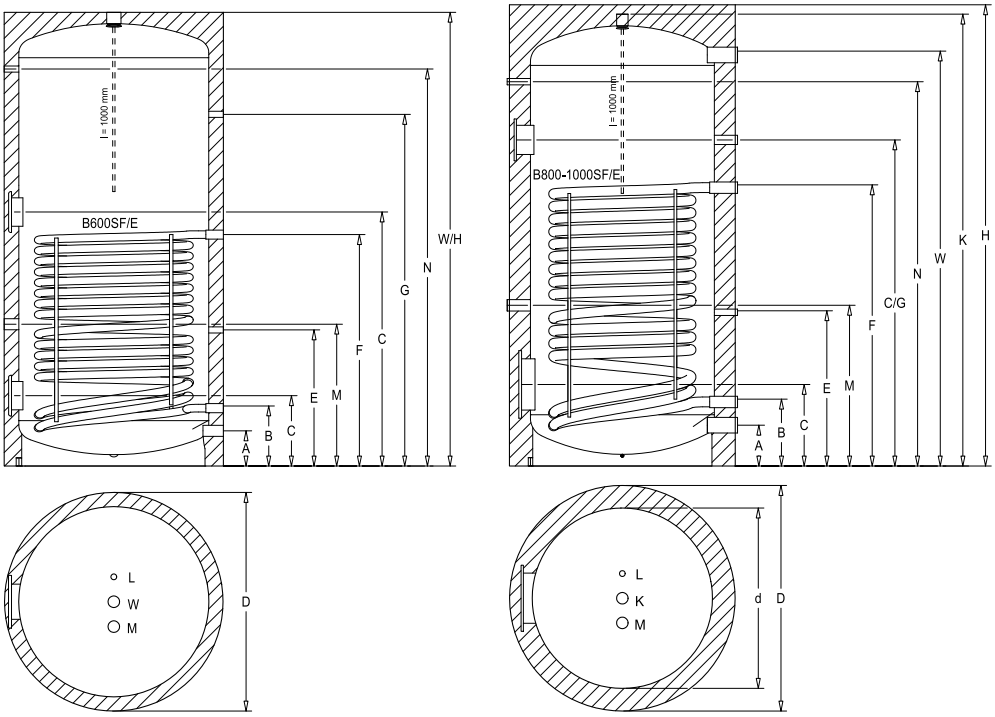
B200–1000SF/E





	Bezeichnung		Größe	B200SF/E	B300SF/E	B400SF/E	B500SF/E
				Angaben in mm			
Außenmaße	D	Gesamtdurchmesser	-	600	650	750	750
	H	Gesamthöhe	-	1215	1570	1500	1800
	-	Kippmaße	-	1355	1700	1680	1950
Anschlüsse	A	Kaltwasser	5/4”	130	140	155	155
	B	Rücklauf Heizregister	1”	240	240	255	255
	C	Flansch	Ø180 mm	285	295	310	310
	E	Fühler	1/2”	-	570	590	600
	F	Vorlauf Heizregister	1”	780	840	855	1020
	G	Zirkulation	1/2”	950	1200	1150	1400
	M	Anode	5/4”	Dom	Dom	Dom	Dom
	N	Thermometer	1/2”	950	1350	1250	1550
	L	Fühler	1/2”	Dom	Dom	Dom	Dom
	W	Warmwasser	5/4”	1215	1570	1500	1800
Register		Registerfläche	m^2	1,4	1,7	2,0	2,6
		Registerinhalt	l	9,2	11,1	13,1	17,0
Gewicht		Gewicht mit Isolierung	kg	87	116	136	11

Abmessungen



	Bezeichnung		Größe	B600SF/E	B800SF/E	B1000SF/E
				Angaben in mm		
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	-	790	790
	D	Gesamtdurchmesser	-	750	970	970
	H	Gesamthöhe	-	2000	1980	2180
	-	Kippmaße	-	2140	1990	2190
Anschlüsse	A	Kaltwasser	2”	155	175	175
	B	Rücklauf Heizregister	5/4”	255	275	275
	C	Flansch unten Flansch oben	Ø290 mm Ø180 mm	310 (Ø180 mm) 1080	350 1400	350 1400
	E	Fühler	1/2”	600	660	660
	F	Vorlauf Heizregister	5/4”	1020	1195	1195
	G	Zirkulation	1”	1550	1400	1600
	M	Anode	5/4”	Dom/625	Dom/1400	Dom/1600
	N	Thermometer	1/2”	1750	1650	1850
	L	Fühler	1/2”	Dom	Dom	Dom
	W	Warmwasser	2”	2000	1765	1965
	K	Muffe oben/Entlüftung	5/4”	-	1940	2140
Register		Registerfläche	m^2	2,6	3,7	3,7
		Registerinhalt	l	17,0	29,6	29,6
Gewicht		Gewicht ohne Isolierung	kg	172	258	274

Auslegungsdaten B..SF/E

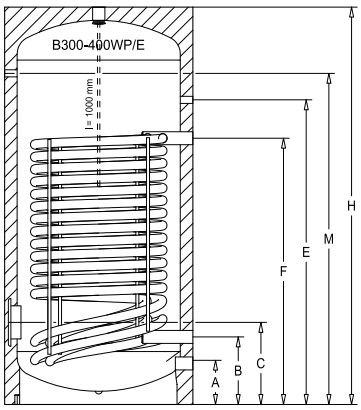
Bezeichnung		B200SF/E				B300SF/E				B400SF/E				B500SF/E			
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C	
		l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C		168	6,8	–	–	203	8,3	–	–	220	8,9	–	–	258	10,5	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C		306	12,5	–	–	378	15,3	–	–	411	16,7	–	–	492	20,0	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C		427	17,4	200	11,6	528	21,4	243	14,1	577	23,4	264	15,3	692	28,1	311	18,1
Vorlauftemperatur 80 °C		544	22,1	294	17,1	673	27,4	362	21,0	735	29,9	394	22,9	885	35,9	471	27,3
Vorlauftemperatur 90 °C		657	26,7	380	22,1	814	33,1	469	27,2	890	36,2	512	29,7	1073	43,6	614	35,6
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C		257		–		377		–		494		–		614		–	
Vorlauftemperatur 60 °C		280		–		406		–		526		–		653		–	
Vorlauftemperatur 70 °C		300		357		431		517		553		668		687		830	
Vorlauftemperatur 80 °C		319		376		455		541		580		694		719		862	
Vorlauftemperatur 90 °C		338		395		479		564		605		720		750		893	
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 50 °C			
Vorlauftemperatur 50 °C		–				–				–				1,1			
Vorlauftemperatur 60 °C		1,8				2,4				2,8				3,4			
Vorlauftemperatur 70 °C		3,0				4,0				4,7				5,7			
Vorlauftemperatur 80 °C		4,3				5,6				6,6				8,1			
Vorlauftemperatur 90 °C		5,5				7,3				8,7				10,6			
Heizfläche	m^2	1,4				1,7				2,0				2,6			
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	3,0				3,0				3,0				3,0			
Druckverlust	mWS	1,9				2,5				2,7				3,4			

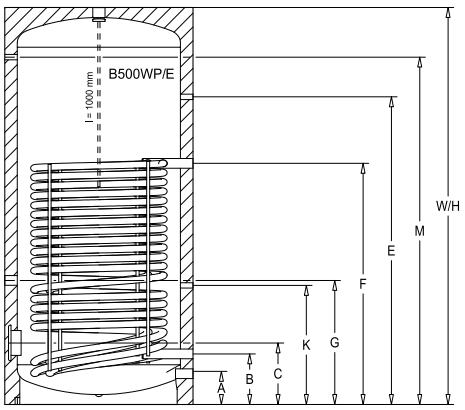
Bezeichnung	B600SF/E				B800SF/E				B1000SF/E			
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C	t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C	
	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C	289	11,8	–	–	331	13,5	–	–	360	14,6	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C	566	23,0	–	–	664	27,0	–	–	768	31,2	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C	801	32,6	354	20,5	946	38,4	406	23,6	1108	45,0	458	26,6
Vorlauftemperatur 80 °C	1024	41,6	541	31,4	1213	49,3	632	36,7	1427	58,0	735	42,6
Vorlauftemperatur 90 °C	1245	50,6	709	41,1	1478	60,1	835	48,5	1742	70,8	976	56,7
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C	t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C	734		–		981		–		1221		–	
Vorlauftemperatur 60 °C	780		–		1039		–		1292		–	
Vorlauftemperatur 70 °C	819		991		1089		1318		1353		1639	
Vorlauftemperatur 80 °C	856		1028		1138		1366		1411		1697	
Vorlauftemperatur 90 °C	893		1065		1185		1413		1469		1754	

Bezeichnung		B600SF/E	B800SF/E	B1000SF/E
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C	t_{sp} = 50 °C	t_{sp} = 50 °C
Vorlauftemperatur 50 °C		1,2	1,7	2,0
Vorlauftemperatur 60 °C		4,0	5,3	6,4
Vorlauftemperatur 70 °C		6,7	8,9	10,8
Vorlauftemperatur 80 °C		9,6	12,6	15,4
Vorlauftemperatur 90 °C		12,5	16,5	20,2
Heizfläche	m^2	2,6	3,7	3,7
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	3,0	5,5	5,5
Druckverlust	mWS	3,3	2,8	2,8

Abmessungen

B300–500WP/E





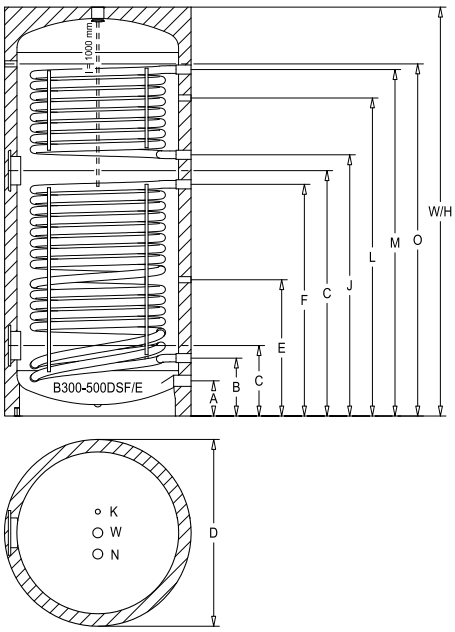
	Bezeichnung		Größe	B300WP/E	B400WP/E	B500WP/E
				Angaben in mm		
Außenmaße	D	Gesamtdurchmesser	-	650	750	750
	H	Gesamthöhe	-	1570	1500	1800
	-	Kippmaße	-	1700	1680	1950
Anschlüsse	A	Kaltwasser	5/4”	140	155	155
	B	Rücklauf Wärmepumpe	5/4”	240	255	255
	C	Flansch	Ø180	295	310	310
	K	Fühler	1/2”	-	-	600
	E	Zirkulation	1/2”	1200	1150	1400
	F	Vorlauf Wärmepumpe	5/4”	920	1005	1185
	G	Anode	5/4”	Dom	Dom	Dom/625
	M	Thermometer	1/2”	1350	1250	1550
	L	Fühler	1/2”	Dom	Dom	Dom
	W	Warmwasser	5/4”	1570	1500	1800
Register		Registerfläche	m²	3,5	4,6	5,9
		Registerinhalt	l	22,3	29,4	38,5
Gewicht		Gewicht mit Isolierung	kg	141	179	217

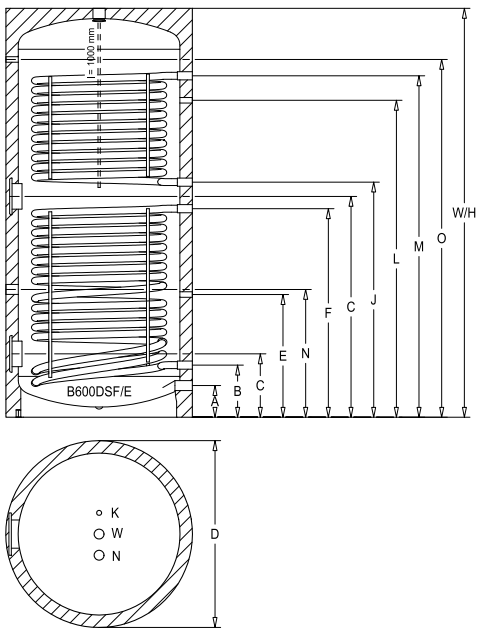
Auslegungsdaten B..WP/E

Bezeichnung		B300WP/E				B400WP/E				B500WP/E			
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C	
		l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C		346	14,1	–	–	409	16,6	–	–	472	19,2	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C		660	26,8	–	–	820	33,3	–	–	980	39,8	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C		931	37,8	418	24,3	1168	47,4	504	29,3	1406	57,1	591	34,3
Vorlauftemperatur 80 °C		1157	48,3	632	36,7	1521	60,9	783	45,5	1951	73,6	935	54,3
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C		401		–		525		–		650		–	
Vorlauftemperatur 60 °C		453		–		594		–		735		–	
Vorlauftemperatur 70 °C		498		498		652		655		806		813	
Vorlauftemperatur 80 °C		541		534		707		702		873		870	
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 50 °C			
Vorlauftemperatur 50 °C		1,4				1,7				2,0			
Vorlauftemperatur 60 °C		3,7				4,6				5,4			
Vorlauftemperatur 70 °C		5,9				7,5				9,2			
Vorlauftemperatur 80 °C		8,3				10,6				12,9			
Heizfläche	m^2	3,5				4,6				5,9			
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	4,0				4,0				4,0			
Druckverlust	mWS	0,6				0,8				1,0			

Abmessungen

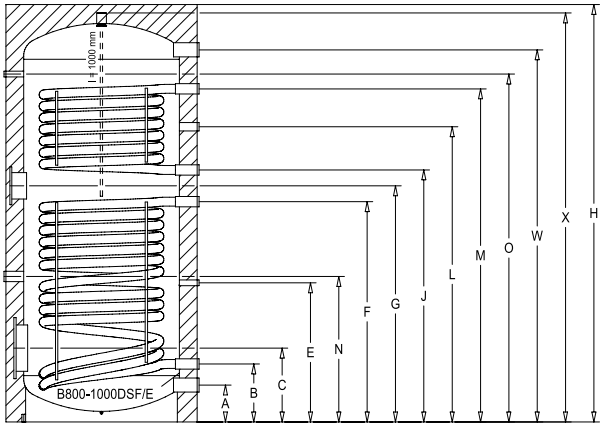
B300–1000DSF/E

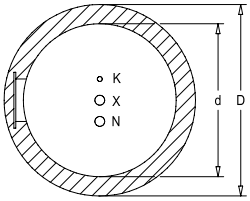




	Bezeichnung		Größe	B300DSF/E	B400DSF/E	B500DSF/E	B600DSF/E
				Angaben in mm			
Außenmaße	D	Gesamtdurchmesser	-	650	750	750	750
	H	Gesamthöhe	-	1570	1500	1800	2000
	-	Kippmaße	-	1700	1680	1950	2140
Anschlüsse	A	Kaltwasser	5/4"	140	155	155	155
	B	Rücklauf Solarregister	1"	240	255	255	255
	C	Flansch unten/oben	Ø180 mm	295/920	310/930	310/1080	310/1080
	E	Fühler	1/2"	570	590	600	600
	F	Vorlauf Solarregister	1"	840	855	1020	1020
	G	Flansch/E-Heizung	Ø180 mm	920	930	1080	1080
	J	Rücklauf Heizregister	1"	1000	1000	1150	1150
	L	Zirkulation	1/2"	1200	1150	1400	1550
	M	Vorlauf Heizregister	1"	1330	1235	1525	1670
	N	Anode	5/4"	Dom	Dom	Dom	Dom/625
	O	Thermometer	1/2"	1350	1250	1550	1750
	W	Warmwasser	5/4"	1570	1500	1800	2000
	K	Fühler	1/2"	Dom	Dom	Dom	Dom
Register		Registerfläche oben/unten	m²	1,0/1,7	0,9/2,0	1,4/2,6	1,9/2,6
		Registerinhalt oben/unten	l	6,6/11,1	5,9/13,1	9,2/17,0	12,3/17,0
Gewicht		Gewicht mit Isolierung	kg	134	152	185	205

Abmessungen





	Bezeichnung		Größe	B800DSF/E	B1000DSF/E
				Angaben in mm	
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	790	790
	D	Gesamtdurchmesser	-	970	970
	H	Gesamthöhe	-	1980	2180
	-	Kippmaße	-	1990	2190
Anschlüsse	A	Kaltwasser	2”	175	175
	B	Rücklauf Solarregister	5/4”	275	275
	C	Flansch unten	Ø290 mm	350	350
	E	Fühler	1/2”	660	660
	F	Vorlauf Solarregister	5/4”	1045	1195
	G	Flansch oben/E-Heizung	Ø180 mm	1120	1275
	J	Rücklauf Heizregister	5/4”	1195	1350
	L	Zirkulation	1”	1400	1600
	M	Vorlauf Heizregister	5/4”	1580	1845
	N	Anode	5/4”	Dom/690	Dom/690
	O	Thermometer	1/2”	1940	2140
	W	Warmwasser	2”	1765	1965
	K	Fühler	1/2”	1940	2140
	X	Muffe oben/Entlüftung	5/4”	1940	2140
Register		Registerfläche oben/unten	m²	1,8/3,0	2,2/3,7
		Registerinhalt oben/unten	l	15,0/24,3	18,6/29,6
Gewicht		Gewicht ohne Isolierung	kg	279	318

Auslegungsdaten B..DSF/E

Bezeichnung	B300DSF/E								B400DSF/E							
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C	t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C				t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C			
	WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben	
	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C	203	8,3	118	4,8	–	–	–	–	220	8,9	118	4,8	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C	378	15,3	212	8,6	–	–	–	–	411	16,7	212	8,6	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C	528	21,4	294	11,9	243	14,1	139	8,1	577	23,4	294	11,9	264	15,3	139	8,1
Vorlauftemperatur 80 °C	673	27,4	373	15,2	362	21	204	11,8	735	29,9	373	15,2	394	22,9	204	11,8
Vorlauftemperatur 90 °C	814	33,1	450	18,3	469	27,2	262	15,2	890	36,2	450	18,3	512	29,7	262	15,2
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C	t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C			
	WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C	377		168		–		–		494		203		–		–	
Vorlauftemperatur 60 °C	406		184		–		–		526		218		–		–	
Vorlauftemperatur 70 °C	431		198		517		235		553		232		668		278	
Vorlauftemperatur 80 °C	455		211		541		248		580		245		694		291	
Vorlauftemperatur 90 °C	479		224		564		261		605		258		720		304	
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C	t_{sp} = 50 °C								t_{sp} = 50 °C							
	WT unten				WT oben				WT unten				WT oben			
Vorlauftemperatur 50 °C	–				–				–				–			
Vorlauftemperatur 60 °C	2,4				1,3				2,8				1,3			
Vorlauftemperatur 70 °C	4,0				2,0				4,7				2,2			
Vorlauftemperatur 80 °C	5,6				2,8				6,6				3,0			
Vorlauftemperatur 90 °C	7,3				3,7				8,7				4,0			
Heizfläche	m^2	1,7			1,0				2,0				0,9			
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	3,0			3,0				3,0				3,0			
Druckverlust	mWS	2,5			1,3				2,7				1,3			

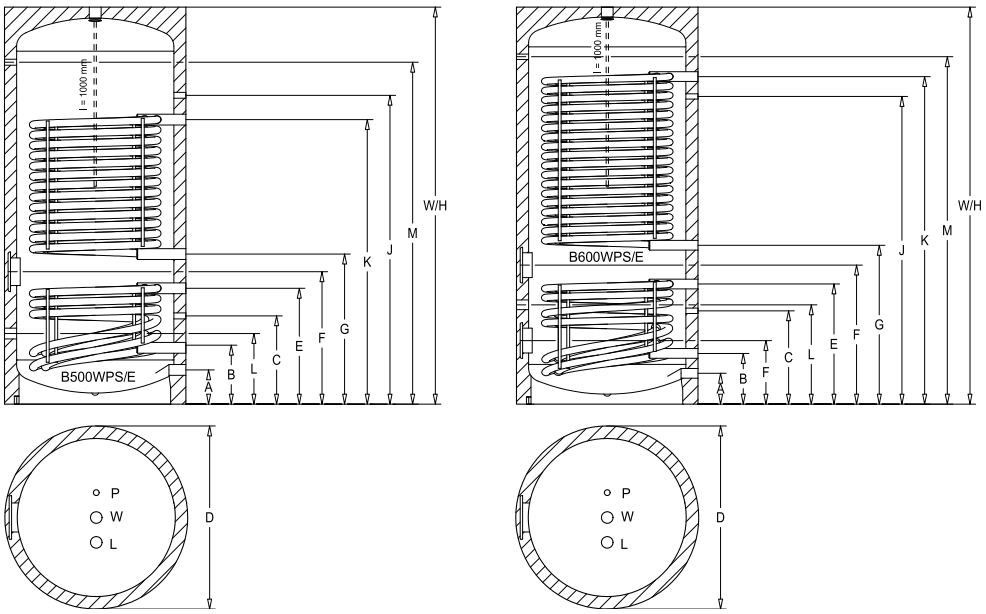
Bezeichnung	B500DSF/E								B600DSF/E							
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C	t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C				t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C			
	WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben	
	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C	258	1,05	168	6,8	–	–	–	–	289	11,8	212	8,6	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C	492	20,0	306	12,5	–	–	–	–	566	23,0	395	16,0	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C	692	28,1	427	17,4	311	18,1	200	11,6	801	32,6	553	22,5	354	20,5	254	14,7
Vorlauftemperatur 80 °C	885	35,9	544	22,1	471	27,3	294	17,1	1024	41,6	704	28,6	541	31,4	378	21,9
Vorlauftemperatur 90 °C	1073	43,6	657	26,7	614	35,6	380	22,1	1245	50,6	853	34,7	709	41,1	490	28,5
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C	t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C			
	WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C	614		291		–		–		734		390		–		–	
Vorlauftemperatur 60 °C	653		314		–		–		780		420		–		–	

Bezeichnung		B500DSF/E				B600DSF/E			
Vorlauftemperatur 70 °C		687	334	830	400	819	446	991	535
Vorlauftemperatur 80 °C		719	353	862	419	856	472	1028	560
Vorlauftemperatur 90 °C		750	372	893	438	893	496	1065	585
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 50 °C			
		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben	
Vorlauftemperatur 50 °C		1,1		–		1,2		–	
Vorlauftemperatur 60 °C		3,4		1,9		4,0		2,5	
Vorlauftemperatur 70 °C		5,7		3,2		6,7		4,1	
Vorlauftemperatur 80 °C		8,1		4,4		9,6		5,8	
Vorlauftemperatur 90 °C		10,6		5,8		12,5		7,6	
Heizfläche	m^2	2,6		1,4		2,6		1,9	
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	3,0		3,0		3,0		3,0	
Druckverlust	mWS	3,4		1,9		4,0		2,5	

Bezeichnung	B800DSF/E								B1000DSF/E							
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C	t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C				t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C			
	WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben	
	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C	353	14,3	214	9,0	–	–	–	–	400	16,0	307	13,0	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C	647	26,3	384	16,0	–	–	–	–	749	31,0	557	23,0	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C	903	36,7	530	21,7	418	24,3	253	14,7	1051	42,7	774	31,5	481	27,9	362	21,0
Vorlauftemperatur 80 °C	1150	46,7	676	27,5	620	36,0	368	21,4	1340	54,4	985	40,0	719	41,8	533	30,9
Vorlauftemperatur 90 °C	1392	56,6	816	33,2	803	46,6	475	27,6	1623	66,0	1192	48,4	933	54,2	689	40,0
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C	t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C			
	WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C	973		390		–		–		1210		565		–		–	
Vorlauftemperatur 60 °C	1022		418		–		–		1268		607		–		–	
Vorlauftemperatur 70 °C	1065		443		1293		532		1318		643		1604		772	
Vorlauftemperatur 80 °C	1106		467		1335		556		1366		678		1652		807	
Vorlauftemperatur 90 °C	1146		490		1375		579		1413		713		1699		841	
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C	t_{sp} = 50 °C								t_{sp} = 50 °C							
	WT unten				WT oben				WT unten				WT oben			
Vorlauftemperatur 50 °C	1,4				–				1,7				1,3			
Vorlauftemperatur 60 °C	4,8				2,5				5,7				3,5			
Vorlauftemperatur 70 °C	8,2				4,0				9,8				5,9			
Vorlauftemperatur 80 °C	11,6				5,7				14,0				8,3			
Vorlauftemperatur 90 °C	15,2				7,4				18,3				10,8			
Heizfläche	m^2	3,0			1,8				3,7				2,2			
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	5,5			5,5				5,5				5,5			
Druckverlust	mWS	2,4			1,3				2,8				2,0			

Abmessungen

B500–600WPS/E



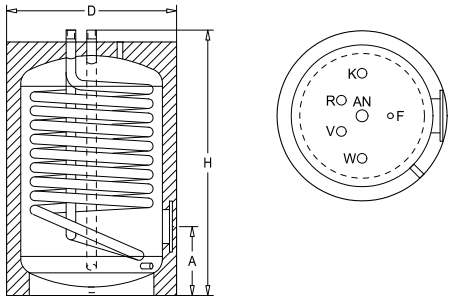
	Bezeichnung		Größe	B500WPS/E	B600WPS/E
				Angaben in mm	
Außenmaße	D	Gesamtdurchmesser	-	750	750
	H	Gesamthöhe	-	1800	2000
	-	Kippmaße	-	1950	2140
Anschlüsse	A	Kaltwasser	5/4"	155	155
	B	Rücklauf Solarregister	5/4"	255	255
	C	Fühler	1/2"	400	470
	E	Vorlauf Solarregister	5/4"	525	605
	F	Flansch unten/oben	Ø180	600	350/700
	G	Rücklauf Wärmepumpen	5/4"	680	800
	J	Zirkulation	1/2"	1400	1550
	K	Vorlauf Wärmepumpen	5/4"	1290	1650
	L	Anode	5/4"	Dom/320	Dom/500
	M	Thermometer	1/2"	1550	1750
	P	Fühler	1/2"	Dom	Dom
	W	Warmwasser	5/4"	1800	2000
Register		Registerfläche oben/unten	m^2	4,2/1,6	5,7/2,0
		Registerinhalt oben/unten	l	26,6/10,4	37,3/13,1
Gewicht		Gewicht mit Isolierung	kg	216	261

Auslegungsdaten B..WPS/E

Bezeichnung		B500WPS/E								B600WPS/E							
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C		t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C				t_{ww} = 45 °C				t_{ww} = 60 °C			
		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben		WT unten		WT oben	
		l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 50 °C		203	8,3	375	15,2	–	–	–	–	230	9,4	456	18,6	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 60 °C		378	15,3	750	30,4	–	–	–	–	431	17,5	947	38,5	–	–	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C		528	21,4	1067	43,4	243	14,1	460	26,8	604	24,5	1359	55,2	277	16,1	571	33,1
Vorlauftemperatur 80 °C		673	27,4	1370	55,6	362	21,0	715	51,5	781	31,4	1750	71,1	413	24,0	607	52,4
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C				t_{sp} = 50 °C				t_{sp} = 60 °C			
		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min		WT unten l/10 min		WT oben l/10 min	
Vorlauftemperatur 50 °C		377		480		–		–		518		628		–		–	
Vorlauftemperatur 60 °C		406		543		–		–		551		710		–		–	
Vorlauftemperatur 70 °C		431		596		517		598		580		779		700		786	
Vorlauftemperatur 80 °C		455		646		541		641		608		844		727		841	
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C								t_{sp} = 50 °C							
		WT unten				WT oben				WT unten				WT oben			
Vorlauftemperatur 50 °C		–				1,6				–				1,95			
Vorlauftemperatur 60 °C		2,4				4,2				2,9				5,4			
Vorlauftemperatur 70 °C		4,0				6,9				4,9				8,9			
Vorlauftemperatur 80 °C		5,6				9,7				6,9				12,5			
Heizfläche	m^2	1,6				4,2				2,0				5,7			
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	4,0				4,0				4,0				4,0			
Druckverlust	mWS	0,3				0,7				0,4				1,0			

Abmessungen

B151HR/E



	Bezeichnung		Größe	B151HR/E
				Angaben in mm
Außenmaße	D	Gesamtdurchmesser	-	600
	H	Gesamthöhe	-	990
Anschlüsse	A	Flansch	Ø180 mm	140
	AN	Anode	5/4" IG	
	F	Fühler	1/2" IG	
	K	Kaltwasser	1" AG	
	R	Rücklauf Heizung	1" AG	
	V	Vorlauf Heizung	1" AG	
	W	Warmwasser	1" AG	

Auslegungsdaten B151HR/E

Bezeichnung		B151HR/E			
Warmwasserdauerleistung t_{kW} = 10 °C		t_{ww} = 45 °C		t_{ww} = 60 °C	
		l/h	kW	l/h	kW
Vorlauftemperatur 60 °C		256	12,5	–	–
Vorlauftemperatur 70 °C		377	17,4	150	11,6
Vorlauftemperatur 80 °C		494	22,1	244	17,1
Vorlauftemperatur 90 °C		607	26,7	330	22,1
10-Minuten-Warmwasserleistung t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C l/10 min		t_{sp} = 60 °C l/10 min	
Vorlauftemperatur 60 °C		230		–	
Vorlauftemperatur 70 °C		250		297	
Vorlauftemperatur 80 °C		269		316	
Vorlauftemperatur 90 °C		288		335	
Leistungskennzahl NL t_{kW} = 10 °C und t_{ww} = 45 °C		t_{sp} = 50 °C			
		2			
Heizfläche	m^2	1,4			
Heizwasser-Bedarf	m^3/h	1,5			
Druckverlust	mWS	0,5			



Hochleistungs-Trinkwarmwasser(TWW)-Speicher EF..

- Hochleistungs-Edelstahl-TWW-Speicher mit 300 l ... 1500 l
- Edelstahl-Spezial-Flachrohr-Wärmetauscher
- Spitzenentnahme bis 2700 l/10 min
- Spitzenentnahme bis 9200 l/h
- Edelstahl V4A

Produktbeschreibung

- Hochleistungs-TWW-Speicher aus Edelstahl mit 300 l ... 1500 l Speicher
- TWW-Speicher, Wärmetauscher und Rohrsystem aus Edelstahl V4A, innen und außen tauchgebeizt
- Fest eingebauter, anschlussfertig verrohrter Spezial-Flachrohr-Wärmetauscher mit Hochkant-Ovalquerschnitt für optimale Leistungsübertragung
- Spezielle Form des Wärmetauschers verringert Kalkablagerungen drastisch
- Pulverbeschichtete Aluminium-Abdeckung für die Wärmetauscher-Verrohrung mit eingebautem Fernthermometer
- Isolierung mit Brandschutzklasse B2
  - 300 l ... 750 l mit 80-mm-Polyesterfaservlies
  - 1000 l ... 1500 l mit 100-mm-Polyesterfaservlies
- Empfehlung: Eine elektrische Trennung der Anschlüsse durch Isolierverschraubungen. Bei hohem Kalkgehalt eine entsprechende Wasseraufbereitung vorsehen, um eine Verkalkung des Wärmetauschers zu verhindern.

Achtung:

Die Garantie und Gewährleistung entfallen, wenn die Anschlüsse nicht vorschriftsmäßig ausgeführt sind, das Trinkwasser einen Chlorid-Gehalt von ≥70 mg Cl/l aufweist (siehe Codexkapitel B 1 – „Trinkwasser“ – Österr. Lebensmittelbuch IV, Auflage von 2006), kein Feinsieb in der Kaltwasser- und Zirkulationsleitung eingebaut ist und Kriechströme auftreten.

Hochleistungs-Trinkwarmwasser(TWW)-Speicher EF

Type	Speicher-inhalt	Anschluss-leistung	WT-Fläche	Außen-durch-messer	Einbring-breite	Gesamt-höhe	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	kW	m²	mm	mm	mm	mm	kg			
EF40/300	300	40	1,5	660	500	1.850	1.910	90	○	457932	4.600,00
EF60/540	540	60	2,2	810	650	1.940	1.950	120	○	457933	5.720,00
EF80/540	540	80	3	810	650	1.940	1.950	165	○	457934	6.660,00
EF80/750	750	80	3	910	750	1.980	1.975	165	○	457935	8.000,00
EF100/750	750	100	4,2	910	750	1.980	1.975	175	○	457936	8.250,00
EF100/1000	1.000	100	4,2	1.110	890	1.980	2.000	195	○	457937	8.940,00
EF120/1000	1.000	120	4,8	1.110	890	1.980	2.000	210	○	457938	9.280,00
EF150/1000	1.000	150	6,2	1.110	890	1.980	2.000	225	○	457939	9.830,00
EF150/1500	1.500	150	6,2	1.320	1.100	2.010	2.140	305	○	457940	13.440,00
EF200/1000	1.000	200	8	1.110	890	1.980	2.000	250	○	457941	11.045,00
EF250/1000	1.000	250	9,6	1.110	890	1.980	2.000	310	○	457942	13.350,00
EF300/1000	1.000	300	14,4	1.110	890	1.980	2.000	380	○	457943	14.110,00



Zubehör

Tauchhülse

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SS280	■ Werkstoff: Edelstahl (St) 1.4571 ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN16 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420285	39,50



Isolierverschraubungen

- Für galvanische Trennung des Speichers
- Einsatzbereich bis 100 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ISV/4/1.0	■ Anschlussnennweite: R1" innen/außen	●	427197	66,00
ISV/4/1.25	■ Anschlussnennweite: R5/4" innen/außen	●	427199	96,00
ISV/4/1.50	■ Anschlussnennweite: R6/4" innen/außen	●	427200	190,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FP270-1/2"	■ Flanschplatte D270 mit Muffe 1/2" ■ Edelstahl V4A	●	457286	125,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FP180-6/4"	■ Flanschplatte D180 mit Muffe 6/4” ■ Edelstahl V4A	●	458578	112,00



Auslegungsdaten EF..

Bezeichnung	EF40/300				EF60/540				EF80/540			
Anschlussleistung [1] kW	40				60				80			
Warmwasser-Dauerleistung	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/h		l/h		l/h		l/h		l/h		l/h	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	720		1050		1080		1570		1440		2090	
Warmwasserspitzenleistung [2]	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	410	1010	590	1460	700	1590	1010	2320	760	1950	1100	2840
Leistungskennzahl NL [3]	1		2		1		2		1		2	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	11		–		26		–		32		–	

Bezeichnung	EF80/750				EF100/750				EF100/1000			
Anschlussleistung [1] kW	80				100				100			
Warmwasser-Dauerleistung	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/h		l/h		l/h		l/h		l/h		l/h	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	1440		2090		1800		2620		1800		2620	
Warmwasserspitzenleistung [2]	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	960	2150	1390	3130	1020	2510	1480	3650	1250	2750	1820	4000
Leistungskennzahl NL [3]	1		2		1		2		1		2	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	40		–		48		9		54		14	

Bezeichnung	EF120/1000				EF150/1000				EF150/1500			
Anschlussleistung [1] kW	120				150				150			
Warmwasser-Dauerleistung	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/h		l/h		l/h		l/h		l/h		l/h	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	2160		3140		2700		3920		2700		3920	
Warmwasserspitzenleistung [2]	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	1310	3110	1910	450	1400	3650	2040	5300	1880	4120	2730	5990
Leistungskennzahl NL [3]	1		2		1		2		1		2	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	59		21		64		27		72		31	

Bezeichnung	EF200/1000		EF250/1000		EF300/1000	
Anschlussleistung [1] kW	200		250		300	
Warmwasser-Dauerleistung	12-60 °C	12-45 °C	12-60 °C	12-45 °C	12-60 °C	12-45 °C
	l/h	l/h	l/h	l/h	l/h	l/h

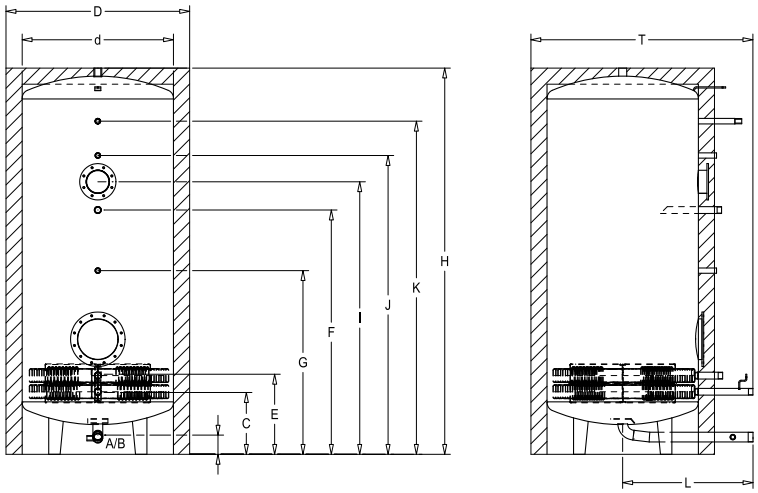
Bezeichnung	EF200/1000				EF250/1000				EF300/1000			
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	3590		5230		4480		6520		5380		7820	
Warmwasserspitzenleistung [2]	12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C		12-60 °C		12-45 °C	
	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h	l/10 min	l/h
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	1550	4540	2260	6610	1700	5430	2480	7900	1850	6330	2700	9210
Leistungskennzahl NL [3]	1		2		1		2		1		2	
Vorlauftemperatur 75°C Rücklauftemperatur 55°C	75		41		91		53		133		65	

[1] Die Kesselleistung muss mindestens der angegebenen Anschlussleistung entsprechen

[2] Bei der Warmwasser-Spitzenleistung werden zusätzlich zur Dauerleistung ca. 95 % des Speichervolumens berücksichtigt

[3] Leistungskennzahl NL gemäß DIN 4708-1 und DIN 4708-3
NL1 für Wohnbauten
NL2 für Pensionen, Gasthöfe, Hotels, Restaurants, Sportstätten, Hallenbäder, Krankenhäuser etc.

Abmessungen EF300–1500



		Bezeichnung	Größe	EF../300	EF../540	EF../750	EF../1000	EF../1500
				Angaben in mm				
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	–	500	650	750	890	1050
	D	Gesamtdurchmesser	–	660	810	910	1110	1270
	T	Durchmesser mit Isolierung	–	825	975	1075	1195	1395
	H	Gesamthöhe	–	1850	1940	1980	1980	2010
	L	Rohrlänge Kaltwasser	–	495	585	645	695	770
Anschlüsse	A	Entleerung	1/2"AG	100	100	80	80	80
	B	Kaltwasser	1"AG 5/4"AG 6/4"AG	100 – –	– 100 –	– – 80	– – 80	– – 80
	C	Vorlauf Heizregister	1"AG bis 120 kW 6/4"AG über 120 kW	310	310	390	390	390
	E	Rücklauf Heizregister	1"AG bis 120 kW 6/4"AG über 120kW	310	310	310	310	310
	F	Zirkulation	1"AG	310	310	1210	1210	1210
	G	Fühler	1/2"IG	910	910	910	910	910
	I	-	6/4"IG	1310	1310	1350	1350	1350
	J	Fühler	1/2"IG	1390	1390	1480	1480	1480
	K	Thermometer	1/2"IG	1650	1650	1650	1650	1650
	W	Warmwasser	1"AG 5/4"AG 6/4"AG	1850 – –	– 1940 –	– – 1913	– – 1923	– – 2010



TWW-Ladestation

- TLS-Ladestation mit Regelung
- Großzügig dimensionierter Plattenwärmetauscher
- Mit externer Kaltwasserspülung
- Kompakte Ladestation auf Montagerahmen vormontiert

Produktbeschreibung

- TLS-Ladestation mit Regelung
  - Für hygienische Trinkwarmwasser (TWW)-Bereitung für Hotels, große Wohnanlagen, Industrie, Krankenhäuser etc.
  - Optimale Schichtung des Speichers von oben nach unten
  - 3 Baugrößen, abgestimmt auf die Übertragungsleistung mit 100, 150 bzw. 200 kW
- Großzügig dimensionierter Edelstahl-Plattenwärmetauscher für hohe Vorlauftemperaturen auf der Warmwasserseite
- Automatische Kaltwasserspülung des Plattenwärmetauschers nach jedem Ladevorgang
- Komplett montiert auf Montagerahmen mit Schwingungsdämpfern
  - Heizwasserseitige Verrohrung aus Kupfer mit Regelventil
  - Trinkwasserseitige Verrohrung aus Edelstahl
  - Energiesparpumpen primär und sekundär
  - Mit Regulier- und Rückschlagventil
  - Mit Manometer und Sicherheitsventil TWW
  - Entlüftungs- und Entleerhähne
  - Einbaumöglichkeit für einen Wärmezähler (heizungsseitig) mit Regelschrank für die vollautomatische Steuerung der TWW-Ladestation
- Laufende Kontrolle der Übertragungsleistung sowie des Betriebszustandes mit Alarmmeldung bei Störung
- Klartextanzeige des aktuellen Betriebszustandes der Anlage

Optionen

- Drehzahlregelung der Umwälzpumpen für die automatische Anpassung an unterschiedliche Wärmeerzeugerleistungen (z. B. Kesselkaskaden)
  - Passende Wärmezähler für Einbau in den Primärkreis (heizungsseitig) auf Anfrage

Achtung:

Die Garantie und Gewährleistung entfallen, wenn die Anschlüsse nicht vorschriftsmäßig ausgeführt sind, das Trinkwasser einen Chlorid-Gehalt von ≥70 mg Cl/l aufweist (siehe Codexkapitel B 1 – „Trinkwasser“ – Österr. Lebensmittelbuch IV, Auflage von 2006), kein Feinsieb in der Kaltwasser- und Zirkulationsleitung eingebaut ist und Kriechströme auftreten.

Ladestation TLS

Type	Anschlussleistung [1]	TWW-Dauerleistung Wärmetauscher (12–60 °C)	TWW-Spitzen-leistung (60 °C) [2]	Abmessungen B/H/T	L	Art-Nr	Preis €
	kW	l	l/10 min	mm			
Hochtemperaturausführung (75/55 °C)							
TLS100-HT	100	1.800	300	1.245/1.780/860	○	457591	10.975,00
TLS150-HT	150	2.700	450	1.245/1.780/860	○	457592	11.125,00
TLS200-HT	200	3.590	590	1.245/1.780/860	○	457593	11.275,00
Niedertemperaturausführung (75/35 °C) für Fernwärme und Brennwertanlagen							
TLS100-NT	100	1.800	300	1.245/1.960/860	○	457594	10.975,00
TLS150-NT	150	2.700	450	1.245/1.960/860	○	457595	11.125,00
TLS200-NT	200	3.590	590	1.245/1.960/860	○	457596	11.275,00

[1] Die Kesselleistung muss mindestens der angegebenen Anschlussleistung entsprechen

[2] Zur Ermittlung der Warmwasser-Spitzenleistung müssen zusätzlich ca. 80 % des jeweiligen Speichervolumens dazugerechnet werden



Sonderausführung

DRG-TLS	■ Mehrpreis Ausführung mit Genibus-Modulen für Drehzahlregelung der Umwälzpumpen	●	457996	372,00

Inbetriebnahme

	■ Inbetriebnahme Pauschale 4 Punkte ■ Kontrollarbeiten: ■ Montageorte von Fühlern, Reglern und Stellgliedern ■ Einbaulage von Ventilen ■ hydraulischen Schaltungen ■ elektrischen Verdrahtung ■ uvm...	●	412944	275,00

Zubehör

Edelstahlspeicher

Type	Speicher-inhalt	Außen-durchmesser	Einbring-breite	Gesamthöhe	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	mm	mm	kg			
Edelstahlspeicher mit Schichtladeeinrichtung (empfohlen), inkl. Isolierung 90 mm									
BWS-L/1000	1.000	1.040	850	2.040	2.025	173	○	457585	5.700,00
BWS-L/1500	1.500	1.190	1.000	2.130	2.130	220	○	457586	8.740,00
BWS-L/2000	2.000	1.390	1.200	2.215	2.265	350	○	457587	12.180,00
Edelstahlspeicher ohne Schichtladeeinrichtung									
B800S/C	800	970	790	1.980	1.990	207	○	456395	4.110,00
B1000S/C	1.000	970	790	2.180	2.190	228	○	456397	4.510,00
Zubehör B..S/C									
ISO/B800S/C	■ Isolierung für Trinkwarmwasserspeicher B800S/C ■ Wärmedämmung 90 mm ■ Aus FCKW-freiem PU-Hartschaum ■ Mit Polystyrolmantel						○	456396	760,00
ISO/B1000S/C	wie ISO/B800S/C, jedoch: ■ für Trinkwarmwasserspeicher B1000S/C						○	456398	930,00
ALT-SS280	■ Werkstoff: Edelstahl (St) 1.4571 ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN16 ■ Einbaulänge 280 mm						●	420285	39,50





Type	Speicher-inhalt	Außen-durchmesser	Einbring-breite	Gesamthöhe	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	mm	mm	kg			
Emaillierte Speicher ohne Schichtladeeinrichtung									
B800S/E	830	970	790	1.980	1.990	223	●	456351	1.670,00
B1000S/E	925	970	790	2.180	2.190	244	●	456353	1.830,00



Zubehör B..S/E				
ISO/B800S/E	■ Isolierung für Trinkwarmwasserspeicher B800S/E ■ Wärmedämmung 90 mm ■ Aus FCKW-freiem PU-Hartschaum ■ Mit Polystyrolmantel	●	456352	760,00
ISO/B1000S/E	wie ISO/B800S/E, jedoch: ■ für Trinkwarmwasserspeicher B1000S/E	●	456354	930,00
ALT-SB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420253	21,00
LLE2"	■ Ladelanze V4A, 870 mm, G2", Durchsatz max. 6,7 m³/h	●	457776	440,00







Pufferspeicher PU200–400

- Lastausgleichspuffer für Wärmepumpen
- Für Standardanwendungen mit Alternativenergien
- Hartschaumisolierung fix geschäumt
- Mit Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- Lastausgleichspuffer für Wärmepumpen
- 50-mm-Hartschaumisolierung (FCKW-frei) mit Kunststoffmantel und Deckel
- Mit 6/4" Muffe für Einbau einer E-Patrone, links oder rechts

Pufferspeicher PU200–400

Type	Speicher-inhalt	Außen-durchmesser	Gesamthöhe	Kippmaß	Leergewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	mm	kg			
PU200	200	600	1.215	1.360	46	●	455657	570,00
PU300	300	650	1.570	1.700	61	●	455658	720,00
PU400	400	750	1.500	1.680	70	●	455659	790,00



Zubehör

Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4"

- Zur elektrischen Heizungsunterstützung im monoenergetischen Anlagenbetrieb
- Entspricht den Anforderungen der EN 60335-T1
- Einstellbarer Thermostat (max. 80 °C)
- Nur für Heizungswasser
- Unbeheizte Länge:
  - CTHK 630...632: 95 mm
  - CTHK 633...636: 110 mm
- Für bauseitigen Einbau
  - Einzelheizkörpern mit Temperaturregler
  - Sicherheitstemperaturbegrenzer
  - Schutzart IP 54, 6/4" AG mit Kunststoffabdeckung

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
CTHK631	2	230V	250	6/4	●	455298	308,00
CTHK632	2,9	3 x 400V	250	6/4	●	455299	329,00



Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
CTHK633	4,5	3 x 400V	350	6/4	●	455300	350,00
CTHK634	6	3 x 400V	450	6/4	●	455031	368,00
CTHK635	7,5	3 x 400V	550	6/4	●	455301	381,00
CTHK636 [1)]	9	3 x 400V	650	6/4	●	455302	398,00

1) Für PU200 nicht verwendbar

Tauchhülsen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420253	21,00
ALT-DB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ 2 Schutzrohre: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420275	28,50

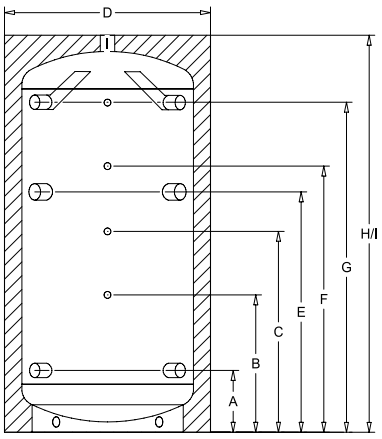


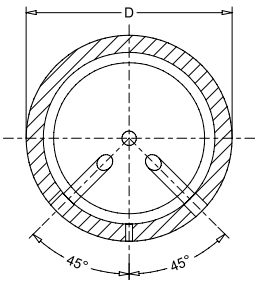
Technische Daten PU200–400

Bezeichnung		PU
Maximale Pufferwassertemperatur	°C	90
Maximaler Pufferwasserdruck	bar	3

Abmessungen

PU200–400





	Bezeichnung		Größe	PU200	PU300	PU400
				Angaben in mm		
	D	Gesamtdurchmesser	-	600	650	750
	H	Gesamthöhe	-	1215	1570	1500
	-	Kippmaß	-	1360	1700	1680
Anschlüsse	A	RL Hzg/RL WP	5/4”	220	275	290
	B	Fühler	1/2”	430	515	520
	C	Fühler	1/2”	620	775	750
	E	Heizpatrone, links oder rechts	6/4”	740	950	920
	F	Fühler	1/2”	810	1035	980
	G	VL Wärmepumpe Fühler	5/4” 1/2”	1000	1295	1210
	I	VL Hzg	5/4”	1215	1570	1500



Pufferspeicher PSM / PSR

- Pufferspeicher für Standardanwendung mit Alternativenergien
- Mit oder ohne Solarregister
- Kommunizierend mit Hygienespeicher PSRH
- Mit Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- Pufferspeicher 500 l ... 5000 l aus Stahlblech S235 JRG2
- Mit zusätzlich außen aufgeschweißtem Fühlerrohr

PSM

- Ohne Register
- Außen grundiert, innen schwarz

PSR

- Mit eingebautem Register für optimalen Betrieb mit Solaranlagen, zur Heizungsunterstützung

Pufferspeicher PSM / PSR

Type	Speicher-inhalt	Register-fläche	Außen-durchmesser ohne Isol.	Gesamt-höhe ohne Isol.	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	mm	kg			
Ohne Register									
PSM500	500	–	650	1.630	1.665	74	●	444165	410,00
PSM800	800	–	790	1.690	1.740	92	●	444167	560,00
PSM1000	1.000	–	790	2.040	2.085	106	●	444169	620,00
PSM1500	1.500	–	1.000	2.150	2.195	165	●	444171	910,00
PSM2000	2.000	–	1.100	2.370	2.420	198	●	444283	1.220,00
PSM3000	3.000	–	1.250	2.720	2.780	282	○	444940	1.900,00
PSM5000	5.000	–	1.600	2.870	3.035	428	○	444942	2.730,00
Mit Register									
PSR500	500	2,3	650	1.630	1.665	113	●	444173	720,00
PSR800	800	2,8	790	1.690	1.740	138	●	444175	820,00
PSR1000	1.000	3,1	790	2.040	2.085	157	●	444177	910,00
PSR1500	1.500	3,6	1.000	2.150	2.195	222	●	444179	1.240,00



Zubehör

Isolierung

Type	Beschreibung	Außendurchmesser Isolierung	Höhe Isolierung	L	Art-Nr	Preis €
Für Pufferspeicher PSM						
IPSM500	■ Für Pufferspeicher PSM500	850	1.680	●	444166	311,00
IPSM800	■ Für Pufferspeicher PSM800	990	1.740	●	444168	340,00
IPSM1000	■ Für Pufferspeicher PSM1000	990	2.090	●	444170	394,00
IPSM1500	■ Für Pufferspeicher PSM1500	1.200	2.200	●	444172	510,00
IPSM2000	■ Für Pufferspeicher PSM2000	1.300	2.420	●	444284	680,00
IPSM3000	■ Für Pufferspeicher PSM3000	1.450	2.820	○	444941	790,00
IPSM5000	■ Für Pufferspeicher PSM5000	1.800	2.920	○	444943	1.180,00
Für Pufferspeicher PSR						
IPSR500	■ Für Pufferspeicher PSR500	850	1.680	●	444174	311,00
IPSR800	■ Für Pufferspeicher PSR800	990	1.740	●	444176	340,00
IPSR1000	■ Für Pufferspeicher PSR1000	990	2.090	●	444178	394,00
IPSR1500	■ Für Pufferspeicher PSR1500	1.200	2.200	●	444180	510,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Tauchhülsen, Messing vernickelt				
ALT-SB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420253	21,00
ALT-DB280	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ 2 Schutzrohre: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 280 mm	●	420275	28,50
VSP6/4"	■ Verbindungsset zur parallelen Verbindung von PS..-Pufferspeichern ■ 4 flexible Schläuche 6/4" flachdichtend, mit Verschraubungen ■ Länge = 400 mm	●	454517	270,00
VSPT6/4"	■ Verbindungsset mit T-Stücken zur parallelen Verbindung von PS..-Pufferspeichern, für Anschluss nach Tichelmann ■ 4 flexible Schläuche 6/4" flachdichtend, mit Verschraubungen und T-Stücken ■ Länge = 400 mm	●	457446	380,00



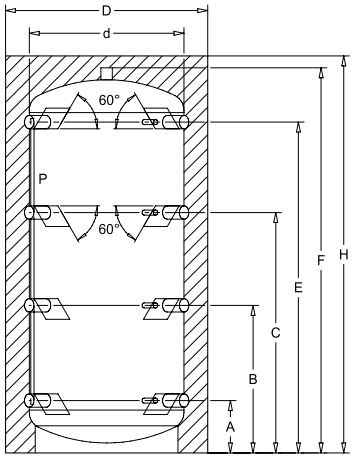


Technische Daten PSM / PSR

Bezeichnung		PSM / PSR
Maximale Pufferwassertemperatur	°C	95
Maximaler Pufferwasserdruck	bar	3

Abmessungen

PSM500–5000

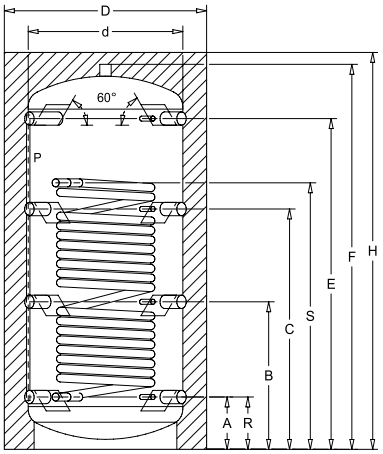


	Bezeichnung		Größe	PSM500	PSM800	PSM1000	PSM1500	PSM2000	PSM3000	PSM5000
				Angaben in mm						
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	650	790	790	1000	1100	1250	1600
	D	Gesamtdurchmesser	-	850	990	990	1200	1300	1450	1800
	H	Gesamthöhe	-	1630	1690	2040	2150	2370	2770	2870
	-	Kippmaß	-	1665	1740	2085	2195	2420	2780	3035
Anschlüsse	A [1]	RL Hzg	6/4"	220	260	310	380	320	380 [1]	400 [1]
		RL FSK	6/4"							
		Fühler	1/2"							
	B [1]	RL Rad.	6/4"	620	630	745	825	900	1020 [1]	1100 [1]
		Fühler	1/2"							
	C [1]	VL Hzg	6/4"	1010	1030	1250	1350	1490	1680 [1]	1810 [1]
		RL Öl/Gas	6/4"							
		Fühler	1/2"							
	E [1]	VL Hzg	6/4"	1390	1430	1710	1760	2020	2330 [1]	2520 [1]
		VL FSK	6/4"							
		Fühler	1/2"							
	F	VL Hzg	5/4"	1630	1693	2043	2148	2370	2717	2949
	P	Fühlerrohr	Ø14x1,5mm	1200	1200	1400	1400	1400	1400	1400

[1] PSM3000 und PSM5000 sind mit 2" Muffen bestückt, anstelle der 6/4" Anschlüsse

Abmessungen

PSR500–1500



	Bezeichnung		Größe	PSR500	PSR800	PSR1000	PSR1500
				Angaben in mm			
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	650	790	790	1000
	D	Gesamtdurchmesser	-	850	990	990	1200
	H	Gesamthöhe	-	1630	1690	2040	2150
	-	Kippmaß	-	1665	1740	2085	2195
Anschlüsse	A	RL Hzg	6/4"	220	260	310	380
		RL FSK	6/4"				
		Fühler	1/2"				
	B	RL Rad.	6/4"	620	630	745	825
		Fühler	1/2"				
	C	VL Hzg	6/4"	1010	1030	1250	1350
		RL Öl/Gas	6/4"				
		Fühler	1/2"				
	E	VL Hzg	6/4"	1390	1430	1710	1760
		VL FSK	6/4"				
		Fühler	1/2"				
	F	VL Hzg	5/4"	1630	1693	2043	2148
	R	RL Solarregister	1"	220	260	310	380
	S	VL Solarregister	1"	1120	930	1030	1180
	P	Fühlerrohr	Ø14x1,5mm	1200	1200	1400	1400



Hygienespeicher PSRH1000

- Hygienespeicher mit integriertem Edelstahl-Wellrohrregister
- Mit Glattrohrregister für Solareinbindung
- Kommunizierend mit Puffer PSM / PSR
- Mit Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

- Hygienespeicher aus Stahlblech S235 JRG2
- Integriertes Edelstahl-Wellrohrregister für Trinkwarmwasserbereitung im Durchlaufprinzip
- Mit zusätzlich außen aufgeschweißtem Fühlerrohr
- Außen grundiert, innen schwarz
- Mit extra großem Edelstahl-Wellrohrregister, für mehr Komfort bei der Trinkwarmwasserbereitung
- Muffe 6/4" für eine E-Patrone
- Fix eingeschweißtes Glattrohrregister für Solarladung
- Zusätzliche Anschlüsse für vielseitigen Einsatz
- **Achtung:** Für den Einsatz mit Wärmepumpen nicht geeignet

Hygienespeicher PSRH1000

Type	Speicher-inhalt	Registerfläche	Außen-durchmesser ohne Isol.	Gesamt-höhe ohne Isol.	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	mm	kg			
PSRH1000	1.000	2,5	790	2.040	2.085	263	●	456832	2.916,00



Zubehör

Isolierung

- Weichschaumisolierung 100 mm
- Mit Kunststoffmantel

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IPSRH1000	■ Für Hygienespeicher PSRH1000	●	456833	394,00

Tauchhülsen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SB100	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 100 mm	●	420281	16,50
ALT-DB100	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ 2 Schutzrohre: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 100 mm	●	420274	22,00



E-Patrone für Puffer- und TWW-Notbetrieb

- Für bauseitigen Einbau
- Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4"
- Isoliert eingeschraubter Incoloy-Rohrheizkörper mit Schutzstrom-Ableitwiderstand
- Einstellbarer Thermostat
- Sicherheitstemperaturbegrenzer

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
ESH2.0	2	230 / 3 x 400V	430	6/4	●	415829	310,00
ESH2.5	2,5	230 / 3 x 400V	430	6/4	●	415830	310,00
ESH3.0	3	230 / 3 x 400V	430	6/4	●	415831	315,00
ESH3.8	3,8	3 x 400V	430	6/4	●	415832	320,00
ESH4.5	4,5	3 x 400V	470	6/4	●	415833	320,00
ESH6.0	6	3 x 400V	630	6/4	●	415834	330,00
ESH7.5	7,5	3 x 400V	720	6/4	●	415835	340,00



Technische Daten

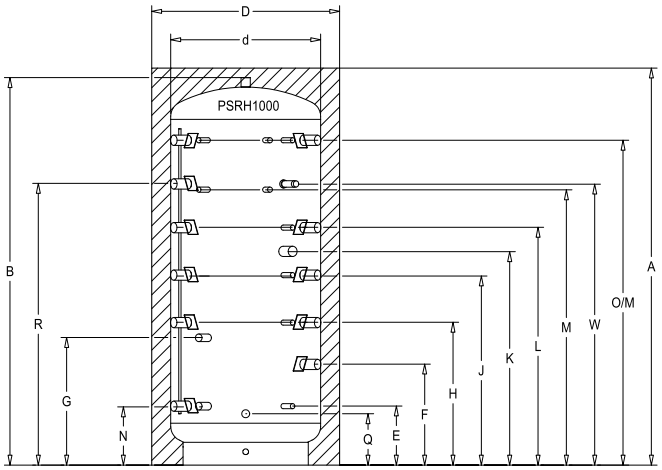
Bezeichnung		PSRH1000
Maximale Trinkwarmwassertemperatur	°C	95
Maximale Heizwassertemperatur	°C	95
Maximaler Trinkwasserdruck	bar	6
Maximaler Heizwasserdruck	bar	3

Leistungsdaten / Abmessungen

PSRH1000

Bezeichnung	PSRH1000		
Warmwasser-Dauerleistung Trinkwassereintrittstemperatur = 10 °C	Tww = 45 °C		
	l/min	l/gesamt	kW
bei Puffertemperatur 60 °C bei Puffertemperatur 70 °C bei Puffertemperatur 80 °C	15/20 15/20 –	260/130 380/285 –	33 53 –

PSRH1000



		Bezeichnung	Größe	Angaben in mm
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	790
	D	Gesamtdurchmesser	-	990
	A	Gesamthöhe	-	2090
	-	Kippmaß	-	2085
Anschlüsse	Q	Kaltwasser Edelstahl-Wellrohr	1"	270
	E	Fühler	1/2"	310
	N	Anschluss (RL-Heizung FB) RL Solarregister	6/4" 1"	310
	F	Anschluss (RL-Heizung Rad.)	6/4"	530
	G	VL Solarregister	1"	670
	H	Anschluss Fühler	6/4" 1/2"	750
	J	Anschluss (VL-Heizungsabgänge)	6/4" 1"	1000
	K	E-Heizung	6/4"	1125
	L	Anschluss Fühler	1250	1250
	M	Blindmuffen	1/2"	-
	R	Anschluss	6/4"	1480
	W	Warmwasser Edelstahl-Wellrohr	1"	1480
	O	Anschluss Fühler	6/4" 1/2"	1710
	B	Anschluss oben	5/4"	2040
	-	Fühlerrohr seitlich	14x1,5	-
Register		Edelstahl-Wellrohr (TWW) Solarregister	m^2	9,8 2,5
		Inhalt Register TWW/Solarregister	l	50,0/11,6
Gewicht		Gewicht ohne Isolierung	kg	263



Systemspeicher EMMA

- Systemspeicher mit integriertem Edelstahl-Wellrohrregister für hygienische TWW-Bereitung
- EMMA..R mit Edelstahl-Wellrohrregister für Solareinbindung
- Kommunizierend mit Beistellspeicher WS..
- Entspricht den Vorgaben des Austria Solar Gütesiegel

Produktbeschreibung

Systemspeicher (Ausführung R mit Solarregister)

- Systemspeicher EMMA.. mit integriertem Edelstahl-Trinkwarmwasser-Wellrohrregister V4A
- Material Puffer: Stahlblech S235 JRG2
- Innen roh/gereinigt, außen mit speziellem Rostschutzprimer behandelt
- Die Trinkwarmwassererwärmung erfolgt im Durchlaufprinzip, für hygienisches, legionellenfreies Trinkwasser
- Solarregister aus Edelstahlwellrohr V2A für optimalen Betrieb in Verbindung mit Solaranlagen, zur Heizungsunterstützung und Trinkwarmwassererwärmung
- Im Trinkwarmwasser-Wellrohrregister integrierter, separater Anschluss für die Zirkulationsrückführung
- Der Systemspeicher ermöglicht ein modernes System zur hygienischen Trinkwarmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
- Optimale Anschlussmöglichkeiten für Biomasse-Heizsysteme, Öl- und Gaskessel sowie Wärmepumpen und Solar
- Durch spezielle hydraulische Schichtweichen und Zusatzeinbauten ist die optimale Schichtung im Speicher gewährleistet
- Handentlüftung an der Frontseite (intern zum höchsten Punkt des Speichers geführt) oder wahlweise oben im Deckel

WS-EMMA.. Puffer-Beistellspeicher

- Genau an die Größe der EMMA Basismodule angepasst
- Anschlüsse für Schwerkraftverbindungen genau analog zu EMMA..
- Bis zu vier Verbindungen in 6/4" möglich

Isolierung (optional):

- 110 mm Polyurethan Hartschaumisolierung
- Selbstlöschend nach ISO-3582 (DIN 4102)
- Rohdichte 40 kg/m³, ohne CFC und HCFC
- Wärmeleitfähigkeit Lambda 0,024 W/mK, bei 60 °C
- Außenhülle Polystyrol 1 mm
- Einfache Montage durch eingearbeitete Magnete

Systemspeicher EMMA560R–1760R

- Systemspeicher mit integriertem Edelstahl-Wellrohrregister für hygienische TWW-Bereitung
- EMMA..R mit Edelstahl-Wellrohrregister für Solareinbindung
- Kommunizierend mit Beistellspeicher WS..

Type	Speicher-inhalt	Register-fläche	Außen-durchmesser ohne Isol.	Gesamt-höhe ohne Isol.	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	m²	mm	mm	mm	kg			
Ohne Solarregister									
EMMA560	560	–	650	1.850	1.940	120	●	457032	2.400,00
EMMA820	820	–	770	1.900	1.990	155	●	457172	2.950,00
EMMA960	960	–	790	2.120	2.200	185	●	458342	3.110,00
EMMA1360	1.360	–	950	2.110	2.240	205	○	457625	3.780,00
EMMA1760	1.760	–	1.100	2.050	2.245	235	○	457550	4.360,00
Mit Solarregister									
EMMA560R	560	1,5	650	1.850	1.940	135	●	457018	2.930,00
EMMA820R	820	2,6	770	1.900	1.990	170	●	457173	3.530,00
EMMA960R	960	3,2	790	2.120	2.200	200	●	458340	3.700,00
EMMA1360R	1.360	3,2	950	2.110	2.240	220	○	457678	4.350,00
EMMA1760R	1.760	3,2	1.100	2.050	2.245	250	○	457660	5.010,00
Puffer-Beistellspeicher									
WS-EMMA820	820	–	770	1.900	1.990	115	●	457175	980,00
WS-EMMA960	960	–	790	2.120	2.200	130	●	458343	1.080,00
WS-EMMA1360	1.360	–	950	2.110	2.240	310	○	457627	1.310,00
WS-EMMA1760	1.760	–	1.100	2.050	2.245	160	○	457597	1.670,00



Zubehör

Isolierung

- 110-mm-Polyurethan-Hartschaumisolierung
- Selbstlöschend nach ISO-3582 (DIN 4102)
- Rohdichte 40 kg/m³, ohne CFC und HCFC
- Wärmeleitfähigkeit Lambda 0,024 W/mK, bei 60 °C
- Außenhülle Polystyrol 1 mm, einfache Montage durch eingearbeitete Magnete

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
IP-EMMA560	■ Für EMMA560 und EMMA560R	●	457459	700,00
IP-EMMA820	■ Für EMMA820 und EMMA820R	●	457174	820,00
IP-EMMA960	■ Für EMMA960 und EMMA960R	●	458341	920,00
IP-EMMA1360	■ Für EMMA1360 und EMMA1360R	○	457626	1.090,00
IP-EMMA1760	■ Für EMMA1760 und EMMA1760R	○	457551	1.210,00
IPWS-EMMA820	■ Für WS-EMMA820	●	457176	820,00
IPWS-EMMA960	■ Für WS-EMMA960	●	458344	920,00
IPWS-EMMA1360	■ Für WS-EMMA1360	○	457628	1.090,00
IPWS-EMMA1760	■ Für WS-EMMA1760	○	457598	1.210,00

E-Patronen für Puffer- und TWW-Notbetrieb

- Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4"
- Mit eingebautem Fühler NTC-2, samt Anschlussklemme (für LA...TAS/PS)
- Mit Reduzierverschraubung 2"-6/4" x 90 mm für Einbau in EMMA
- Einstellbarer Thermostat
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 200 mm unbeheizte Länge
- Nur für Heizungswasser einsetzbar
- Für bauseitigen Einbau

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
EHK6-TAS	6	3 x 400V	650	6/4	●	458833	375,00



- Einschraubheizkörper mit Schraubkopf R6/4"
- Mit eingebautem Fühler NTC-10, samt Anschlussklemme für (LA/LI/SI/WI-TU/TE)
- Mit eingebautem Schütz und Schalter
- Mit Übergang 2"-6/4" x 90 mm für Einbau in EMMA
- Einstellbarer Thermostat
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- 200 mm unbeheizte Länge
- Nur für Heizungswasser einsetzbar
- Für bauseitigen Einbau

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
EHK6-TUE	6	3 x 400V	650	6/4	●	458834	455,00



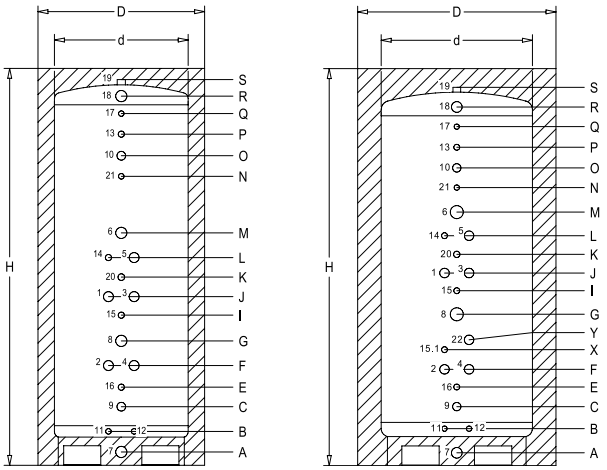
Technische Daten

Bezeichnung		EMMA..
Maximale Heizwassertemperatur	°C	95
Maximale Solartemperatur	°C	95
Trinkwasserdruck	bar	6
Maximaler Heizwasserdruck	bar	3
Maximaler Solardruck	bar	8

Max. Wassermenge Schichtweichen: EMMA 560–960, 4 m³/h / EMMA1360–1760, 8 m³/h

Abmessungen

EMMA560(R)–1760(R)



	Bezeichnung		Größe	EMMA 560/560R	EMMA 820/820R	EMMA 960/960R	EMMA 1360/1360R	EMMA 1760/1760R
				Angaben in mm				
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	-	650	770	790	950	1100
	D	Gesamtdurchmesser	-	890	1010	1030	1190	1340
	H	Gesamthöhe	-	1940	2020	2120	2230	2170
	-	Kippmaß	-	1940	1990	2200	2240	2245
Anschlüsse	A	Schwerkraftverbindung/ Entleerung/RL	6/4" IG	65	65	65	65	65
	B*	VL Solarregister RL Solarregister	3/4" AG	165	188	215	190	200
	C	Kaltwasser	5/4" AG	285	300	340	310	310
	E	Tauchhülse	-	380	400	440	410	420
	F	RL HZG/RL Wärmeerzeuger (WEZ) wahlweise	5/4" IG	485	490	640	540	520
	X	Tauchhülse	–	–	590	740	640	620
	Y	RL Hochtemperatur Heizbetrieb	5/4" IG	–	640	790	690	670
	G	E-Heizung/Schwerkraftverbindung	2" IG	605	770	920	820	800
	I	Tauchhülse	-	730	890	1040	940	920
	J	VL HZG/VL Wärmeerzeuger (WEZ) wahlweise	5/4" IG	820	980	1130	1030	1010
	K	RL für höher temperierten Heizkreis (Res.)	3/4" IG	915	1075	1225	1125	1105
	L	Tauchhülse RL TWW-Ladung (WP/Gaskessel)	- 5/4" IG	1010	1170	1320	1220	1200
	M	E-Heizung/Schwerkraftverbindung	2" IG	1130	1290	1440	1370	1350
	N	Zirkulation	3/4" AG	1405	1415	1635	1640	1570
	O	Warmwasser TWW	5/4" AG	1505	1515	1735	1740	1670
	P	Tauchhülse	-	1610	1620	1850	1840	1770
	Q	Entlüftung (intern hochgeführt)	1/2" IG	1710	1725	1965	1940	1870
	R	VL/Schwerkraftverbindung	6/4" IG	1795	1825	2060	2070	1990

	S	VL für höher temp. Heizkreis (Res.)	1" IG	1850	1900	2190	2110	2050
	-	Registerfläche/-inhalt TWW	m^2/l	8,6/46	8,6/46	8,6/46	8,6/46	11/58
	-	Registerfläche/-inhalt Solar*	m^2/l	1,5/5	2,6/8,4	3,2/13	3,2/13	3,2/13
Gewicht	-	Gewicht ohne Isolierung mit Solar*/ohne Solar	kg	135/120	170/155	200/185	220/205	250/235

* Nur bei Ausführung mit Solarregister (R)

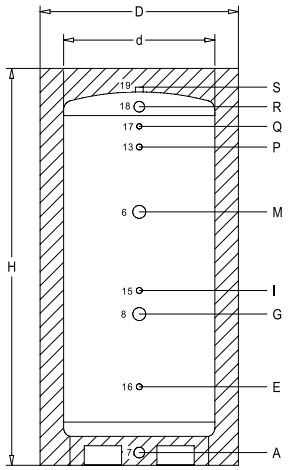
Auslegungsdaten

Puffertemperatur oben/mitte/unten	Zapfleistung bei Zapfrate von 15 l/min l	Zapfleistung bei Zapfrate von 25 l/min l
EMMA560(R)		
55/55/15	203	177
60/60/15	280	255
70/70/15	425	415
55/55/35	265	236
60/60/35	340	315
70/70/35	495	480
55/55/55	375	339
60/60/60	480	444
70/70/70	674	636
EMMA820(R)		
55/55/15	197	159
60/60/15	305	260
70/70/15	500	470
55/55/35	275	228
60/60/35	390	340
70/70/35	605	565
55/55/55	380	360
60/60/60	535	530
70/70/70	825	845
EMMA960(R)		
55/55/15	335	280
60/60/15	470	410
70/70/15	680	630
55/55/35	425	370
60/60/35	575	505
70/70/35	795	735
55/55/55	560	510
60/60/60	760	700
70/70/70	1080	1025
EMMA1360(R)		
55/55/15	536	419
60/60/15	749	609
70/70/15	1100	965
55/55/35	594	472
60/60/35	813	677
70/70/35	1170	1050
55/55/55	875	665
60/60/60	1140	920

Puffertemperatur oben/mitte/unten	Zapfleistung bei Zapfrate von 15 l/min l	Zapfleistung bei Zapfrate von 25 l/min l
70/70/70	1680	1460
EMMA1760(R)		
55/55/15	560	475
60/60/15	785	685
70/70/15	1180	1085
55/55/35	720	610
60/60/35	960	840
70/70/35	1380	1260
55/55/55	971	821
60/60/60	1291	1128
70/70/70	1882	1715

Abmessungen

WS560–WS1760



		Bezeichnung	Größe	WS-EMMA560	WS-EMMA820	WS-EMMA960	WS-EMMA1360	WS-EMMA1760
				Angaben in mm				
Außenmaße	d	Durchmesser ohne Isolierung	–	650	770	790	950	1100
	D	Gesamtdurchmesser	–	890	1010	1030	1190	1340
	H	Gesamthöhe	–	1980	2020	2310	2230	2170
	–	Kippmaße	–	1940	1990	2260	2240	2245
Anschlüsse	A	Schwerkraftverbindung/Entleerung/RL	6/4" IG	65	65	65	65	65
	E	Tauchhülse	–	380	400	440	410	420
	G	E-Heizung/Schwerkraftverbindung	6/4" IG	605	770	920	820	800
	I	Tauchhülse	–	730	890	1040	940	920
	M	E-Heizung/Schwerkraftverbindung	2" IG	1130	1290	1440	1370	1350
	P	Tauchhülse	–	1610	1625	1865	1840	1770
	Q	Entlüftung (intern zum höchsten Punkt geführt)	1/2" IG	1710	1725	1965	1940	1870
	R	VL/Schwerkraftverbindung	6/4" IG	1795	1825	2060	2070	1990
	S	VL für höher temperierten Heizkreis (Reserve)	1" IG	1850	1900	2190	2110	2050
Gewicht	–	Gewicht ohne Isolierung	kg	85	115	130	140	160



Frischwasser-Systemspeicher PBF..R30

- Frischwasser-Systemspeicher
- Integriertes Solarregister
- Frischwasserstation zur hygienischen Trinkwarmwasserbereitung am Speicher montierbar
- Optional direkt montierbare Heizkreisgruppe mit bis zu zwei Mischergruppen für Nieder- und/oder Hochtemperaturanschluss

Produktbeschreibung

Frischwasser-Systemspeicher PBF1001R30

- Bestehend aus 1000-l-Pufferspeicher mit integriertem Solarregister und externer Frischwasserstation zum Aufbau auf den Pufferspeicher
- Zur optimalen Einbindung von Biomasse-Heizsystemen, Öl- oder Gaskesseln durch abgestimmte Anschlussmöglichkeiten
- Schichtzonenmanagement für unterschiedliche Rücklauftemperaturen
- Möglichkeit zur direkten Montage von Heizkreisgruppen für einen Fußboden- und einen Radiatorenkreis
- Pufferspeicher
  - Aus Stahlblech S235 JRG2
  - Außen grundiert, innen schwarz
  - Mit eingebautem Glattrohrwärmetauscher (3 m²) für optimalen Betrieb mit Solaranlagen zur Heizungsunterstützung
  - Mit 100-mm-Weichschaumisolierung zur optimalen Warmedämmung
- Frischwasserstation
  - Zapfleistung von bis zu 30 l/min abhängig von Puffertemperatur und Nachheizleistung
  - Push-In-Zirkulationssetanbindung als Zubehör
  - Wärmeisolierte Ausführung
  - Anschlussnennweite: 1" Innengewinde(IG) flachdichtend
  - Mit Pufferanbindungsset

PBF1001R30WP

- Wie PBF1001R30, jedoch mit größerem Wärmetauscher für die TWW-Bereitung

PBF1002R30

- Wie PBF1001R30, jedoch mit integriertem Schichtrohr im Rücklauf des zweiten Heizkreises für die Anschlussmöglichkeit von zwei Fußbodenkreisen

Pufferbeistellspeicher PU1001-PBF

- 1000-l-Pufferspeicher ohne Solarregister zur Erweiterung des Puffervolumens
- Speicherverbindungsset VSP.. (optional) für parallele Zusammenschaltung der Pufferspeicher

Frischwasser-Systemspeicher

- 1000-l-Pufferspeicher mit Frischwasserstation, Solarregister und Isolierung
- Für einen NT- und einen HT-Heizkreis
- Inkl. 100-mm-Weichschaumisolierung
- PBF1001R30WP: mit größerem Wärmetauscher, für höhere Schüttleistungen
- PBF1002R30: für 2 Niedertemperatur-Heizkreise
- PU1001-PBF: Puffer-Beistellspeicher zur Volumenserweiterung, mit Isolierung

Type	Speicher-inhalt	Außen-durchmesser	Einbring-breite	Gesamthöhe	Kippmaß	Leer-gewicht	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	mm	mm	kg			
Frischwasser-Systemspeicher									
PBF1001R30	1.000	995	790	2.120	2.145	178	●	454272	3.340,00
PBF1001R30WP	1.000	995	790	2.120	2.145	180	●	456984	3.470,00
PBF1002R30	1.000	995	790	2.120	2.145	178	●	454379	3.620,00
Puffer-Beistellspeicher									
PU1001-PBF	1.000	995	790	2.120	2.145	150	●	454274	1.280,00



Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZPA-PBF	■ Zirkulationspumpenadapter mit Rückschlag-Einschraubteil, für bestehende Zirkulationspumpen ■ Anschlussnennweite: 3/4”	●	444987	72,00
ZP-PBF	■ Zirkulations-Energiesparpumpe für direkte Montage am Frischwasserwärmetauscher ■ Mit Zeitschaltuhr und Rücklaufthermostat ■ Anschlussnennweite: 1/2” innen	●	456744	420,00
Mischergruppen				
HKG1A-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4” ■ Mit Energiesparpumpe Grundfos Alpha2	●	456726	925,00
HKG1-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ UPS15-50 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4”	●	454081	596,00

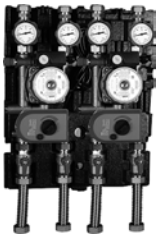
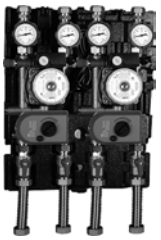








HKG2A-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4” ■ Für 2 Heizkreise: – PBF1001R30: Je 1 Fußboden- und ein Radiatorkreis – PBF1002R30: 2 Fußboden- oder 2 Radiatorkreise ■ Mit Energiesparpumpe Grundfos Alpha2		●	456727	1.820,00
HKG2-PBF	■ Mischergruppe vormontiert für 1 Fußboden- oder 1 Radiatorkreis ■ Für Montage auf Pufferspeicher PBF..R30 ■ Verrohrungsset zwischen Mischergruppe und Pufferspeicher ■ Dreiwegemischer mit Stellantrieb 230V, 210s ■ kvs = 4,0 ■ UPS15-50 ■ max. Leistung 1,25 m³/h (Rad 16 kW/FBH 9 kW) ■ Mit Überströmventil, Schwerkraftbremse und Absperrhähnen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R3/4” ■ Für 2 Heizkreise – PBF1001R30: Je 1 Fußboden- und ein Radiatorkreis – PBF1002R30: 2 Fußboden- oder 2 Radiatorkreise		●	454082	1.130,00
Solarpumpengruppe					
FS20-WZ/AH	■ 2-Strang Pumpengruppe ■ Permanententflüfter ■ Absperrhähne für VL/RL ■ Spül- und Befülleinheit ■ Mit Manometer und Sicherheitsventil ■ Vorlauffühler Pt1000 ■ Strömungssensor mit RL-Fühler 2,5 l/min ... 32 l/min ■ Mit 1-Kreis-Solarregelung ESR31 – Mit Kollektor- und Speicherfühler – Integrierte Wärmezählerfunktion über Durchflussmengenmessung und Temperaturerfassung an Vor- und Rücklauf		●	449474	875,00
Pufferverbindungsset					
VSP6/4"	■ Verbindungsset zur parallelen Verbindung von PS..-Pufferspeichern ■ 4 flexible Schläuche 6/4” flachdichtend, mit Verschraubungen ■ Länge = 400 mm		●	454517	270,00
VSPT6/4"	■ Verbindungsset mit T-Stücken zur parallelen Verbindung von PS..-Pufferspeichern, für Anschluss nach Tichelmann ■ 4 flexible Schläuche 6/4” flachdichtend, mit Verschraubungen und T-Stücken ■ Länge = 400 mm		●	457446	380,00
Für die Kombination von 2(3) Frischwasser-Puffern					
VS920F	■ Anschluss DN20 ■ Betriebsdruck 16 bar	–	○	406427	250,00





E-Patrone für Puffer-Notbetrieb

- Zur elektrischen Heizungsunterstützung im monoenergetischen Anlagenbetrieb
- Entspricht den Anforderungen der EN 60335-T1
- Einstellbarer Thermostat (max. 80 °C)
- Nur für Heizungswasser
- Unbeheizte Länge:
  - CTHK 630...632: 95 mm
  - CTHK 633...636: 110 mm
- Für bauseitigen Einbau
- Einzelheizkörpern mit Temperaturregler
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Schutzart IP 54, 6/4" AG mit Kunststoffabdeckung

Type	Leistung	Spannung	Einbaulänge	Einbau-Nennweite	L	Art-Nr	Preis €
	kW	V	mm	"			
CTHK631	2	230V	250	6/4	●	455298	308,00
CTHK632	2,9	3 x 400V	250	6/4	●	455299	329,00
CTHK633	4,5	3 x 400V	350	6/4	●	455300	350,00
CTHK634	6	3 x 400V	450	6/4	●	455031	368,00
CTHK635	7,5	3 x 400V	550	6/4	●	455301	381,00



Einbaulänge beachten, Einbau nur im Trinkwasserbereich (oben) möglich

Technische Daten

Bezeichnung		PBF1001R30	PU1001-PBF
Wasserinhalt [1]	l	885	885
Durchmesser isoliert	mm	995	995
Durchmesser unisoliert	mm	790	790
Höhe isoliert	mm	2.120	2.120
Höhe unisoliert	mm	2.040	2.040
Kippmaß	mm	2.145	2.145
Leergewicht	kg	178	150
Pufferwasserdruck max.	bar	3	3
Druck im Solarregister max.	bar	10	–
Maximaltemperatur Puffer-Speicher	°C	95	95
Maximaltemperatur Solarregister	°C	110	–
Heizfläche Solarregister	m²	3	–
Inhalt Solarregister	l	18,8	–
Frischwasserstation			
Zapfleistung 10/45/80°C [2]	max. l/min	30	–
Zapfleistung 10/45/55°C [3]	max. l/min	20	–
Betriebstemperatur min.	°C	5	–
Betriebstemperatur max.	°C	95	–
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50	–
Leistung	W	93	–

[1] Nettowasserinhalt exklusive interner Einbauten
[2] Notwendige Wärmeerzeuger-Leistung mindestens 73 kW
[3] Notwendige Wärmeerzeuger-Leistung mindestens 48 kW

Zirkulationspumpe (optional)

Bezeichnung		–
Elektrischer Anschluss	V/Hz	230/50
Leistung	W	25

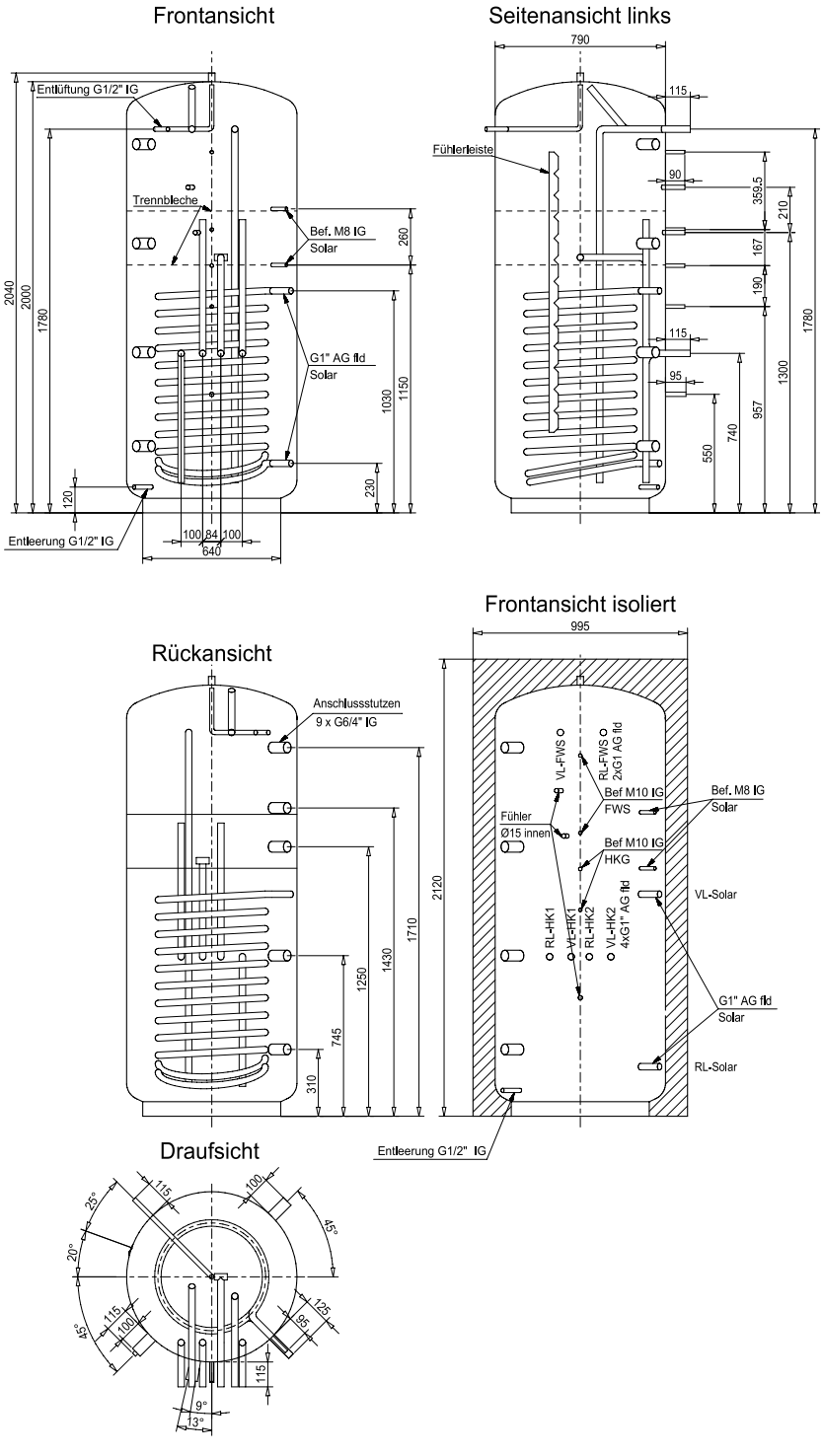
HKG Heizkreisgruppe

Bezeichnung		–
Betriebsdruck max.	bar	3
Mediumtemperatur max.	°C	95
Nennweite DN	mm	20

Heizleistung 9 kW bei kvs 4,0 (vmax 1m/s, ΔT 10K)
Heizleistung 16 kW bei kvs 4,0 (vmax 1m/s, ΔT 20K)

Abmessungen

PBF1001R30

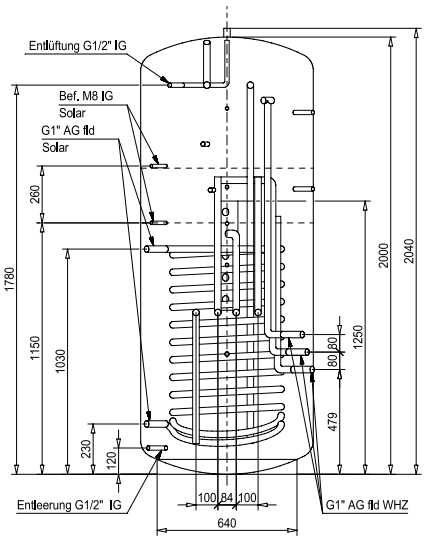


Bildlegende	
AG	Außengewinde
IG	Innengewinde
fld	flachdichtend

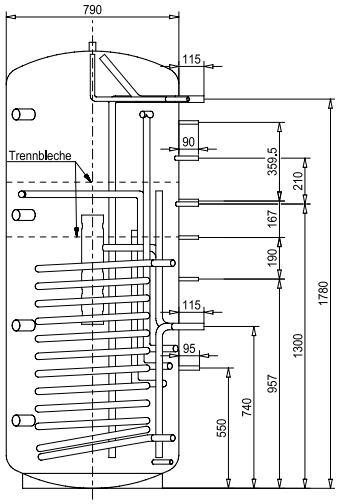
Bildlegende	
VL/RL-HK1	Vorlauf/Rücklauf Heizkreis 1, G1" AG fld
VL/RL-HK2	Vorlauf/Rücklauf Heizkreis 2, G1" AG fld
VL/RL-FWS	Vorlauf/Rücklauf Frischwasserstation, G1" AG fld
VL/RL-Solar	Vorlauf/Rücklauf Solarregister, G1" AG fld
Bef. M8 IG Solar	Befestigung für Pumpengruppe Solar
Bef. M10 IG FWS	Befestigung für Frischwasserstation
Bef. M10 IG HK	Befestigung für Heizkreisgruppe

PBF1002R30

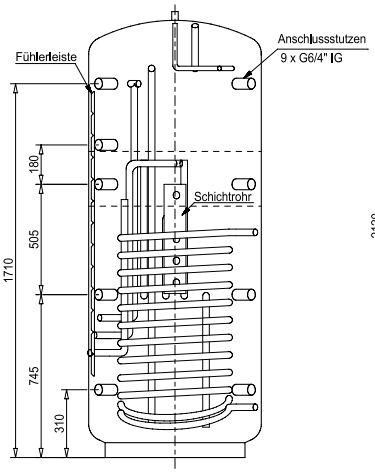
Frontansicht



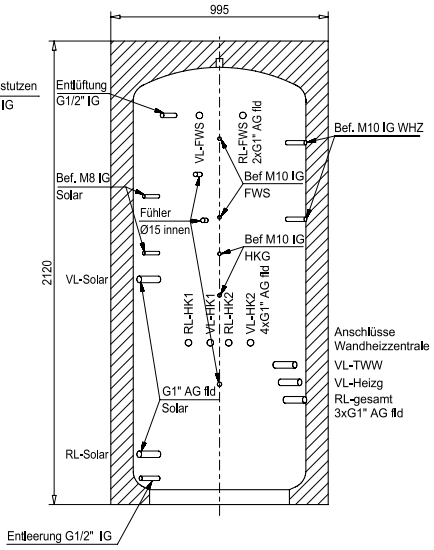
Seitenansicht links



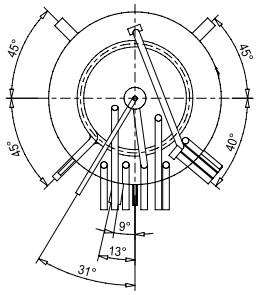
Rückansicht



Frontansicht isoliert



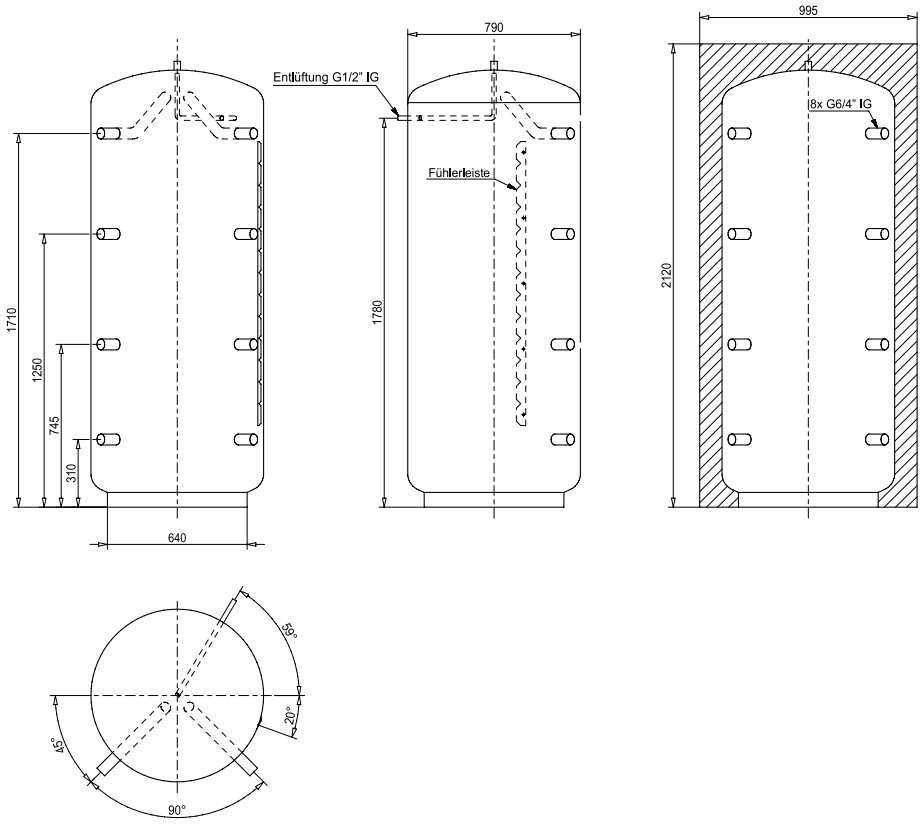
Draufsicht



Bildlegende	
AG	Außengewinde
IG	Innengewinde
fld	flachdichtend

Bildlegende	
VL-TWW	Vorlauf Trinkwarmwasser, G1" AG fld
VL-Heizg	Vorlauf Heizung, G1" AG fld
RL-gesamt	Rücklauf gesamt, G1" AG fld
VL/RL-HK1	Vorlauf/Rücklauf Heizkreis 1, G1" AG fld
VL/RL-HK2	Vorlauf/Rücklauf Heizkreis 2, G1" AG fld
VL/RL-FWS	Vorlauf/Rücklauf Frischwasserstation, G1" AG fld
VL/RL-Solar	Vorlauf/Rücklauf Solarregister, G1" AG fld
Bef.M8 IG Solar	Befestigung für Pumpengruppe Solar
Bef.M10 IG WHZ	Befestigung für Wandheizzentrale
Bef.M10 IG FWS	Befestigung für Frischwasserstation
Bef.M10 IG HK	Befestigung für Heizkreisgruppe

PU1001-PBF



Auslegungsdaten

Trinkwassertemperatur FWS30

Einstellung Thermostatkopf °C	Puffertemperatur °C	Temperatur °C Trinkwarmwasser bei Zapfmenge l/min					
		30	25	20	15	10	5
40	60	28,36	29,71	31,65	33,49	35,45	37,16
	70	30,27	31,74	33,65	35,03	36,39	37,40
45	60	31,55	33,14	34,89	36,81	39,12	42,12
	70	33,67	35,00	36,76	39,13	41,09	42,21
50	60	35,73	36,89	38,39	40,66	43,58	46,61
	70	37,74	38,98	40,55	43,01	45,42	47,48
55	60	37,85	40,65	42,08	43,75	46,67	50,78
	70	40,63	41,85	43,67	45,86	48,65	52,42
60 [1)]	60	38,03	42,32	45,59	47,51	49,87	53,89
	70	43,52	54,81	47,70	49,92	53,15	56,47
65 [1)]	60	37,90	42,11	46,89	51,04	53,21	56,37
	70	43,55	48,28	51,51	53,45	55,79	60,15
70 [1)]	60	38,29	41,66	47,50	51,97	56,38	58,62
	70	43,42	47,97	53,65	57,20	59,53	63,44

Trinkwassertemperatur FWS30-WP

Einstellung Thermostatkopf °C	Puffertemperatur °C	Temperatur °C Trinkwarmwasser bei Zapfmenge l/min					
		30	25	20	15	10	5
45	55	35,10	36,55	38,49	41,30	43,42	45,12
	60	36,35	37,83	39,92	42,44	44,36	45,59
	70	38,07	39,83	42,01	43,45	44,70	46,01
50	55	38,48	39,92	41,71	44,31	47,56	49,91
	60	40,06	41,50	43,51	46,08	48,69	50,78
	70	41,94	43,67	45,77	47,92	49,64	51,08
55	55	40,23	43,23	45,30	47,42	50,61	53,49
	60	43,15	45,22	47,15	49,56	52,86	55,77
	70	45,36	47,02	49,21	51,90	54,33	55,92
60 [1)]	55	39,38	43,15	47,69	50,46	52,68	54,18
	60	43,16	47,28	50,11	52,36	55,35	58,25
	70	49,25	51,22	53,06	55,76	58,92	61,51
65 [1)]	55	39,57	43,58	47,98	52,03	54,44	55,04
	60	43,28	47,89	52,79	55,96	58,33	60,02
	70	50,02	54,96	57,39	59,81	63,35	66,58
70 [1)]	55	39,74	43,63	48,21	52,24	54,81	55,39
	60	43,19	47,73	52,88	57,56	60,21	60,99
	70	50,18	55,70	61,08	63,71	66,77	69,97

[1)] Bei Einstellung des Thermostatkopfes über 55 °C (Standardeinstellung) ist mit erhöhter Kalkbildung im Wärmetauscher zu rechnen. Entsprechend der örtlichen Wasserbeschaffenheit ist der Wärmetauscher in regelmäßigen Abständen zu reinigen (Spülmöglichkeiten vorsehen).

HEIZRAUM-HYDRAULIKZUBEHÖR

KOMPAKTVERTEILER 501

Mit eingebauten Energiesparpumpen 501

SYSTEMVERTEILER 507

Für individuelle Bestückung 507

ENERGIESPARPUMPEN 515

EuP-Ready 515

HYDRAULISCHES ZUBEHÖR 519

Hydraulische Weichen 519
Plattenwärmetauscher und Trennsysteme 528
Schlamm- und Luftabscheider/Entlüfter 532
Ausdehungsgefäße 538

VENTILE/HÄHNE/DROSSELKLAPPEN 539

2-Wege-Ventile 539
3-Wege-Ventile 547
Hähne 555
Drosselklappen 559
Verschraubungen 560
Flansche 562

ZUBEHÖR 564

Tauchhülsen 564

ZUBEHÖR GASLEITUNGSBAU 566

Gasleitungsarmaturen für Gasgeräte-Anschluss 566
Gasleitungsarmaturen in der Gaszuleitung 568
Gaswarngeräte für Erdgas, Propan und Butan 570

ZUBEHÖR ÖLLEITUNGSBAU 571

1-Strang-Systeme 571
2-Strang-Systeme 576
Ringleitungssysteme 577
Zubehör Ringleitungssysteme 581
Ölstandsanzeiger 581
Ölwarngeräte 583
Elektrisches Zubehör für Brenner, Kessel und Heizraum 584

Kompaktverteiler bis 2,5 m³/h (45 kW) mit eingebauten Energiesparpumpen

Pumpenbaugruppe V1P..

- Für einen direkten Pumpen-Heizkreis oder TWW-Ladekreis
- Für Wand-, Kessel- oder Verteilermontage (siehe Zubehör)
- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Mit Energiesparpumpe EuP-Ready
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk und Zonenventil ZKW25
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 6/4" außen (unten)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V1P40AT	■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 20 kW ■ Umwälzpumpe: Alpha2/25-40	●	456796	466,00
V1P60AT	■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 36 kW ■ Umwälzpumpe: Alpha2/25-60	●	456797	490,00



Mischerbaugruppe V1M..

- Für einen Niedertemperatur-Heizkreis
- 3-Wege-Mischventil mit Stellantrieb
- Mit eingebauter Energiesparpumpe EuP-Ready
- Für Wand-, Kessel- oder Verteilermontage (siehe Zubehör)
- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 6/4" außen (unten)

Type	kvs	Umwälzpumpe	Leistung pro MHK Radiator ΔT = 15 K	Leistung pro MHK Fußboden ΔT = 10 K	L	Art-Nr	Preis €
			kW	kW			
V1M1,6/40AT	1,6	Alpha2/25-40	4–9	3–7	●	456804	638,00
V1M2,5/40AT	2,5	Alpha2/25-40	9–14	6–10	●	456805	641,00
V1M4,0/40AT	4	Alpha2/25-40	15–22	11–15	●	456806	646,00
V1M4,0/60AT	4	Alpha2/25-60	15–22	11–15	●	456807	668,00
V1M6,3/60AT	6,3	Alpha2/25-60	23–35	16–22	●	456808	676,00
V1M8,0/60AT	8	Alpha2/25-60	36–40	23–27	●	456809	685,00



Kompaktverteiler V2PM.. mit 2 Abgängen

- Für einen Niedertemperatur-Heizkreis und einen Trinkwarmwasser(TWW)-Ladekreis (bzw. einen Pumpenkreis über Raumführung, z. B. für Gas-Wandheizzentrale QLX)
- 3-Wege-Mischventil mit Stellantrieb
- Umwälzpumpe TWW-Ladekreis (Pumpenkreis) Alpha2/25-60
- Für Wand- oder Kesselmontage (siehe Zubehör)
- Vormontierte Baugruppen mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: R1"

Type	kvs	Umwälzpumpe	Leistung pro MHK Radiator ΔT = 15 K	Leistung pro MHK Fußboden ΔT = 10 K	L	Art-Nr	Preis €
			kW	kW			
V2PM2,5/40A	2,5	Alpha2/25-40	9–14	6–10	●	458235	1.446,00
V2PM4,0/40A	4	Alpha2/25-40	15–22	11–15	●	458236	1.451,00
V2PM4,0/60A	4	Alpha2/25-60	15–22	11–15	●	458237	1.473,00
V2PM6,3/60A	6,3	Alpha2/25-60	23–35	16–22	●	458238	1.481,00
V2PM8,0/60A	8	Alpha2/25-60	36–45	23–30	●	458239	1.490,00



Kompaktverteiler V2PP.. mit 2 Abgängen

- Für direkte Pumpenheizkreise (z. B. für Gas-Wandheizzentrale QLX)
- Für Wandmontage (Zubehör erforderlich)
- Vormontierte Baugruppen mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: R1"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V2PP40A	■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 26 kW ■ Umwälzpumpe: Alpha2/25-40	●	458240	1.247,00
V2PP60A	■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 43 kW ■ Umwälzpumpe: Alpha2/25-60	●	458241	1.295,00



Kompaktverteiler V2MM.. mit 2 Abgängen

- Für zwei Niedertemperatur-Heizkreise
- 3-Wege-Mischventile mit Motor-Antrieb
- Für Wand- oder Kesselmontage (siehe Zubehör)
- Vormontierte Baugruppen mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: R1"

Type	kvs	Umwälzpumpe	Leistung pro MHK Radiator ΔT = 15 K	Leistung pro MHK Fußboden ΔT = 10 K	L	Art-Nr	Preis €
			kW	kW			
V2MM2,5/40A	2,5	Alpha2/25-40	9–14	6–10	●	458242	1.597,00
V2MM4,0/40A	4	Alpha2/25-40	15–22	11–15	●	458243	1.607,00
V2MM6,3/60A	6,3	Alpha2/25-60	23–35	16–22	●	458244	1.667,00



Kompaktverteiler V3PPM.. mit 3 Abgängen

- Für einen Niedertemperatur-Heizkreis, einen untergeordneten Pumpenheizkreis über Raumführung (z. B. für Gas-Wandheizzentrale QLX) und einen Trinkwarmwasser-Ladekreis
- 3-Wege-Mischventil mit Stellantrieb
- Umwälzpumpe TWW-Ladekreis (Pumpenkreise) Alpha2/25-60
- Für Wand- oder Kesselmontage (siehe Zubehör)
- Vormontierte Baugruppen mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: R1"

Type	kvs	Umwälzpumpe	Leistung pro MHK Radiator ΔT = 15 K	Leistung pro MHK Fußboden ΔT = 10 K	L	Art-Nr	Preis €
			kW	kW			
V3PPM2,5A	2,5	Alpha2/25-40	9–14	6–10	●	458245	2.040,00
V3PPM4,0A	4	Alpha2/25-40	15–22	11–15	●	458246	2.045,00
V3PPM6,3A	6,3	Alpha2/25-60	23–35	16–22	●	458247	2.075,00



Kompaktverteiler V3PMM.. mit 3 Abgängen

- Für zwei Niedertemperatur-Heizkreise und einen direkten Pumpenkreis
- 3-Wege-Mischventil mit Stellantrieb
- Umwälzpumpe Pumpenkreis Alpha2/25-60
- Für Wand- oder Kesselmontage (siehe Zubehör)
- Vormontierte Baugruppen mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: R1"

Type	kvs	Umwälzpumpe	Leistung pro MHK Radiator ΔT = 15 K	Leistung pro MHK Fußboden ΔT = 10 K	L	Art-Nr	Preis €
			kW	kW			
V3PMM2,5A	2,5	Alpha2/25-40	9–14	6–10	●	458248	2.191,00
V3PMM4,0A	4	Alpha2/25-40	15–22	11–15	●	458249	2.201,00
V3PMM6,3A	6,3	Alpha2/25-60	23–35	16–22	●	458250	2.261,00



Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Wandhalterungen und -konsolen				
WK25-V1	■ Wandhalterung ■ Wandmontage einer Pumpen-Mischerbaugruppe bis 2,5 m³/h	●	412169	92,00
WK25-V2	■ Wandkonsole ■ Für Wandmontage eines Heizungsverteilers bis 2,5 m³/h ■ Lieferumfang: 2 Stück	●	443706	61,00



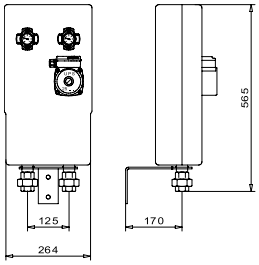


Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
3-Weg-Wartungshähne					
WKH25-V	■ Als Set (2 Stück) mit rotem und blauem Knebel ■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN25 mit Blindstopfen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R1" innen ■ Passend für Montage am Verteiler V../25 bzw. WK25-V1	●	455724	196,00	
WKH25-V1	■ Wartungshahn-Set (2 Stück) mit rotem und blauem Knebel ■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN25 mit Blindstopfen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R1" innen ■ Mit Wandkonsole – Für Pumpenbaugruppe DN25 (V1)	●	457438	233,00	
Absperrorgan für TWW-Kreis in Pumpenbaugruppen					
ZKW25-8,6	■ Absperrorgan für TWW-Kreis in Pumpenbaugruppen ■ Einbausatz Motor-Kugelhahn mit Anschlussstecker ■ Mit 1-Draht-Steuerung und Pumpenanschluss ■ Zur Vermeidung von Schleichzirkulationen bei Trinkwarmwasser-Ladekreisen bzw. Pumpenkreisen in Verbindung mit Feststoffkessel und Pufferspeicher ■ Mit Verschraubungen ■ kvs = 8,6 m³/h ■ Einbaulänge: 120 mm ■ Anschlussnennweite: G6/4" (innen/außen)	●	458826	206,00	
Kompakt-Wärmemengenzähler.. (für Einbau in Verteilerbaugruppen)					
2WR636VG	■ Für Wärmeverbrauchsmessung ■ Zum Einbau in Pumpen- und Mischerbaugruppen DN25 ■ Keine Beruhigungsstrecken nötig ■ Volumenmessteil aus Aluminium-Bronze mit integrierten Ultraschall-Mess-Sensoren ■ Mit dazugehörigem Fühlerpaar (PT500) ■ EEPROM-Speicher für Daten-Erhalt nach Ausfall der Speisung ■ Möglichkeit für schnelle Momentanwert-Anzeige (Leistung/Durchsatz) ■ Mit Fühlerpaar (PT500) ■ Adapterverschraubung für Direktmessung ■ Technische Daten: – Durchsatzbereich: 0,025 m³/h ... 2,5 m³/h – Temperaturbereich: 15 °C ... 105 °C – Temperaturdifferenz: 3 K ... 80 K – Ansprechgrenzen: 0,2 K – Betriebsdruck max. 16 bar – Druckverlust (Nenndurchsatz): 205 mbar – Baulänge: R6/4" x 180 mm – Batterielebensdauer 6 Jahre	●	442461	470,00	
Anschlussgruppen für Puffereinbindung/Feststoffkessel-Einbindung					
ARP4-V25	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffer-/Feststoffkessel(FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK/Puffer – In Kombination mit Regeloption RP4.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Für Heizzentralen bis 45 kW	●	454463	399,00	
ARP6-V25	■ Anschlusseinheit ■ Für serielle Einbindung Puffer in Rücklaufleitung vom Verteiler zur Heizzentrale – In Kombination mit Regeloption RP6-.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230V – Für 1-Draht-Steuerung	●	454464	399,00	

Abmessungen

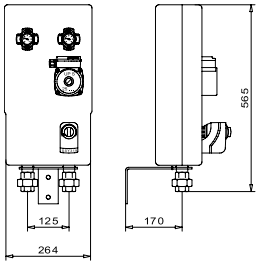
Pumpenbaugruppe V1P.. mit Wandhalterung

- Alle Rohranschlüsse R1”
- Ohne Verteiler



Mischerbaugruppe V1M.. mit Wandhalterung

- Alle Rohranschlüsse R1”
- Ohne Verteiler

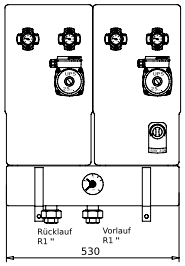


Achtung:

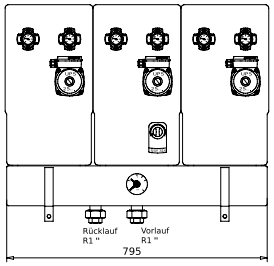
- Bei Öl-Brennwert-Heizzentrale SPX.. die Pumpenleistung prüfen.
- Bei Systemtrennung über Wärmetauscher (Fernwärme) oder bei langen Leitungen bzw. Zusatzarmaturen zwischen Verteiler und Kessel (bzw. hydraulischer Weiche) müssen die Mischventile bzw. die UWP individuell ausgelegt werden.

Kompaktverteiler

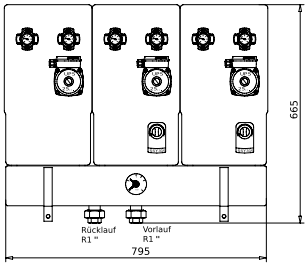
- Alle Rohranschlüsse R1”
- Mit Wandhalterung (Zubehör)



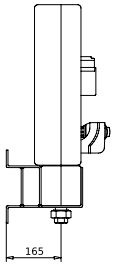
V2PM / V2MM / V2PP
mit Wandkonsole



V3PPM
mit Wandkonsole



V3PMM
mit Wandkonsole



Seitenansicht

Achtung:

- Bei Öl-Brennwert-Heizzentrale SPX.. die Pumpenleistung prüfen.
- Bei Systemtrennung über Wärmetauscher (Fernwärme) oder bei langen Leitungen bzw. Zusatzarmaturen zwischen Verteiler und Kessel (bzw. hydraulischer Weiche) müssen die Mischventile bzw. die UWP individuell ausgelegt werden.

Systemverteiler und Baugruppen bis 2,5 m³/h (45 kW) ohne Umwälzpumpe

Verteilerbalken

- Für Pumpen- und Mischerbaugruppen
- Für Wand- oder Kesselmontage (siehe Zubehör)
- Abgänge DN25 mit Überwurfmutter R6/4" (flachdichtend)
- Kesselanspeisung unten mittig
- Verteiler Außenmaß ohne Isolierung: 70 x 70 mm
- Wassermenge: max. 2,5 m³/h
- Kesselleistung bei ΔT = 15 K: 45 kW
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V2/25/70	■ Für 2 Baugruppen ■ Baulänge: 530 mm	●	443614	315,00
V3/25/70	■ Für 3 Baugruppen ■ Baulänge: 795 mm	●	443615	419,00
V4/25/70	■ Für 4 Baugruppen ■ Baulänge: 1.060 mm	●	443616	523,00
V5/25/70	■ Für 5 Baugruppen ■ Baulänge: 1.325 mm	●	456210	913,00



Pumpenbaugruppe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PAW25BT	■ Pumpenbaugruppe für Systemverteiler ■ Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen ■ Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf ■ Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse ■ Ohne Umwälzpumpe – Passende Umwälzpumpe: Baulänge 180 mm, Anschluss G6/4" – Isolierung muss eventuell angepasst werden ■ Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk und Zonenventil ZKW25 ■ Isolierung aus EPP ■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 45 kW ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 6/4" außen (unten)	●	456810	219,00



Mischerbaugruppen mit Festwertregelung

- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Für Fußboden-Nebenkreise
- Konstanttemperatur-Regelung über Kapillar-Anlegefühler
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Ohne Umwälzpumpe
  - Passende Umwälzpumpe: Baulänge 180 mm, Anschluss G6/4"
  - Isolierung muss eventuell angepasst werden
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 6/4" außen (unten)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TAW25B-2,5/50T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 13 kW ■ Regelbereich: 20 °C ... 50 °C ■ Thermostatisches Mischventil: kvs = 2,5 m³/h	●	456812	465,00
TAW25B-2,5/70T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 13 kW ■ Regelbereich: 40 °C ... 70 °C ■ Thermostatisches Mischventil: kvs = 2,5 m³/h	●	456813	473,00



Mischerbaugruppen

- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Mischventil ohne Stellantrieb
- Ohne Umwälzpumpe
  - Passende Umwälzpumpe: Baulänge 180 mm, Anschluss G6/4"
  - Isolierung muss eventuell angepasst werden
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
- Isolierung aus EPP
- Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 6/4" außen (unten)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MAW25B-1,6T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 9 kW ■ Mischventil: kvs = 1,6 m³/h	●	456814	310,00
MAW25B-2,5T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 14 kW ■ Mischventil: kvs = 2,5 m³/h	●	456815	315,00
MAW25B-4,0T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 22 kW ■ Mischventil: kvs = 4 m³/h	●	456816	321,00
MAW25B-6,3T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 35 kW ■ Mischventil: kvs = 6,3 m³/h	●	456817	323,00
MAW25B-8,0T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 40 kW ■ Mischventil: kvs = 8 m³/h	●	456818	361,00



Ventilantriebe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SSY319	■ Elektromotorischer Stellantrieb für Mischventil ■ Betriebsspannung: 230V/50Hz ■ 3-Punkt-Stellsignal ■ Mit Stellungsanzeige ■ Stellzeit: 120 s ■ Kraftabhängige Abschaltung in beiden Endlagen und bei Überlast ■ Für Direktmontage am Mischventil mit Überwurfmutter (ohne Werkzeug) ■ Blockiersicheres, wartungsfreies Getriebe	●	422847	113,00
SSC61	■ Stellantrieb ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 0 ... 10 VDC ■ Stellzeit: 30 s ■ Hub: 5,5 mm ■ Stellkraft: 300 N ■ Stellungsanzeige ■ Handverstellung mit automatischer Rückstellung auf Regelbetrieb	○	420147	205,00





Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Wandhalterungen und -konsolen				
WK25-V1	■ Wandhalterung ■ Wandmontage einer Pumpen-Mischerbaugruppe bis 2,5 m³/h	●	412169	92,00
WK25-V2	■ Wandkonsole ■ Für Wandmontage eines Heizungsverteilers bis 2,5 m³/h ■ Lieferumfang: 2 Stück	●	443706	61,00





Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
3-Weg-Wartungshähne					
WKH25-V	■ Als Set (2 Stück) mit rotem und blauem Knebel ■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN25 mit Blindstopfen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R1" innen ■ Passend für Montage am Verteiler V../25 bzw. WK25-V1	●	455724	196,00	
WKH32-V1	■ Wartungshahn-Set (2 Stück) mit rotem und blauem Knebel ■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN32 mit Blindstopfen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R5/4" innen ■ Mit Wandkonsole – Für Pumpenbaugruppe DN32 (V1..)	●	457439	284,00	
Absperrorgan für TWW-Kreis in Pumpenbaugruppen					
ZKW25-8,6	■ Absperrorgan für TWW-Kreis in Pumpenbaugruppen ■ Einbausatz Motor-Kugelhahn mit Anschlussstecker ■ Mit 1-Draht-Steuerung und Pumpenanschluss ■ Zur Vermeidung von Schleichzirkulationen bei Trinkwarmwasser-Ladekreisen bzw. Pumpenkreisen in Verbindung mit Feststoffkessel und Pufferspeicher ■ Mit Verschraubungen ■ kvs = 8,6 m³/h ■ Einbaulänge: 120 mm ■ Anschlussnennweite: G6/4" (innen/außen)	●	458826	206,00	
Kompakt-Wärmemengenzähler.. (für Einbau in Verteilerbaugruppen)					
2WR636VG	■ Für Wärmeverbrauchsmessung ■ Zum Einbau in Pumpen- und Mischerbaugruppen DN25 ■ Keine Beruhigungsstrecken nötig ■ Volumenmessteil aus Aluminium-Bronze mit integrierten Ultraschall-Mess-Sensoren ■ Mit dazugehörigem Fühlerpaar (PT500) ■ EEPROM-Speicher für Daten-Erhalt nach Ausfall der Speisung ■ Möglichkeit für schnelle Momentanwert-Anzeige (Leistung/Durchsatz) ■ Mit Fühlerpaar (PT500) ■ Adapterverschraubung für Direktmessung ■ Technische Daten: – Durchsatzbereich: 0,025 m³/h ... 2,5 m³/h – Temperaturbereich: 15 °C ... 105 °C – Temperaturdifferenz: 3 K ... 80 K – Ansprechgrenzen: 0,2 K – Betriebsdruck max. 16 bar – Druckverlust (Nenndurchsatz): 205 mbar – Baulänge: R6/4" x 180 mm – Batterielebensdauer 6 Jahre	●	442461	470,00	
Anschlussgruppen für Puffereinbindung/Feststoffkessel-Einbindung					
ARP4-V25	■ Anschlusseinheit ■ Für Puffer-/Feststoffkessel(FSK)-Einbindung ■ Für Umschaltung Heizzentrale auf FSK/Puffer – In Kombination mit Regeloption RP4-.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230V – Für 1-Draht-Steuerung ■ Für Heizzentralen bis 45 kW	●	454463	399,00	
ARP6-V25	■ Anschlusseinheit ■ Für serielle Einbindung Puffer in Rücklaufleitung vom Verteiler zur Heizzentrale – In Kombination mit Regeloption RP6-.. ■ Mit Umschalthahn – Mit Motorantrieb 230V – Für 1-Draht-Steuerung	●	454464	399,00	

Systemverteiler bis 17 m³/h (300 kW) und Baugruppen bis 4,3 m³/h (75 kW)

Verteilerbalken bis 7 m³/h

- Für Pumpen- oder Mischerkreise
- Für Wand- oder Standmontage (siehe Zubehör)
- Abgänge DN32 mit Überwurfmutter R2" (flachdichtend)
- Kesselanschluss mittig R6/4"
- Verteiler Außenmaß ohne Isolierung 85 x 85 mm
- Wassermenge max. 7 m³/h
- Leistung Wärmeerzeuger bei ΔT = 15 K: 122 kW
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V2/32/85	■ Für 2 Baugruppen ■ Baulänge: 560 mm	●	416760	821,00
V3/32/85	■ Für 3 Baugruppen ■ Baulänge: 825 mm	●	410711	899,00
V4/32/85	■ Für 4 Baugruppen ■ Baulänge: 1.090 mm	●	410712	1.215,00
V5/32/85	■ Für 5 Baugruppen ■ Baulänge: 1.355 mm	○	416761	1.462,00



Verteilerbalken bis 11 m³/h

- Für Pumpen- oder Mischerkreise
- Für Wand- oder Standmontage (siehe Zubehör)
- Abgänge DN32 mit Überwurfmutter R2" (flachdichtend)
- Kesselanschluss mittig R2"
- Verteiler Außenmaß ohne Isolierung 100 x 100 mm
- Wassermenge max. 11 m³/h
- Leistung Wärmeerzeuger bei ΔT = 15 K 190 kW
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V2/32/100	■ Für 2 Baugruppen ■ Baulänge: 580 mm	○	442941	919,00
V3/32/100	■ Für 3 Baugruppen ■ Baulänge: 845 mm	○	442557	1.243,00
V4/32/100	■ Für 4 Baugruppen ■ Baulänge: 1.110 mm	○	442558	1.582,00
V5/32/100	■ Für 5 Baugruppen ■ Baulänge: 1.375 mm	○	442559	1.898,00



Verteilerbalken bis 17 m³/h

- Für Pumpen- oder Mischerkreise
- Für Wand- oder Standmontage (siehe Zubehör)
- Abgänge DN32 mit Überwurfmutter R2" (flachdichtend)
- Kesselanschluss mittig DN50/PN6
- Verteiler Außenmaß ohne Isolierung 120 x 120 mm
- Wassermenge max. 17 m³/h
- Leistung Wärmeerzeuger bei ΔT = 15 K 300 kW
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
V2/32/120	■ Für 2 Baugruppen ■ Baulänge: 580 mm	○	419118	1.045,00
V3/32/120	■ Für 3 Baugruppen ■ Baulänge: 845 mm	○	412275	1.411,00
V4/32/120	■ Für 4 Baugruppen ■ Baulänge: 1.110 mm	○	410715	1.757,00
V5/32/120	■ Für 5 Baugruppen ■ Baulänge: 1.375 mm	○	410716	2.069,00



Pumpenbaugruppen

- Pumpenbaugruppe für Systemverteiler
- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Ohne Umwälzpumpe
  - Passende Umwälzpumpe: Baulänge 180 mm, Anschluss G6/4" (PAW32/25..), Anschluss G2" (PAW32/32..)
  - Isolierung muss eventuell angepasst werden
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
  - Bei Pumpenbaugruppe PAW32/25..
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PAW32/25T	■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 45 kW ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456819	260,00
PAW32/32T	■ Leistung pro Pumpenkreis ΔT = 15 K: max. 75 kW ■ Anschlussnennweite: 5/4" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456826	281,00



Mischerbaugruppe mit Festwertregelung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TAW32/25-2,5/50T	■ Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen ■ Für Fußboden-Nebenkreise ■ Konstanttemperatur-Regelung über Kapillar-Anlegefühler ■ Regelbereich: 20 °C ... 50 °C ■ Thermostatisches Mischventil: kvs = 2,5 m³/h ■ Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf ■ Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse ■ Ohne Umwälzpumpe – Passende Umwälzpumpe: Baulänge 180 mm, G6/4" – Isolierung muss eventuell angepasst werden ■ Isolierung aus EPP ■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K maximal: 13 kW ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456820	496,00



Mischerbaugruppen

- Vormontierte Baugruppe mit Flachdichtungen
- Kugelhähne und Thermometer für Vor- und Rücklauf
- Rückschlagventil (Schwerkraftbremse) mit Luftschleuse
- Mischventil ohne Stellantrieb
- Ohne Umwälzpumpe
  - Passende Umwälzpumpe
    - Baulänge 180mm,
    - Anschluss G6/4" (MAW32/25..)
    - Anschluss G2" (MAW32/32..)
  - Isolierung muss event. angepasst werden
- Einbaumöglichkeit für Ultraschall-Wärmezähler 2WR636-VG mit Batterie-Rechenwerk
  - Bei Mischerbaugruppen MAW32/25..
- Isolierung aus EPP

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MAW32/25-1,6T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 9 kW ■ Mischventil: kvs = 1,6 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456821	338,00
MAW32/25-2,5T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 14 kW ■ Mischventil: kvs = 2,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456822	348,00
MAW32/25-4,0T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15K: max. 22 kW ■ Mischventil: kvs = 4 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456823	354,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MAW32/25-6,3T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15K: max. 35 kW ■ Mischventil: kvs = 6,3 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456824	360,00
MAW32/25-8,0T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 40 kW ■ Mischventil: kvs = 8 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456825	395,00
MAW32/25-10T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 56 kW ■ Mischventil: kvs = 10 m³/h ■ Anschlussnennweite: 5/4" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456827	413,00
MAW32/25-16T	■ Leistung pro Mischerkreis ΔT = 15 K: max. 75 kW ■ Mischventil: kvs = 16 m³/h ■ Anschlussnennweite: 5/4" innen (oben) bzw. 2" außen (unten)	●	456828	418,00

Ventilantriebe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SSY319	■ Elektromotorischer Stellantrieb für Mischventil ■ Betriebsspannung: 230V/50Hz ■ 3-Punkt-Stellsignal ■ Mit Stellungsanzeige ■ Stellzeit: 120 s ■ Kraftabhängige Abschaltung in beiden Endlagen und bei Überlast ■ Für Direktmontage am Mischventil mit Überwurfmutter (ohne Werkzeug) ■ Blockiersicheres, wartungsfreies Getriebe	●	422847	113,00
SSC61	■ Stellantrieb ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 0 ... 10 VDC ■ Stellzeit: 30 s ■ Hub: 5,5 mm ■ Stellkraft: 300 N ■ Stellungsanzeige ■ Handverstellung mit automatischer Rückstellung auf Regelbetrieb	○	420147	205,00





Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Wand-/Standkonsole				
WK32-V1	■ Wandhalterung ■ Für Wandmontage einer Pumpen- oder Mischerbaugruppe DN32 bis 4,3 m³/h	●	442665	170,00
WK32-V2	■ Wandkonsole ■ Für Wandmontage eines Heizungsverteilers bis 17 m³/h ■ Lieferumfang: 2 Stück	●	410714	127,00
SK32-V2	■ Standkonsole, 2 Stück ■ Für Standmontage eines Heizungsverteilers bis 17 m³/h	●	410735	200,00







Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
3-Weg-Wartungshähne				
WKH32-V	■ Als Set (2 Stück) mit rotem und blauem Knebel ■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN32 mit Blindstopfen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R5/4" innen ■ Passend für Montage an Wandhalterung WK32-V1	●	455725	247,00
WKH32-V1	■ Wartungshahn-Set (2 Stück) mit rotem und blauem Knebel ■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN32 mit Blindstopfen ■ Mit Isolierung ■ Anschlussnennweite: R5/4" innen ■ Mit Wandkonsole – Für Pumpenbaugruppe DN32 (V1..)	●	457439	284,00



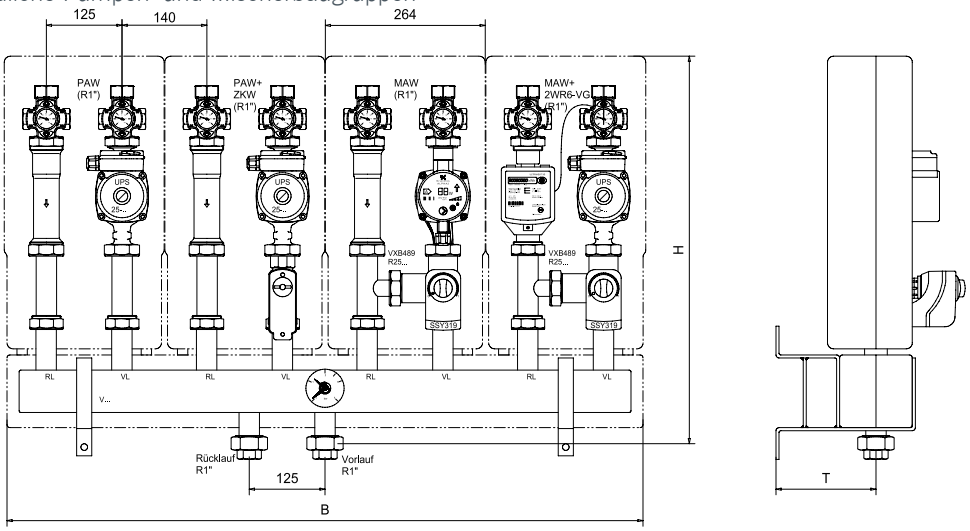


Hinweis: Umwälzpumpen für Pumpen- und Mischerbaugruppen siehe Abschnitt Energiesparpumpen

Abmessungen

Systemverteiler bis 2,5 m³/h

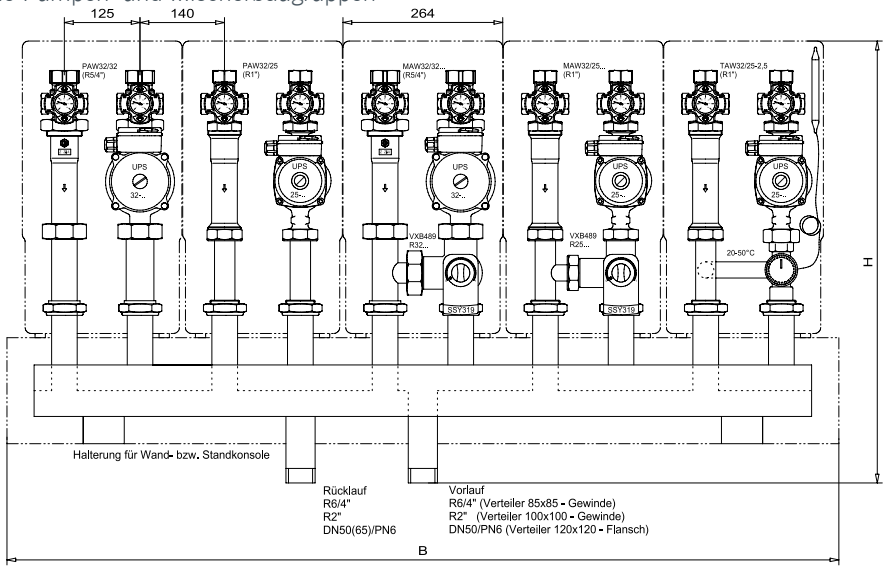
- Für Wand- oder Kesselmontage
- Für unterschiedliche Pumpen- und Mischerbaugruppen



	Bezeichnung		V2/25	V3/25	V4/25	V5/25
B	Baulänge Verteiler	mm	530	765	1060	1325
H	Bauhöhe Verteiler	mm	640	640	640	640
T	Wandabstand (Wand-Mitte-Verteiler)	mm	165	165	165	165

Systemverteiler bis 17 m³/h

- Für Wand- oder Standmontage
- Für unterschiedliche Pumpen- und Mischerbaugruppen



	Bezeichnung			V2/32	V3/32	V4/32	V5/32
B	Baulänge Verteiler	85 x 85	mm	560	825	1090	1355
		100 x 100	mm	580	845	1110	1375
		120 x 120	mm	580	845	1110	1375
H	Bauhöhe Verteiler		mm	730	730	730	730
T	Wandabstand (Wand-Mitte-Verteiler)		mm	160	160	160	160

Umwälzpumpen Alpha2 – Gewindeausführung

- Energieeffizienzklasse A (EuP-Ready)
- Heizungs-Umwälzpumpe als Nassläufer
- Pumpengehäuse aus Grauguss
- Spaltrohr, Lagerplatte und Rotorkappe aus Edelstahl
- Mit automatischer stufenloser Leistungsanpassung
- AutoAdapt-Funktion

Type	Anschluss-nennweite	Baulänge	Fördermenge max.	Leistungs-aufnahme	Nennstrom	L	Art-Nr	Preis €
	G	mm	m³/h	W	A			
ALPHA2/25-40	6/4 "	180	2,4	5–22	0,05–0,19	●	454366	266,00
ALPHA2/25-60	6/4 "	180	3,2	5–45	0,05–0,38	●	454367	294,00
ALPHA2/32-40	2 "	180	2,4	5–22	0,05–0,19	●	454368	387,00
ALPHA2/32-60	2 "	180	3,2	5–45	0,05–0,38	●	454369	420,00



Achtung: Leistungsdiagramme siehe Planungsinformationen myboesch.at

Umwälzpumpen MAGNA – Gewindeausführung

- Energieeffizienzklasse A (EuP-Ready)
- Heizungs-Umwälzpumpe als Nassläufer
- Pumpengehäuse aus Grauguss
- Welle und Radiallager aus Keramik
- Axiallager aus Carbon

Type	Anschluss-nennweite	Baulänge	Fördermenge max.	Leistungs-aufnahme	Nennstrom	L	Art-Nr	Preis €
	G	mm	m³/h	W	A			
MAGNA25-60	6/4 "	180	8	10–85	0,09–0,6	●	455498	755,00
MAGNA25-100	6/4 "	180	10,5	10–180	0,09–1,25	●	444701	817,00
MAGNA32-60	2 "	180	8	10–85	0,09–0,6	●	455352	807,00
MAGNA32-100	2 "	180	10,5	10–180	0,09–1,23	●	444702	832,00



Zubehör zur Kommunikation mit DDC (Gebäudeleittechnik)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MC60/100	■ Controlmodul für MAGNA25(32)-40(60/100) ■ Eingang für Fernsteuerung Ein/Aus ■ Ausgang für Betriebs- oder Störmeldung	●	444345	160,00
MB40/100	■ Genibus-Modul für MAGNA25(32)-40(60/100) ■ Für Umwälzpumpe MAGNA mit integrierter Regelung ■ Zur Erweiterung der Pumpe um folgende Funktionen: – Eingang für Umschaltung auf min./max. Drehzahl – Eingang für 0V ... 10V-Signal zur Sollwertführung oder Drehzahlverstellung – Anschluss für Bus-Kommunikation über RS485-Schnittstelle	●	444993	181,00





Umwälzpumpen MAGNA3 – Flanschausführung

- Hocheffizienz-Nassläuferpumpe, elektronisch geregelt
- Energieeffizienzindex (EEI) ≤ 0.20 EuP-Ready
- $AUTO_{ADAPT}$-Funktion
- $FLOW_{ADAPT}$ und $FLOW_{LIMIT}$
- Proportionaldruckregelung
- Konstantdruckregelung
- Konstanttemperaturregelung
- Betrieb mit konstanter Kennlinie
- Betrieb mit MIN- oder MAX-Kennlinie
- Automatische Nachtabsenkung
- Kein externer Motorschutz erforderlich
- Wärmedämmschalen für in Heizungsanlagen eingesetzte Einzelpumpen
- Medientemperatur: -10 °C ... +110 °C
- Datenaustausch
  - Drei Digitaleingänge
  - Zwei Ausgangs-Relais für Betriebs- und Störmeldung
  - Buskommunikation
  - Analogeingang: 0-10 VDC
  - Analogeingang: 4-20 mA

Type	Anschluss-nennweite	Baulänge	Fördermenge max.	Leistungs-aufnahme	Nennstrom	L	Art-Nr	Preis €
	DN/PN	mm	m³/h	W	A			
MAGNA3/32-120F	32/6	220	18	15–336	0,18–1,5	○	458562	1.530,00
MAGNA3/40-120F	40/6	250	23	17–440	0,19–1,95	○	458563	1.865,00
MAGNA3/50-60F	50/6	240	24	21–249	0,23–1,13	○	458500	2.078,00
MAGNA3/50-80F	50/6	240	27	21–325	0,22–1,46	○	458810	2.284,00
MAGNA3/65-60F	65/6	340	33	20–350	0,22–1,57	○	458791	2.393,00



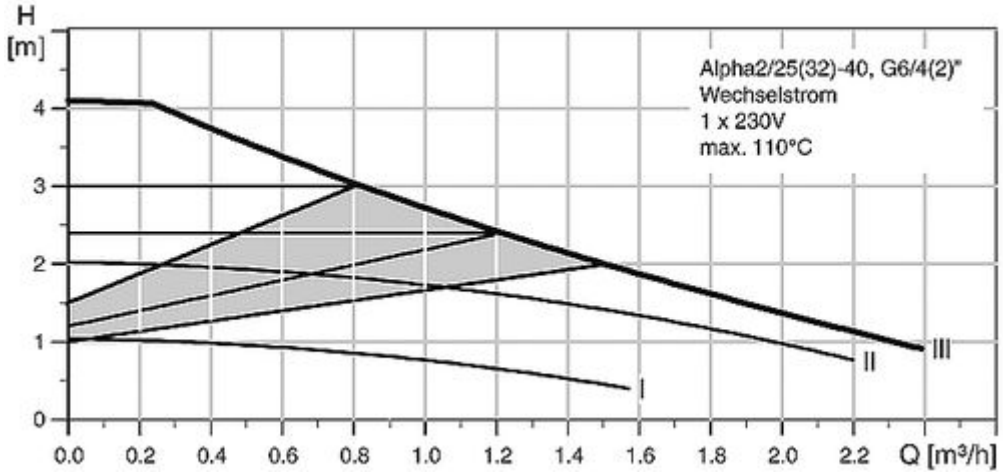
Anschlussset-Umwälzpumpe

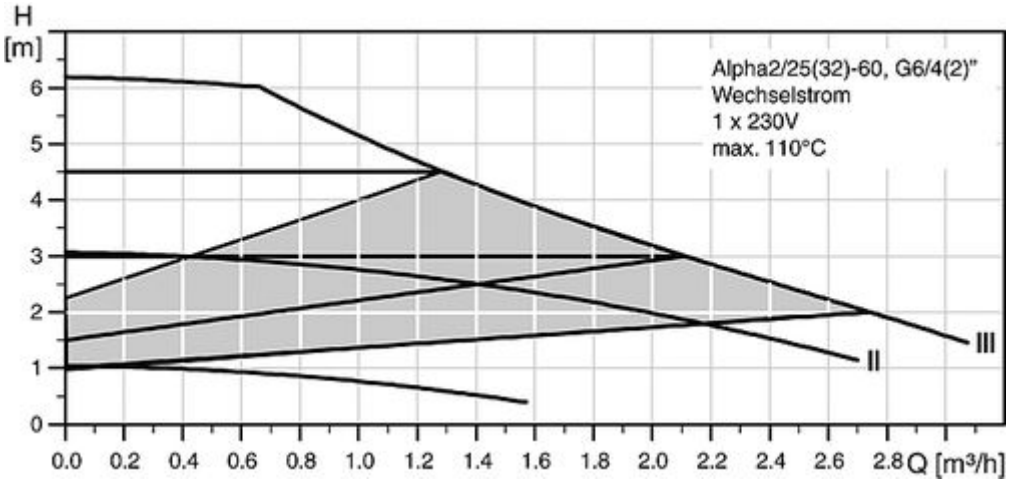
- Material: Messing
- Mit RS-Ventil (nach der UWP) und Kugelhahn (vor der UWP)

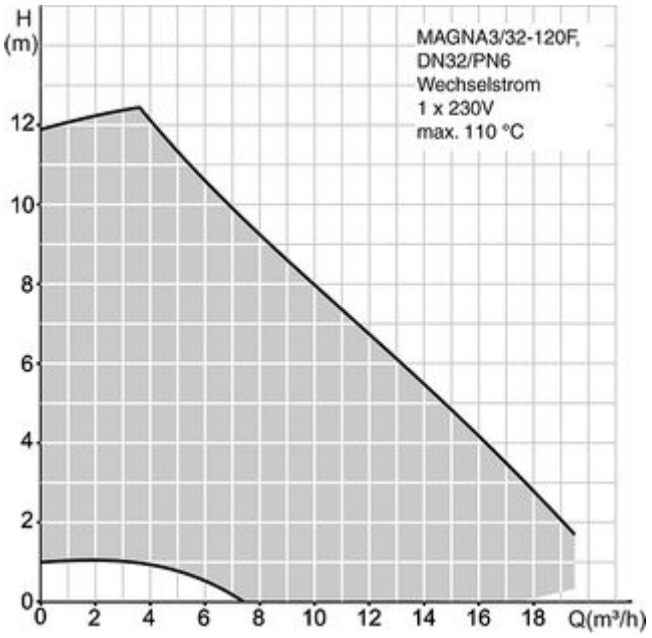
Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PAS25	■ Nennweite: R1"	●	458076	49,00
PAS32	■ Nennweite: R5/4"	●	458077	97,00

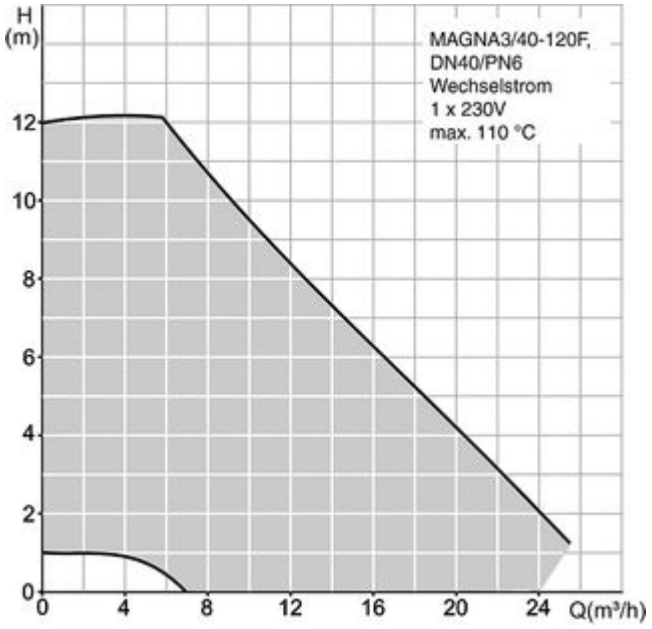


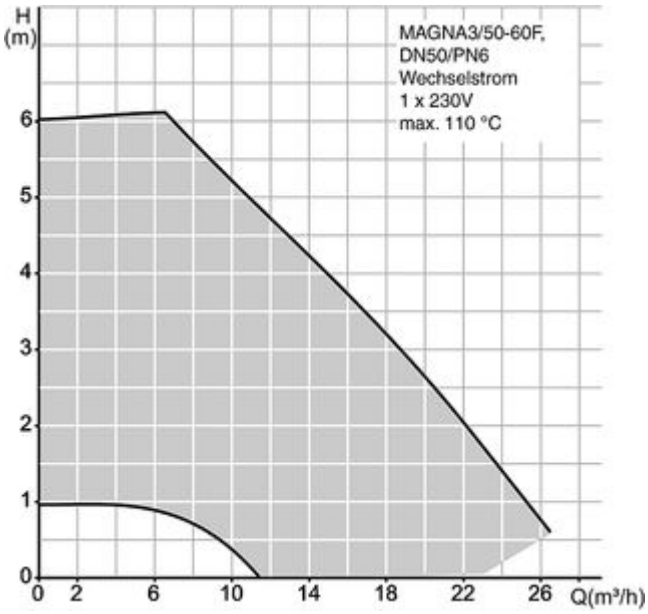
Pumpendiagramme

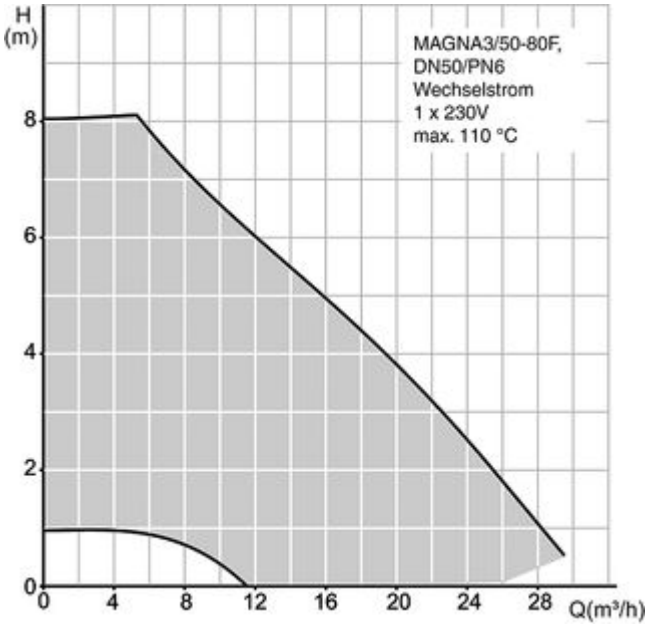


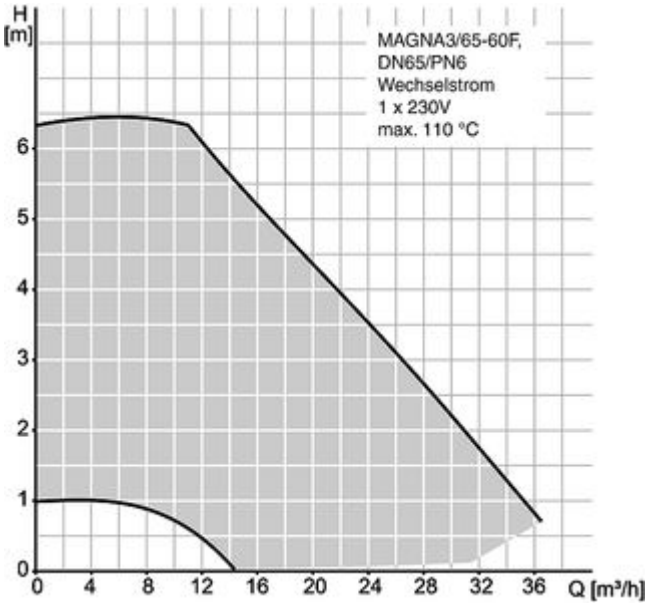







H (m)
MAGNA3/50-60F,
DN50/PN6
Wechselstrom
1 x 230V
max. 110 °C
0 1 2 3 4 5 6
0 2 6 10 14 18 22 26 Q(m³/h)


H (m)
MAGNA3/50-80F,
DN50/PN6
Wechselstrom
1 x 230V
max. 110 °C
0 2 4 6 8
0 4 8 12 16 20 24 28 Q(m³/h)


H [m]
MAGNA3/65-60F,
DN65/PN6
Wechselstrom
1 x 230V
max. 110 °C
0 1 2 3 4 5 6
0 4 8 12 16 20 24 28 32 36 Q [m³/h]

Hydraulische Weichen

Hydraulischer Verteiler mit integrierter Weiche (bis 2,5 m³/h)

- Kombinierter Vor- und Rücklaufverteiler
- Mit nebeneinander angeordneten, durch sinusförmige Trennwand geteilten Kammern
- Mit direkt darunter liegender, horizontal angeschweißter hydraulischer Weiche
- Aus Vierkant-Profilen S23
- Zwei Muffen R½" innen für Einbau Tauchhülse und Entleerung
- Stutzenabstand zwischen Vor- und Rücklauf 125 mm
- Werkseitig druckgeprüft und grundiert
- Betriebsüberdruck: max. 4 bar
- Betriebstemperatur: max. 110 °C
- Mit Wärmedämmung
- Mit Wandkonsolen
- Leistung Wärmeerzeuger bezogen auf ΔT = 15 K: 40 kW
- Anschlussnennweite: G6/4 "innen flachdichtend

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
OV2/25-W	■ Für 2 Heizgruppen ■ Pumpen- oder Mischerbaugruppen DN25	●	457440	345,00
OV3/25-W	■ Für 3 Heizgruppen ■ Pumpen- oder Mischerbaugruppen DN25	●	457441	451,00



Hydraulische Weiche OV40-W für Montage am Verteilerbalken

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
OV40-W	■ Zur Entkopplung des Kessel- und Verbraucherkreises ■ Einbau waagrecht ■ Direkte Montage am Heizungs-Verteiler DN25 möglich (flachdichtend) ■ Anschlussstutzen für Primär- und Sekundärkreis mit Holländer-Verschraubungen ■ Zwei Anschlüsse R1/2" im Deckel für Fühlereinbau ■ Werkseitig druckgeprüft und lackiert ■ Betriebsdruck: max. 6 bar ■ Betriebstemperatur: max. 110 °C ■ Anschlussnennweite DN25 ■ **Achtung:** Leistungsangaben bezogen auf ΔT = 15 K: 45 kW	●	443788	278,00



Zubehör für OV40-W

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIV40-W	■ Fertigisolierung ■ Für hydraulische Weiche OV40-W ■ Zweiteilig, EPP (40 mm)	●	443789	74,00



Hydraulische Weichen OV.. (bis 365 kW)

- Zur Entkopplung von Kessel- und Verbraucherkreis (mit eingebautem Trennblech)
- Für senkrechten Einbau
- Anschlussstutzen für Primär- und Sekundärkreis mit Gewindemuffen bzw. Anschweißstutzen
- Zwei Anschlüsse R1/2" im Deckel für Fühlereinbau und Entlüftung
- Entschlammungsanschluss
  - OV40 ... OV160: mit Kugelhahn R1" unten
  - OV210 ... OV365: mit seitlichem Entschlammungsanschluss R5/4" (ohne Kugelhahn)
- Werkseitig druckgeprüft und lackiert
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Betriebstemperatur: max. 110 °C
- Leistung Wärmeerzeuger bezogen auf ΔT = 15 K

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
OV40	■ Bis 45 kW ■ Volumenstrom max. 2,7 m³/h ■ Mit Gewindemuffen R1 "innen	●	416581	162,00
OV60	■ Bis 65 kW ■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Mit Gewindemuffen R5/4 "innen	●	416582	199,00
OV80	■ Bis 80 kW ■ Volumenstrom max. 4,6 m³/h ■ Mit Gewindemuffen R6/4 "innen	●	407185	254,00
OV120	■ Bis 120 kW ■ Volumenstrom max. 6,9 m³/h ■ Mit Gewindemuffen R2 "innen	●	407188	295,00
OV160	■ Bis 160 kW ■ Volumenstrom max. 9,2 m³/h ■ Mit Gewindemuffen R2 "innen	●	407189	327,00
OV210	■ Leistung Wärmeerzeuger bezogen auf ΔT = 15 K: 210 kW ■ Volumenstrom max. 12 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen 76,1 mm außen	●	455665	444,00
OV365	■ Leistung Wärmeerzeuger bezogen auf ΔT = 15 K: 365 kW ■ Volumenstrom max. 21 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen 88,9 mm außen	●	455666	576,00



Zubehör für OV40 ... OV160

- Fertigisolierung
- Zweiteilig
- Aus EPP (40 mm)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIV40	■ Für hydraulische Weiche OV40	●	422835	52,00
FIV60	■ Für hydraulische Weiche OV60	●	422836	95,00
FIV80	■ Für hydraulische Weiche OV120	●	422837	139,00
FIV120	■ Für hydraulische Weiche OV120	●	422838	144,00
FIV160	■ Für hydraulische Weiche OV160	●	422839	186,00



Zubehör für OV210 ... OV365

- Zweiteilige Fertigisolierung
- Mit verzinktem Stahlblechmantel
- Mit Kistenverschluss
- Mit Mineralfaser-Isolierung (100 mm)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIV210	■ Für hydraulische Weiche OV210	●	455672	397,00
FIV365	■ Für hydraulische Weiche OV365	●	455673	465,00



Hydraulische Weichen OV..F (bis 125 m³/h)

- Zur Entkopplung von Kessel- und Verbraucherkreis (mit eingebautem Trennblech)
- Tauscherkammer aus Vierkant-Hohlprofil mit aufgeschweißtem Deckel und Boden sowie Trennblech
- Anschlussstutzen mit Flansche für Primär- und Sekundärkreis aus nahtlosem Stahlrohr
- Gegenflansche und Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten
- 2 Anschlüsse R1/2" im Deckel für Fühlereinbau und Entlüftung
- Seitlicher Entschlammungsanschluss R5/4"
- Standfüße mit Bodenplatte zum Befestigen
- Werkseitig druckgeprüft und lackiert
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Betriebstemperatur: max. 110 °C
- Leistung Wärmeerzeuger bezogen auf ΔT = 15 K

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
OV505F	■ Bis 505 kW ■ Volumenstrom max. 29 m³/h ■ Mit Vorschweißflanschen 100 DN/6 PN	●	455667	745,00
OV785F	■ Bis 785 kW ■ Volumenstrom max. 45 m³/h ■ Mit Vorschweißflanschen 125 DN/6 PN	○	455668	996,00
OV1130F	■ Bis 1.130 kW ■ Volumenstrom max. 65 m³/h ■ Mit Vorschweißflanschen 150 DN/6 PN	○	455669	1.060,00
OV1655F	■ Bis 1.655 kW ■ Volumenstrom max. 95 m³/h ■ Mit Vorschweißflanschen 200 DN/6 PN	○	455670	1.645,00
OV2180F	■ Bis 2.180 kW ■ Volumenstrom max. 125 m³/h ■ Mit Vorschweißflanschen 250 DN/6 PN	○	455671	2.350,00



Zubehör für OV505 ... OV2180

- Zweiteilige Fertigisolierung
- Mit verzinktem Stahlblechmantel
- Mit Kistenverschluss
- Mit Mineralfaser-Isolierung (100 mm)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIV505F	■ Für hydraulische Weiche OV505F	●	455674	546,00
FIV785F	■ Für hydraulische Weiche OV785F	○	455675	598,00
FIV1130F	■ Für hydraulische Weiche OV1130F	○	455676	693,00
FIV1655F	■ Für hydraulische Weiche OV1655F	○	455677	744,00
FIV2180F	■ Für hydraulische Weiche OV2180F	○	455678	858,00



Tauchhülse

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SB150	■ Werkstoff: Messing CuZn vernickelt ■ Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm ■ G 1/2" PN10 ■ Einbaulänge 150 mm	●	420255	18,00



Kombi-Weiche OVC.. (bis 102 m³/h)

- Hydraulische Weiche mit integrierter Luft- und Schlammabscheidung
- Kompakte Bauart mit 3 Funktionen in einem Gerät
  - Hydraulische Weiche
  - Luftabscheider
  - Schlammabscheider
- Permanente Luft- und Schlammabscheidung
- Entschlammungsanschluss mit Kugelhahn
- Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch)
  - ab OVC115
- Wassergeschwindigkeit: max. 1 m/s
- Temperaturbereich 0 °C ... 110 °C
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Leistung Wärmeerzeuger bezogen auf ΔT = 15 K

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Gewindeanschluss				
OVC40	■ Bis 40 kW (≙ 2,3 m³/h) ■ Anschlussnennweite: R1 "innen ■ Einbaulänge: 236 mm ■ Gesamthöhe: 515 mm	●	457334	617,00
OVC60	■ Bis 60 kW (≙ 3,4 m³/h) ■ Anschlussnennweite: R5/4 "innen ■ Einbaulänge: 236 mm ■ Gesamthöhe: 515 mm	●	457335	659,00
OVC80	■ Bis 80 kW (≙ 4,6 m³/h) ■ Anschlussnennweite: R6/4 "innen ■ Einbaulänge: 236 mm ■ Gesamthöhe: 515 mm	●	457336	733,00
Anschweißstutzen				
OVC115	■ Bis 115 kW (≙ 6,6 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 60,3 mm ■ Einbaulänge: 260 mm ■ Gesamthöhe: 815 mm	○	455769	1.420,00
OVC195	■ Bis 195 kW (≙ 11,1 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 76,1 mm ■ Einbaulänge: 260 mm ■ Gesamthöhe: 905 mm	○	455770	1.644,00
OVC270	■ Bis 270 kW (≙ 15,5 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 88,9 mm ■ Einbaulänge: 260 mm ■ Gesamthöhe: 999 mm	○	455771	2.240,00
OVC460	■ Bis 460 kW (≙ 26,3 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 114,3 mm ■ Einbaulänge: 370 mm ■ Gesamthöhe: 1.261 mm	○	455772	2.500,00
OVC690	■ Bis 690 kW (≙ 39,8 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 139,7 mm ■ Einbaulänge: 525 mm ■ Gesamthöhe: 1.546 mm	○	455773	4.399,00
OVC1030	■ Bis 1.030 kW (≙ 59 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 168,3 mm ■ Einbaulänge: 525 mm ■ Gesamthöhe: 1.781 mm	○	455774	4.596,00
OVC1780	■ Bis 1.780 kW (≙ 102 m³/h) ■ Mit Anschweißstutzen: 219,1 mm ■ Einbaulänge: 650 mm ■ Gesamthöhe: 2.321 mm	○	455775	7.370,00





Isolierung für OVC40 ... OVC80

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIVC40	■ Aus EPP-Hartschaum ■ Halbschalen mit Klappverschluss ■ Für Kombiweiche OVC40 ... 80	●	457333	71,00

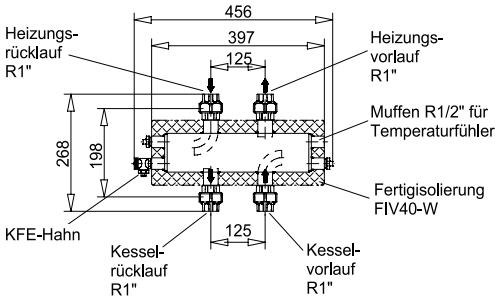
Isolierung für OVC115 ... OVC1030

- Aus wärmestabilisiertem PUR-Hartschaum
- Halbschalen mit Klappverschluss

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIVC115	■ Für Kombi-Weiche OVC115	○	457965	237,00
FIVC195	■ Für Kombi-Weiche OVC195	○	457966	237,00
FIVC270	■ Für Kombi-Weiche OVC270	○	457967	376,00
FIVC460	■ Für Kombi-Weiche OVC460	○	457968	376,00
FIVC690	■ Für Kombi-Weiche OVC690	○	457969	622,00
FIVC1030	■ Für Kombi-Weiche OVC1030	○	457970	622,00

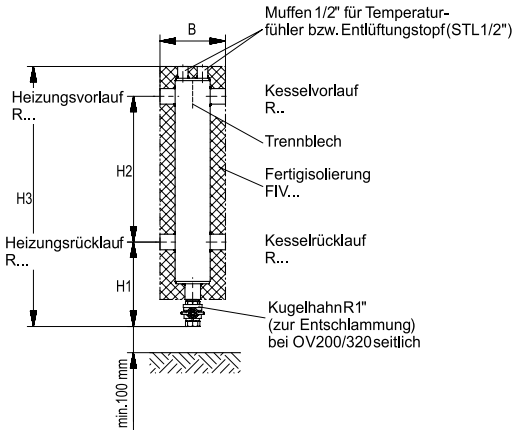
Abmessungen

Hydraulische Weiche OV40-W



Abmessungen

Hydraulische Weiche OV...

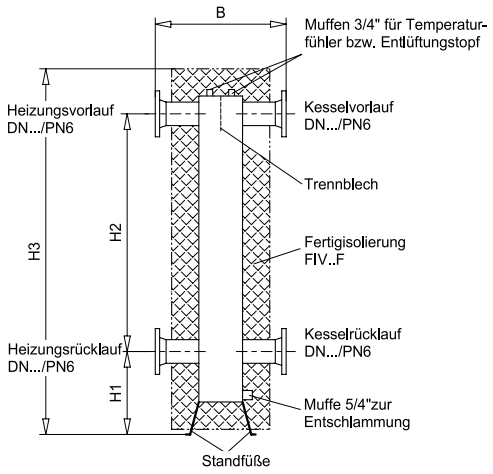


Bezeichnung		OV40	OV60	OV80	OV120	OV160	OV210	OV365
Leistung	kW	45	60	80	120	160	210	365
Anschlussnennweite		R1''	R5/4”	R6/4”	R2”	R2”	DN65 [1)]	DN80 [1)]
B	mm	156	176	176	215	235	510	510
H1	mm	220	220	220	235	235	300	380
H2	mm	370	430	430	560	640	930	1000
H3	mm	670	740	740	895	975	1390	1550

[1)] OV210/OV365 mit Anschlussstutzen (ohne Flansch)
OV210 mit Anschlussdurchmesser 76,1 mm (DN65) bzw. OV365 mit Anschlussdurchmesser 88,9 mm (DN80)

Abmessungen

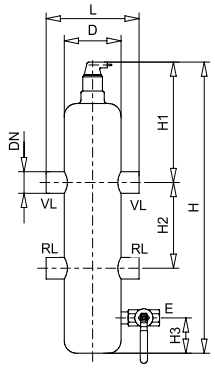
Hydraulische Weichen OV..F



Bezeichnung		OV505F	OV785F	OV1130F	OV1655F	OV2180F
Leistung	kW	505	785	1130	1655	2180
Anschlussnennweite		DN100/PN6	DN125/PN6	DN150/PN6	DN200/PN6	DN250/PN6
B	mm	600	660	700	765	824
H1	mm	380	400	450	450	500
H2	mm	1000	1000	1000	1000	1100
H3	mm	1550	1580	1650	1700	1750

Abmessungen

OCV115-1780



Bezeichnung		OVC115	OVC195	OVC270	OVC460	OVC690	OVC1030	OVC1780
Leistung	kW	115	195	270	460	690	1030	1780
Anschlussnennweite		DN50 (60,3)	DN65 (76,1)	DN80 (88,9)	DN100 (114,3)	DN125 (139,70)	DN150 (168,30)	DN200 (219,10)
H	mm	815	905	999	1261	1546	1781	2321
H1	mm	337	349	369	450	543	606	776
H2	mm	240	305	360	460	560	670	870
H3	mm	99	99	111	111	131	131	172
D	mm	159	159	219	219	324	324	406
E	Rp	1"	1”	1”	1”	1”	1”	1”
L	mm	260	260	370	370	525	525	650
Inhalt	l	12	13	29	38	105	123	252
Gewicht	kg	13	19	33	43	95	110	230

Plattenwärmetauscher WT..

- Systemtrennung Kessel-/ Verbraucherkreis
- Platten und Anschlüsse aus Edelstahl 1.4401
- Hartgelötet im Vakuumofen unter Verwendung von Kupferbasislot
- Druckprüfung mit Luft und Dichtheitsprüfung mit Helium
- Solar-Schichtladung
- Trinkwarmwasserladung
- Für Systemtrennung:
  - Bei Anlagen mit großem Wasserinhalt
  - Bei hoher Wasserhärte
  - Beim Einsatz von Kunststoffleitungen (z. B. Fußbodenheizungen)
- Achtung:
  - Passende Anschlussverschraubungen siehe Zubehör
  - Bei der Dimensionierung der nachgeschalteten Heizkreis-Mischer muss der Widerstand des Wärmetauschers unbedingt berücksichtigt werden

primär sekundär Type	Solar (mit 40 % Glycol) 60/40 °C 35/55 °C m²/kW	FBH (Systemtrennung) 48/33 °C 30/40 °C kW/kPa	Radiatoren (Systemtrennung) 72/57 °C 50/65 °C kW/kPa	TWW-Schichtladung 65/25 °C 10/60 °C l/min/kW	TWW-Ladung Wärmepumpe (Ladelanze) 58/53 °C 50/55 °C kW/kPa	L	Art-Nr	Preis €
WT60H10F	12/7,8	10/14	13/16	6,4/18	–/–	●	457715	378,00
WT60H20F	29/18,7	15/9	25/12	17,9/50	13/29	●	457716	491,00
WT52L20A	–/–	25/10	45/17	–/–	20/30	●	457138	491,00
WT60H30F	50/32,5	–/–	–/–	28,6/80	–/–	●	457717	597,00
WT52L30A	–/–	40/13	65/17	–/–	30/30	●	457139	597,00
WT60H40F	64/42	–/–	–/–	39,4/110	–/–	●	457718	728,00
WT52L40A	–/–	50/13	80/16	–/–	38/30	●	457140	728,00
WT60H50F	90/58	–/–	–/–	53,8/150	–/–	●	457719	856,00
WT52L50A	–/–	60/14	90/14	–/–	45/30	●	457141	856,00
WT60H60F	110/72	–/–	–/–	71,6/200	–/–	●	457720	982,00



Zubehör Plattenwärmetauscher

Isolierung Plattenwärmetauscher

- Halbschalen aus Polyurethan
- Mit Kunststoffbeschichtung
- Mit Spannclips

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIT60-20	■ Für WT60/52(H/L)10-20	●	457432	123,00
FIT60-40	■ Für WT60/52(H/L)30-40	●	457152	129,00
FIT60-60	■ Für WT60/52(H/L)50-60	●	457153	133,00



Anschlussverschraubungsset (4 Stück) mit Überwurfmutter flachdichtend

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASG32-WT6F	■ Anschlussverschraubungsset (4 Stück) mit Überwurfmutter flachdichtend ■ Mit Gewindeende ■ Passend für WT60H..F ■ Mit 4 Eckverschraubungen für Fühlereinbau ■ Für Tauchhülse G1/2", 100 mm ■ Anschlussnennweite: R5/4" außen (Tauscher: 1"-ÜBM)	●	457721	98,00
ASG32-WT6	■ Anschlussverschraubungsset (4 Stück) mit Überwurfmutter flachdichtend ■ Mit Gewindeende ■ Passend für WT52L..A ■ Mit 4 Eckverschraubungen für Fühlereinbau ■ Für Tauchhülse G1/2", 100 mm ■ Anschlussnennweite: R5/4" außen (Tauscher: 2 x 1" und 2 x 5/4"-ÜBM)	●	457433	102,00



Anschlussverschraubungsset (4 Stück) mit Überwurfmutter flachdichtend mit Spülmöglichkeit

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASGW32-WT6F	■ Anschlussverschraubungsset (4 Stück) mit Überwurfmutter flachdichtend und Spülmöglichkeit ■ Mit Gewindeende ■ Passend für WT60H.. F ■ Mit 4 Eckverschraubungen für Fühlereinbau ■ Für Tauchhülse G1/2", 100 mm ■ Mit 2 Wartungshähnen für Spülmöglichkeit Sekundärkreis ■ Anschlussnennweite: R5/4" außen (Tauscher: 1"-ÜBM)	●	457722	300,00
ASGW32-WT6	■ Anschlussverschraubungsset (4 Stück) mit Überwurfmutter flachdichtend mit Spülmöglichkeit ■ Mit Gewindeende ■ Passend für WT60H.. F ■ Mit 4 Eckverschraubungen für Fühlereinbau ■ Für Tauchhülse G1/2", 100 mm ■ Mit 2 Wartungshähnen für Spülmöglichkeit Sekundärkreis ■ Anschlussnennweite: R5/4" außen (Tauscher: 2x1" und 2x5/4"-ÜBM)	●	457434	307,00



Montage Plattenwärmetauscher

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WK-WT6	■ Wandhalterung für Plattenwärmetauscher WT60/52(H/L)10 ... 100 ■ Traglast max. 26 kg ■ Bestehend aus: – 2 Halteschienen – 4 Haltebolzen	●	457435	72,00
SK-WT6	■ Standkonsole für Plattenwärmetauscher ■ Passend für W2T60/52(H/L)10 ... 100 ■ **Achtung:** ab WT60/52(H/L)60 sind 2 Stück erforderlich	●	442282	36,00





Strömungsschalter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
STS02AC	■ Für Trinkwarmwasser-Bereitung über Wärmetauscher ■ Zum direkten Schalten von Umwälzpumpen ■ Auch für Hocheffizienzpumpen geeignet ■ Einbaulage senkrecht – Durchfluss: von unten nach oben – Überwurfmutter muss oben sein ■ Ansprechmenge: < 2 l/min ■ Temperaturbereich: -10 °C ... +80 °C ■ Betriebsdruck: max. 10 bar ■ Druckabfall bei – 1000 l/h: 0,1 bar – 2000 l/h: 0,4 bar – 3200 l/h: 1,0 bar ■ Kabellänge: 2 m ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1,5A ■ Gehäusematerial: MS58	●	458781	84,00
STS01DC-1"	wie STS01AC, jedoch: ■ Kontaktbelastbarkeit bis 30V=/~ (potentialfrei)	●	457887	77,00



Plattenwärmetauscher-Set

Für Systemtrennung

- Für Systemtrennung Kessel-/ Verbraucherkreis
- Bestehend aus
  - Plattenwärmetauscher aus Edelstahl 1.4401
  - Isolierung
  - Anschlussverschraubung mit Einbaumöglichkeit von Temperaturfühlern
  - Standfüße
  - Sicherheitsventil (WTG11A–15A)
  - Energiesparpumpe Kesselkreis 230V/ 50Hz (Ansteuerung über PWM-Signal bzw. 0-10 V möglich)
- **Achtung:** Bei der Dimensionierung der nachgeschalteten Heizkreis-Mischer muss der Widerstand des Wärmetauschers unbedingt berücksichtigt werden

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WTG11A	■ Mit Energiesparpumpe UPM-GEO32-85	●	458792	995,00
WTG12A	■ Mit Energiesparpumpe UPM-GEO32-85	●	458793	1.145,00
WTG13A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA-OEM32-100/PWM	●	458794	1.405,00
WTG14A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA-OEM32-100/PWM	○	458795	1.870,00
WTG15A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA-OEM32-100/PWM	○	458796	2.560,00
WTG16A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA3/32-120F	○	458797	3.730,00
WTG17A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA3/32-120F	○	458798	3.825,00
WTG18A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA3/32-120F	○	458799	4.115,00
WTG19A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA3/40-120F	○	458800	4.790,00
WTG20A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA3/50-80F	○	458801	6.125,00
WTG21A	■ Mit Energiesparpumpe MAGNA3/65-60F	○	458802	6.565,00



Hinweise:
- Leistungsangaben bzw. Druckverluste siehe Auswahltabelle
- Drehzahsteuerung mit PWM-Signal (WTG11A ... 15A) oder mit 0-10V (WTG16A ... 21A) über Zusatzplatine SCU-IX03 (bei QTX..-Pro bzw. Gas210..-Pro)

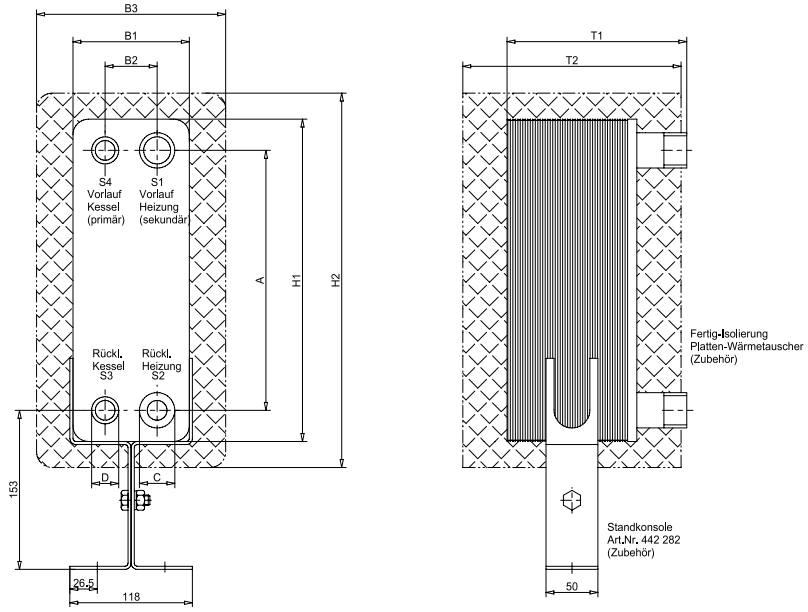
Auswahltabelle Plattenwärmetauscher-Set WTG..

Leistung kW primär °C sekundär °C m³/h	45 75/60 56/71 2,6	65 75/60 56/71 3,7	80 75/60 56/71 4,6	120 75/60 56/71 6,9	160 75/60 56/71 9,2	200 75/60 56/71 11,5	260 75/60 56/71 14,9	325 75/60 56/71 18,7	395 75/60 56/71 22,7
Type	**Druckverlust kPa**								
WTG11A	14	–	–	–	–	–	–	–	–
WTG12A	6	12	–	–	–	–	–	–	–
WTG13A	–	9	14	–	–	–	–	–	–
WTG14A	–	–	4	15	–	–	–	–	–
WTG15A	–	–	–	12	–	–	–	–	–
WTG16A	–	–	–	8	15	–	–	–	–
WTG17A	–	–	–	6	11	17	–	–	–
WTG18A	–	–	–	5	8	12	–	–	-
WTG19A	–	–	–	–	6	10	15	–	–
WTG20A	–	–	–	–	–	6	10	15	–
WTG21A	–	–	–	–	–	–	8	12	18

Hinweis: Plattenwärmetauscher-Sets für Fußbodenheizung bzw. andere Temperaturen auf Anfrage

Abmessungen

Plattenwärmetauscher WT..



Bezeichnung		WT60 H10F	WT60 H20F	WT52 L20A	WT60 H30F	WT52 L30A	WT60 H40F	WT52 L40A	WT60 H50F	WT52 L50A	WT60 H60F
A	mm	466	466		466		466		466		466
B1	mm	113	113		113		113		113		113
B2	mm	50	50		50		50		50		50
H1	mm	527	527		527		527		527		527
T1	mm	61	84	105	107	129	131	152	155	175	178
C Gewinde außen	G	1"	1"	5/4"	1"	5/4"	1"	5/4"	1"	5/4"	1"
D Gewinde außen	G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Gewicht	kg	4,1	5,8	6,2	7,6	8,0	9,3	9,7	11,1	11,5	12,8

Isolierung		FIT60-20	FIT60-40	FIT60-60
B3	mm	185	185	185
H2	mm	588	588	588
T2	mm	112	160	210

Schlammabscheider, Schutzfilter, Luftabscheider und Schnellentlüfter

Schlammabscheider mit Magnetitabscheidung

- Beseitigung von magnetischen als auch nichtmagnetischen Schmutzpartikeln (ab 5µm!)
- Für horizontale, vertikale und diagonale Leitungen geeignet
- Abnehmbarer Magnet an der Außenseite mit Magnetfeldverstärkungstechnologie
- Schutz von Pumpen und anderen kritischen Anlagenteilen
- Ausführung: Messing
- Magnet: Neodymium
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Betriebstemperatur: max. 110 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAW22-M	■ Durchflussmenge: max. 1,3 m³/h ■ Einbaulänge: 92 mm ■ Anschlussnennweite: 22 mm Klemmringverschraubung	○	458830	155,00
SAW28-M	■ Durchflussmenge: max. 2 m³/h ■ Einbaulänge: 92 mm ■ Anschlussnennweite: 28 mm Klemmringverschraubung	○	458831	170,00



Schlammabscheider

- Mit Entleerungshahn für einfache Entschlammung
- Für senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Temperaturbereich 0 °C ... 110 °C
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Wassergeschwindigkeit: max. 1 m/s

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Für senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf				
SAW3/4"-V	■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: R3/4 " innen ■ Einbaulänge: 84 mm	●	422083	127,00
SAW1"-V	■ Volumenstrom max. 2 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 " innen ■ Einbaulänge: 84 mm	●	422084	137,00
Für waagerechten Einbau im Heizungsrücklauf				
SAW22	■ Volumenstrom max. 1,3 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22 mm Klemmringverschraubung ■ Einbaulänge: 106 mm	●	456333	85,00
SAW3/4"	■ Volumenstrom max. 1,3 m³/h ■ Anschlussnennweite: R3/4 " innen ■ Einbaulänge: 85 mm	●	422085	95,00
SAW1"	■ Volumenstrom max. 2 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 " innen ■ Einbaulänge: 88 mm	●	421289	100,00
SAW5/4"	■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Anschlussnennweite: R5/4 " innen ■ Einbaulänge: 88 mm	●	421290	135,00
SAW6/4"	■ Volumenstrom max. 5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R6/4 " innen ■ Einbaulänge: 88 mm	●	421291	158,00
SAW2"	■ Volumenstrom max. 6,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R2 " innen ■ Einbaulänge: 132 mm	●	455739	519,00
SAW50	■ Volumenstrom max. 8 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 60,3 mm ■ Einbaulänge: 260 mm	●	421292	748,00
SAW65	■ Volumenstrom max. 15 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 76,1 mm ■ Einbaulänge: 260 mm	●	422086	780,00







SAW80	■ Volumenstrom max. 20 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 88,9 mm ■ Einbaulänge: 370 mm	●	422087	1.199,00
SAW100	■ Volumenstrom max. 30 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 114,8 mm ■ Einbaulänge: 370 mm	●	422088	1.234,00

Fertigisolierung SAW..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIW20	■ Aus EPP ■ Halbschalen mit Klappverschluss ■ Für Schlammabscheider SAW3/4" ... SAW6/4"(-V)	●	443257	32,00
FIW50	■ Aus PUR-Hartschaum ■ Halbschalen mit Spannband ■ Für Schlamm-/Luftabscheider SAW(L)50/65	●	455741	194,00
FIW80	■ Aus PUR-Hartschaum ■ Halbschalen mit Spannband ■ Für Schlamm-/Luftabscheider SAW(L)80/100	●	455742	240,00





Heizwasser-Schutzfilter-Set

- Bestehend aus:
  - Schutzfilter mit 2 Manometern
  - Filtereinsatz 100 µm
  - Filterschlüssel
  - 2 Kugelhähne
  - 2 Doppelnippel
  - O-Ring für Filtertasse (Ersatz)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HSFS1"	■ Anschlussnennweite: R1"	●	454186	455,00
HSFS5/4"	■ Anschlussnennweite: R5/4"	●	454187	496,00
HSFS6/4"	■ Anschlussnennweite: R6/4"	●	454188	566,00
HSFS2"	■ Anschlussnennweite: R2"	●	454189	661,00



Strangregulierventile

- Mit Anzeige der eingestellten Durchflussmenge in l/min
- Betriebstemperatur: max. 100 °C
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Material
  - Gehäuse: Messing
  - Innenteile: rostfreier Stahl, Messing und Kunststoff
  - Sichtglas: wärmebeständiger, schlagfester Kunststoff
  - Dichtungen: EPDM

SRV..-AG

- Mit Schrägsitzventil zur genauen Einregulierung
- Mit Absperrung
- Drehbare Skala
- Fortwährende Anzeige der aktuellen Durchflussmenge

SRV..-IG

- Automatisch absperrender Bypass mit Mess- und Anzeigeteil
- Messteil mit Schwimmerkörper und Gegenfeder

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SRV15-AG	■ Messbereich: 2 – 16 l/min ■ kvs = 3 m³/h ■ Anschlussnennweite: G1 ” außen	●	455068	43,00
SRV20-AG	■ Messbereich: 4 – 36 l/min ■ kvs = 3,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: G1 ” außen	●	455069	45,00
SRV25-IG	■ Messbereich: 10 – 40 l/min ■ kvs = 8,1 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 ” innen	●	448726	140,00
SRV32-IG	■ Messbereich: 20 – 70 l/min ■ kvs = 17 m³/h ■ Anschlussnennweite: R5/4 ” innen	●	448727	206,00
SRV40-IG	■ Messbereich: 30 – 120 l/min ■ kvs = 30 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 1/2 ” innen	●	448728	252,00
SRV50-IG	■ Messbereich: 50 – 200 l/min ■ kvs = 54 m³/h ■ Anschlussnennweite: R2 ” innen	●	448729	304,00





Luftabscheider Solar

- Luftabscheider
- Temperaturbereich: 0 °C ... 180 °C
- Betriebsdruck max: 10 bar
- Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung der Solarflüssigkeit
- Wassergeschwindigkeit: max. 1m/s

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAL22-SOLAR	■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Klemmverschraubung ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf	●	446354	116,00
SAL1"-SOLAR	■ Volumenstrom max. 2,0 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1” ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf	●	447069	118,00
SAL5/4"-SOLAR	■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Anschlussnennweite: 5/4” ■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf	●	447070	153,00



SAL22V-SOLAR	■ Luftabscheider ■ Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung der Solarflüssigkeit ■ Temperaturbereich: 0 °C ... 180 °C ■ Betriebsdruck max: 10 bar ■ Wassergeschwindigkeit: max. 1m/s ■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Klemmverschraubung ■ Für senkrechten Einbau im Solarvorlauf	●	448333	149,00



Luftabscheider Solar mit Autoclose-Funktion

- Luftabscheider mit Autoclose-Funktion für Einbau in Kollektornähe
- Verschließt ab ca. 90 °C automatisch
- Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung der Solarflüssigkeit
- Temperaturbereich: 0 °C ... 180 °C
- Betriebsdruck max: 10 bar
- Wassergeschwindigkeit: max. 1m/s

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAL22AC-SOLAR	■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Volumenstrom max. 1,25 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Klemmverschraubung	●	448312	147,00
SAL1"AC-SOLAR	■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Volumenstrom max. 2,0 m³/h ■ Anschlussnennweite: 1"	●	448313	152,00
SAL5/4"AC-SOLAR	■ Für waagrechten Einbau im Solarvorlauf ■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Anschlussnennweite: 5/4"	●	448314	182,00
STL1/2"AC-SOLAR	■ Luftabscheider mit Autoclose-Funktion für Einbau in Kollektornähe ■ Verschließt ab ca. 90 °C automatisch ■ Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung der Solarflüssigkeit ■ Temperaturbereich: 0 °C ... 180 °C ■ Betriebsdruck: max. 1m/s ■ Für Einbau in Steigleitungen an höchster Stelle ■ Wassergeschwindigkeit: max. 1 m/s ■ Anschlussnennweite: 1/2"	●	448356	122,00





Luftabscheider Heizungswasser

- Mit Mikroluftblasenabscheider für permanente Entgasung des Wassers
- Für waagrechten Einbau im Heizungsvorlauf
- Temperaturbereich: 0 °C ... 110 °C
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Wassergeschwindigkeit: max. 1 m/s

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SAL22	■ Volumenstrom max. 1,3 m³/h ■ Anschlussnennweite: 22-mm-Quetschverbindung ■ Einbaulänge: 106 mm	●	456332	85,00
SAL3/4"	■ Volumenstrom max. 1,3 m³/h ■ Anschlussnennweite: R3/4 ” innen ■ Einbaulänge: 85 mm	●	444161	94,00
SAL1"	■ Volumenstrom max. 2 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 ” innen ■ Einbaulänge: 88 mm	●	422089	98,00
SAL5/4"	■ Volumenstrom max. 3,7 m³/h ■ Anschlussnennweite: R5/4 ” innen ■ Einbaulänge: 88 mm	●	422090	137,00
SAL6/4"	■ Volumenstrom max. 5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R6/4 ” innen ■ Einbaulänge: 88 mm	●	422091	158,00
SAL2"	■ Volumenstrom max. 6,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R2 ” innen ■ Einbaulänge: 132 mm	●	455740	519,00
SAL50	■ Volumenstrom max. 8 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 60,3 mm ■ Einbaulänge: 260 mm	○	455756	877,00
SAL65	■ Volumenstrom max. 15 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 76,1 mm ■ Einbaulänge: 260 mm	○	455757	909,00
SAL80	■ Volumenstrom max. 20 m³/h ■ Mit Anschweißstutzen (ohne Flansch) ■ Anschlussnennweite: 88,9 mm ■ Einbaulänge: 370 mm	○	455372	1.319,00



Fertigisolierung SAL..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FIL20	■ Aus EPP ■ Halbschalen mit Klappverschluss ■ Für Luftabscheider SAL3/4” ... 6/4”, SAL22 ■ **Achtung:** Nicht für SAL-Solar verwenden (max. Temperatur 110 °C)	●	443258	37,00
FIW50	■ Aus PUR-Hartschaum ■ Halbschalen mit Spannband ■ Für Schlamm-/Luftabscheider SAW(L)50/65	●	455741	194,00
FIW80	■ Aus PUR-Hartschaum ■ Halbschalen mit Spannband ■ Für Schlamm-/Luftabscheider SAW(L)80/100	●	455742	240,00



Automatischer Entlüfter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
STL1/2"	■ Automatischer Entlüfter ■ Mit Absperrautomat ■ Temperaturbereich 0 °C ... 110 °C ■ Betriebsdruck max. 10 bar	●	442297	40,00



Rückschlagventile mit Anlüftmöglichkeit

- Für Einbau in Leitungen oder Anbau an einer Umwälzpumpe
- Einbaulage beliebig

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RSV3/4"	■ Anschlussnennweite: R3/4 " innen	●	454941	33,00
RSV1"	■ Anschlussnennweite: R1 " innen	●	454942	35,00
RSV5/4"	■ Anschlussnennweite: R5/4 " innen	●	454943	59,00



Ausdehnungsgefäße

- Betriebstemperatur an der Membran bis max. 70 °C
- Betriebsdruck max. 6 bar
- Für Solar- und Heizungsanlagen

Type	Inhalt	Ø	Höhe	Anschluss	Vordruck	L	Art-Nr	Preis €
	l	mm	mm	R	bar			
ADG8-CON	8	245	304	3/4 "	1,5	●	448328	31,00
ADG12-CON	12	286	336	3/4 "	1,5	●	448329	32,00
ADG18-CON	18	328	328	3/4 "	1,5	●	448330	34,00
ADG25-CON	25	358	380	3/4 "	1,5	●	448331	42,00
ADG35-CON	35	396	439	3/4 "	1,5	●	448332	54,00
ADG50-CON	50	437	495	3/4 "	1,5	●	448171	72,00
ADG80-CON	80	519	551	1 "	1,5	●	448172	107,00
ADG100-CON	100	484	780	1 "	2,5	●	448173	202,00
ADG150-CON	150	484	1.024	1 "	2,5	●	445539	225,00
ADG200-CON	200	484	1.300	1 "	2,5	●	448174	290,00
ADG250-CON	250	600	1.153	1 "	2,5	●	448175	415,00
ADG300-CON	300	600	1.335	1 "	2,5	○	445540	445,00
ADG350-CON	350	790	1.027	1 "	2,5	○	448176	590,00
ADG400-CON	400	790	1.180	1 "	2,5	○	448177	600,00
ADG500-CON	500	790	1.330	1 "	2,5	○	448178	820,00
ADG600-CON	600	790	1.538	1 "	2,5	○	448179	1.230,00
Zubehör Expansionsgefäße								
AHZ25	■ Aufhängezarge mit Schnappfunktion für ADG..-CON und ADG..-SOL bis 25 Liter					●	448334	11,00



Kappenventile für Ausdehnungsgefäße

- Wartungsarmatur zwischen Ausdehnungsgefäß und Anlage

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KPV3/4"	■ Kappenventil für Membranausdehnungsgefäße R3/4" ■ Mit Überwurfmutter zur einfachen Montage	●	448180	24,00
KPV1"	■ Kappenventil für Membranausdehnungsgefäße R1" ■ Mit Überwurfmutter zur einfachen Montage	●	448181	41,00



Vorschaltgefäße

- Für Anlagen mit Betriebstemperaturen > 70 °C vor dem Ausdehnungsgefäß
- Betriebstemperatur max. 160 °C
- Betriebsdruck max. 6 bar
- Durchmesser 484 mm
- Anschluss R6/4"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VSV50	■ 50-l-Vorschaltgefäß ■ Höhe 600 mm	●	448167	268,00
VSV100	■ 100-l-Vorschaltgefäß ■ Höhe 750 mm	●	448168	292,00



Sicherheitsventile für Heizungsanlagen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
SN1/2"	■ Sicherheitsventil R1/2" ■ 3 bar ■ Mit Manometer ■ Bis 50 kW	●	402239	30,00
SN3/4"	■ Sicherheitsventil R3/4" ■ 3 bar ■ Ohne Manometer ■ Bis 100 kW	●	442565	34,00
SN1"	■ Sicherheitsventil R1" ■ 3 bar ■ Ohne Manometer ■ Bis 200 kW	●	402240	35,00
WDM4	■ Manometer 0-4 bar ■ Ø63 mm	●	410818	25,00



2-Wege-Ventile Gewindeausführung

Differenzdruck-Überströmventile

- Konstanthalten des Pumpendrucks
  - verhindert Fließgeräusche bei geschlossenen Heizkörperventilen
  - stabilisiert die Raumtemperaturregelung
- Gewährleisten des Mindest-Volumenstroms
- Differenzdruck ist am Differenzdruckanzeiger ablesbar
- Differenzdruck ist einstellbar
- Betriebstemperatur max.: 110 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VS920	■ Anschluss DN20 ■ Betriebsdruck 3 bar	●	405281	160,00
VS920F	■ Anschluss DN20 ■ Betriebsdruck 16 bar	○	406427	250,00
VS932	■ Anschluss DN32 ■ Betriebsdruck 3 bar	●	406428	250,00
VS932F	■ Anschluss DN32 ■ Betriebsdruck 16 bar	●	406429	361,00



Durchgangsventile

- Mit Innengewinde
- Inklusive Stellantrieb 230V
- Stellzeit 8 sec
- Eindrahtsteuerung (mit Hilfsphase 230V)
- Druckdifferenz: max. 4 bar
- Betriebsdruck: max. 16 bar
- ZV2WE.. mit Hilfsschalter 230V/1A

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZV2W-1/2"	■ kvs-Wert: 3,6 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1/2 "	○	420516	96,00
ZV2W-3/4"	■ kvs-Wert: 6,9 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 3/4 "	○	420517	96,00
ZV2W-1"	■ kvs-Wert: 7,7 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 "	○	420518	99,00
Mit Hilfsschalter				
ZV2WE-1/2"	■ kvs-Wert: 3,6 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1/2 " ■ Mit Hilfsschalter 230V/1A (im Ruhezustand ist Kontakt geöffnet)	○	420513	124,00
ZV2WE-3/4"	■ kvs-Wert: 6,9 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 3/4 " ■ Mit Hilfsschalter 230V/1A (im Ruhezustand ist Kontakt geöffnet)	○	420514	124,00
ZV2WE-1"	■ kvs-Wert: 7,7 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 " ■ Mit Hilfsschalter 230V/1A (im Ruhezustand ist Kontakt geöffnet)	○	420515	124,00



Thermostatisches Durchgangsregelventil (ohne Hilfsenergie)

- Bei steigender Temperatur schließend
- Ohne Hilfsenergie
- Ventil für Montage im Rücklauf
- Anschlussverschraubungen mit Innengewinde
- Druckdifferenz max. 10 bar
- Medientemperatur max. 90 °C
- Temperaturbereich 20 °C ... 60 °C
- Kapillarfühler für Direktmontage:
  - Ø9,5 mm/150 mm
  - Verschraubung R1/2"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AVTB15-1,9/60	■ kvs = 1,9 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1/2 " innen	●	454277	333,00
AVTB20-3,4/60	■ kvs = 3,4 m³/h ■ Anschlussnennweite: R3/4 " innen	●	443680	383,00
AVTB25-5,5/60	■ kvs = 5,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 " innen	●	443681	401,00



VVG41..

- Durchgangsventil mit Außengewinde
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: -25 °C ... 150 °C
- Hub: 20 mm
- kvs-Wert: 0,63 ... 40
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVG41.11	0,63	G 1 "	○	404044	280,00
VVG41.12	1	G 1 "	○	404046	280,00
VVG41.13	1,6	G 1 "	○	404047	280,00
VVG41.14	2,5	G 1 "	○	404048	280,00
VVG41.15	4	G 1 "	○	404050	280,00
VVG41.20	6,3	G 5/4 "	○	404052	323,00
VVG41.25	10	G 6/4 "	○	404054	366,00
VVG41.32	16	G 2 "	○	404056	407,00
VVG41.40	25	G 2 1/4 "	○	404057	465,00
VVG41.50	40	G 2 3/4 "	○	404058	523,00



VVG44..

- Durchgangsventil mit Außengewinde
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: 1 °C ... 120 °C
- Hub: 5,5 mm
- kvs-Wert: 0,25 ... 25
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVG44.15-0.25	0,25	G 1 "	●	404059	148,00
VVG44.15-0.4	0,4	G 1 "	●	404060	148,00
VVG44.15-0.63	0,63	G 1 "	●	404061	148,00
VVG44.15-1	1	G 1 "	●	404062	148,00
VVG44.15-1.6	1,6	G 1 "	●	404063	148,00
VVG44.15-2.5	2,5	G 1 "	●	404064	148,00
VVG44.15-4	4	G 1 "	●	404065	148,00
VVG44.20-6.3	6,3	G 5/4 "	●	404066	155,00
VVG44.25-10	10	G 6/4 "	●	404889	160,00



Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVG44.32-16	16	G 2 "	●	404890	214,00
VVG44.40-25	25	G 2 1/4 "	●	404891	278,00

VVG55..

- Durchgangsventil mit Außengewinde
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: 1 °C ... 130 °C
- Hub: 5,5 mm
- kvs-Wert: 0,25 ... 6,3
- PN25

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVG55.15-0.25	0,25	G 3/4 "	○	417616	165,00
VVG55.15-0.4	0,4	G 3/4 "	○	417617	165,00
VVG55.15-0.63	0,63	G 3/4 "	○	417618	165,00
VVG55.15-1	1	G 3/4 "	○	417619	165,00
VVG55.15-1.6	1,6	G 3/4 "	○	417620	165,00
VVG55.15-2.5	2,5	G 3/4 "	○	417621	165,00
VVG55.20-4	4	G 1 "	○	417622	186,00
VVG55.25-6.3	6,3	G 5/4 "	○	417623	205,00



VVP45..

- Durchgangsventil mit Außengewinde
- Für die Regelung von Luftnachbehandlungsgeräten, Kühldecken und Heizzonen
- Temperaturbereich: 1 °C ... 110 °C
- Hub: 5,5 mm
- kvs-Wert: 0,25 ... 25
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVP45.10-0.25	0,25	G 1/2 "	○	417602	46,00
VVP45.10-0.4	0,4	G 1/2 "	●	417603	46,00
VVP45.10-0.63	0,63	G 1/2 "	○	417604	46,00
VVP45.10-1	1	G 1/2 "	●	417605	46,00
VVP45.10-1.6	1,6	G 1/2 "	●	417606	46,00
VVP45.15-2.5	2,5	G 3/4 "	●	417607	59,00
VVP45.20-4	4	G 1 "	●	417608	70,00
VVP45.25-6.3	6,3	G 5/4 "	○	420138	116,00
VVP45.25-10	10	G 6/4 "	○	420139	146,00
VVP45.32-16	16	G 2 "	○	420140	194,00
VVP45.40-25	25	G 2 1/4 "	○	420141	250,00



VVP47..

- Durchgangsventil mit Außengewinde
- Für die Regelung von Luftnachbehandlungsgeräten, Kühldecken und Heizzonen
- Temperaturbereich: 1 °C ... 110 °C
- Hub: 2,5 mm
- kvs-Wert: 0,25 ... 4
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVP47.10-0.25	0,25	G 1/2 "	○	420786	36,50
VVP47.10-0.4	0,4	G 1/2 "	○	420787	36,50
VVP47.10-0.63	0,63	G 1/2 "	○	420492	36,50
VVP47.10-1	1	G 1/2 "	○	420493	36,50
VVP47.10-1.6	1,6	G 1/2 "	○	420447	36,50
VVP47.15-2.5	2,5	G 3/4 "	○	420448	46,00
VVP47.20-4	4	G 1 "	○	420449	57,00



VPD.. Durchgangs-Heizkörperventil

- Minikombi-Durchgangsventil
- Mit integrierter Differenzdruckregelung
- Temperaturbereich: 1 °C ... 90 °C
- PN10

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VPD110A-45	0,045	R 3/8 "	○	420148	77,00
VPD110A-90	0,09	R 3/8 "	○	420149	77,00
VPD110B-200	0,2	R 3/8 "	○	420156	77,00
VPD110A-145	0,145	R 3/8 "	○	420150	77,00
VPD115A-145	0,045	R 1/2 "	○	420153	88,00
VPD115A-45	0,045	R 1/2 "	○	420151	88,00
VPD115A-90	0,09	R 1/2 "	○	420152	88,00
VPD115B-200	0,2	R 1/2 "	○	420159	88,00



VPE.. Durchgangseckventil

- Minikombi-Durchgangsventil
- Mit integrierter Differenzdruckregelung
- Temperaturbereich: 1°C ... 90 °C
- Durchfluss: 45 l/h ... 200 l/h
- PN10

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VPE110A-45	0,045	R 3/8 "	○	420160	77,00
VPE110A-90	0,09	R 3/8 "	○	420161	77,00
VPE110A-145	0,145	R 3/8 "	○	420162	77,00
VPE115A-90	0,09	R 1/2 "	○	420164	89,00
VPE115A-145	0,145	R 1/2 "	○	420165	89,00
VPE115B-200-0	0,2	R 1/2 "	○	420171	89,00



VVI46.. Zonenventil

- Durchgangs- und Dreiweg-Zonenventile
- Für Regelung von Zonen und Luftnachbehandlungsgeräten
- Temperaturbereich: 1 °C ... 110 °C
- Hub: 2,5 mm
- kvs-Wert: 2 ... 5
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VVI46.15	2	R 1/2 "	○	420417	31,50
VVI46.20	3,5	R 3/4 "	○	420418	42,00
VVI46.25	5	R 1 "	○	420419	56,00

VPI.. Kombiventil ohne Druckmesspunkte

- Einstellbare Kombiventile mit Innengewinde PN25
- Mit oder ohne Messnippel für Differenzdruckmessung
- Für Kaltwasser und Warmwasser in geschlossenen Regelkreisen
- Durchfluss: 90 l/h ... 8586 l/h
- PN25

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VPI45.15F0.5	■ Anschluss Rp 1/2" ■ Durchfluss: 90 l/h ... 620 l/h	○	418627	140,00
VPI45.15F1.5	■ Anschluss Rp 1/2" ■ Durchfluss: 290 l/h ... 1730 l/h	○	418625	140,00
VPI45.20F0.9	■ Anschluss Rp 3/4" ■ Durchfluss: 160 l/h ... 1050 l/h	○	418630	146,00
VPI45.20F2	■ Anschluss Rp 3/4" ■ Durchfluss: 350 l/h ... 2040 l/h	○	418631	149,00
VPI45.25F1.5	■ Anschluss Rp 1" ■ Durchfluss: 280 l/h ... 1720 l/h	○	418633	185,00
VPI45.25F2	■ Anschluss Rp 1" ■ Durchfluss: 350 l/h ... 2040 l/h	○	418635	169,00
VPI45.32F3	■ Anschluss Rp 1 1/4" ■ Durchfluss: 560 l/h ... 3050 l/h	○	418637	216,00
VPI45.40F7	■ Anschluss Rp 1 1/2" ■ Durchfluss: 2355 l/h ... 7105 l/h	○	423001	604,00
VPI45.50F8.5	■ Anschluss Rp 2" ■ Durchfluss: 2664 l/h ... 8586 l/h	○	423003	687,00

VPI.. Kombiventil mit Druckmesspunkten

- Einstellbare Kombiventile mit Innengewinde PN25
- Mit oder ohne Messnippel für Differenzdruckmessung
- Für Kaltwasser und Warmwasser in geschlossenen Regelkreisen
- Durchfluss: 90 l/h ... 8586 l/h
- PN25

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VPI45.15F0.5Q	■ Anschluss Rp 1/2" ■ Durchfluss: 90 l/h ... 620 l/h	○	418628	146,00
VPI45.15F1.5Q	■ Anschluss Rp 1/2" ■ Durchfluss: 290 l/h ... 1730 l/h	○	418626	146,00
VPI45.2F0.9Q	■ Anschluss Rp 3/4" ■ Durchfluss: 160 l/h ... 1050 l/h	○	418629	154,00
VPI45.20F2Q	■ Anschluss Rp 3/4" ■ Durchfluss: 350 l/h ... 2040 l/h	○	418632	158,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VPI45.25F1.5Q	■ Anschluss Rp 1"n ■ Durchfluss: 280 l/h ... 1720 l/h	○	418634	180,00
VPI45.25F2Q	■ Anschluss Rp 1" ■ Durchfluss: 350 l/h ... 2040 l/h	○	418636	184,00
VPI45.32F3Q	■ Anschluss Rp 1 1/4" ■ Durchfluss: 560 l/h ... 3050 l/h	○	418638	224,00
VPI45.40F7Q	■ Anschluss Rp 1 1/2" ■ Durchfluss: 2355 l/h ... 7105 l/h	○	423002	613,00
VPI45.50F8.5Q	■ Anschluss Rp 2" ■ Durchfluss: 2664 l/h ... 8586 l/h	○	423004	698,00

2-Wege-Ventile Flanschausführung

VVF21..

- Durchgangsventil mit Flanschanschluss
- Temperaturbereich: -10 °C ... 150 °C
- Hub: 20 mm (bis DN80)
- Hub: 40 mm (ab DN100)
- Für Kalt-, Warm- und Heißwasser und Solen in geschlossenen Kreisläufen
- kvs-Wert: 1,9 ... 160
- PN6

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VVF21.21	1,9	25	○	420348	211,00
VVF21.31	3	25	○	420349	211,00
VVF21.24	5	25	○	403922	211,00
VVF21.25-4	4	25	○	423182	211,00
VVF21.25-2.5	2,5	25	○	418889	211,00
VVF21.25-6.3	6,3	25	○	418890	211,00
VVF21.25	7,5	25	○	403923	211,00
VVF21.25-10	10	25	○	418828	211,00
VVF21.39	12	40	○	403924	247,00
VVF21.40-16	16	40	○	423183	247,00
VVF21.40	19	40	○	403925	247,00
VVF21.40-25	19	40	○	418843	247,00
VVF21.50	31	50	●	403926	305,00
VVF21.50	40	50	○	418816	305,00
VVF21.65	49	65	●	403927	407,00
VVF21.65-63	63	65	○	418786	407,00
VVF21.80	78	80	○	403928	596,00
VVF21.80-100	100	80	○	418793	596,00
VVF21.90	124	100	○	403929	1.057,00
VVF21.100-160	160	100	○	418965	1.057,00



VVF43..

- Durchgangsventil mit Flanschanschluss
- Temperaturbereich: -20 °C ... 220 °C
- Hub: 40 mm
- Für geschlossene oder offene Kreisläufe
- kvs-Wert: 50 .. 315
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VVF43.65-50	50	65	○	423022	993,00
VVF43.80-80	80	80	○	423023	1.292,00
VVF43.100-125	125	100	○	423024	1.770,00
VVF43.125-200	200	125	○	423025	2.422,00
VVF43.150-315	315	150	○	423026	3.347,00

VVF53..

- Durchgangsventil mit Flanschanschluss
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: -20 °C ... 220 °C
- Hub: 20 mm
- kvs-Wert: 0,16 .. 31,5
- PN25

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VVF53.15-0.16	0,16	15	○	423032	320,00
VVF53.15-0.2	0,2	15	○	423033	320,00
VVF53.15-0.25	0,25	15	○	423034	320,00
VVF53.15-0.32	0,32	15	○	423035	320,00
VVF53.15-0.4	0,4	15	○	423036	320,00
VVF53.15-0.5	0,5	15	○	423037	320,00
VVF53.15-0.63	0,63	15	○	423038	320,00
VVF53.15-0.8	0,8	15	○	423039	320,00
VVF53.15-1	1	15	○	423040	320,00
VVF53.15-1.25	1,25	15	○	423041	320,00
VVF53.15-1.6	1,6	15	○	423042	320,00
VVF53.15-2	2	15	○	423043	320,00
VVF53.15-2.5	2,5	15	○	423044	320,00
VVF53.15-3.2	3,2	15	○	423045	320,00
VVF53.15-4	4	15	○	423046	320,00
VVF53.25-10	10	25	○	423050	369,00
VVF53.25-5	5	25	○	423047	369,00
VVF53.25-6.3	6,3	25	○	423048	369,00
VVF53.25-8	8	25	○	423049	369,00
VVF53.32.16	16	32	○	423051	455,00
VVF53.40-12.5	12,5	40	○	423052	536,00
VVF53.40-16	16	40	○	423053	536,00
VVF53.40-20	20	40	○	423054	536,00
VVF53.40-25	25	40	○	423055	536,00
VVF53.50-31.5	31,5	50	○	423056	733,00



VVF61..

- Durchgangsventil mit Flanschanschluss
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: -25 °C ... 220 °C
- Hub: 20 mm (bis DN50)
- Hub: 40 mm (ab DN65)
- kvs-Wert: 0,19 ... 300
- PN40

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VVF61.09	0,19	15	○	404026	1.120,00
VVF61.11	0,45	15	○	404027	1.120,00
VVF61.12	0,7	15	○	404028	1.120,00
VVF61.13	1,2	15	○	404029	1.120,00
VVF61.14	1,9	15	○	404030	1.120,00
VVF61.15	3	15	○	404031	1.120,00
VVF61.24	5	25	○	404033	1.248,00
VVF61.25	7	25	○	404034	1.248,00
VVF61.39	12	40	○	404035	1.549,00
VVF61.40	19	40	○	404036	1.549,00
VVF61.50	31	50	○	404038	1.977,00
VVF61.65	49	65	○	404039	2.482,00
VVF61.80	78	80	○	404040	3.172,00
VVF61.90	124	100	○	404041	4.193,00
VVF61.91	200	125	○	404042	5.336,00
VVF61.92	300	150	○	404043	6.856,00



3-Wege-Ventile Gewindeausführung

Verteilventile

- Für Wassermengen bis 1,5 m³/h
- Mit Stellantrieb 230V
  - Stellzeit 8 sec
  - Eindrahtsteuerung (mit Hilfsphase 230V)
- Druckdifferenz: max. 4 bar
- Betriebsdruck: max. 16 bar
- Im stromlosen Zustand ist die Verbindung AB-B offen
- Mit Innengewinde
- MCE22: Klemmringverschraubung für 22-mm-Kupferrohr
- MCEE1" mit Hilfsschalter 230V/1A (im Ruhezustand ist Kontakt geöffnet)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MCE22	■ kvs: 7,1 ■ Anschlussnennweite: DN22 ■ Klemmringverschraubung für CU-Rohre Ø22 mm	●	442174	120,00
MCE3/4"	■ kvs: 7 ■ Anschlussnennweite: R3/4" innen	●	442175	120,00
MCE1"	■ kvs: 7,7 ■ Anschlussnennweite: R1" innen	●	442176	120,00
Mit Hilfsschalter				
MCEE1"	■ kvs: 7,7 ■ Anschlussnennweite: R1" innen ■ Hilfskontakt	●	410063	150,00



Thermostatisches Regelventil-Set für Vorlauftemperaturregelung

- 3-Wege-Verteilventil mit einstellbarem Thermoantrieb und Kapillar-Anlegefühler für Vorlauf-Konstanttemperatur-Regelung (bzw. Maximalbegrenzung) z. B. von Fußboden-Heizkreisen
- Für Einbau im Heizungsrücklauf
- Ohne Hilfsenergie
- Anschlussverschraubung (Außengewinde)
- Regelfunktion: gerader Durchgang (I–II) bei kaltem Fühler offen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TVA15-2,5/50	■ kvs = 2,5 m³/h ■ Einstellbereich: 20 – 50 °C ■ Anschlussnennweite: R1/2 " außen	●	442624	288,00
TVA20-4,5/50	■ kvs = 4,5 m³/h ■ Einstellbereich: 20 – 50 °C ■ Anschlussnennweite: R3/4 " außen	●	411575	290,00
TVA20-4,5/70	■ kvs = 4,5 m³/h ■ Einstellbereich: 40 – 70 °C ■ Anschlussnennweite: R3/4 " außen	●	443630	294,00
TVA25-6,5/50	■ kvs = 6,5 m³/h ■ Einstellbereich: 20 – 50 °C ■ Anschlussnennweite: R1 " außen	●	419267	322,00
TVA25-6,5/70	■ kvs = 6,5 m³/h ■ Einstellbereich: 40 – 70 °C ■ Anschlussnennweite: R1 " außen	●	443631	318,00
Zubehör				
TVH12MS150	■ Tauchhülse R1/2" ■ Messing ■ L = 150 mm	●	422851	27,00



Thermostatisches Regelventil-Set für Rücklauf-(Vorlauf)-Minimalbegrenzung

- 3-Wege-Mischventil mit einstellbarem Thermoantrieb und Kapillar-Anlegefühler für Rücklauf-Minimalbegrenzung von Heizkesseln sowie für die optimale Pufferladung mit variabler Wassermenge
- Einstellbereich 40 °C ... 70 °C
- Anschlussverschraubungen mit Außengewinde
- Regelfunktion: gerader Durchgang (A–AB) bei kaltem Fühler geschlossen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TVR25-4,5	■ kvs = 4,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 " außen	●	454580	310,00
TVR25-6,5	■ kvs = 6,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R1 " außen	●	411576	326,00
TVR32-9,5	■ kvs = 9,5 m³/h ■ Anschlussnennweite: R5/4 " außen	●	411599	445,00
Zubehör				
TVH12MS150	■ Tauchhülse R1/2" ■ Messing ■ L = 150 mm	●	422851	27,00



VXG41..

- 3-Wege-Mischventil, mit Außengewinde
- Geeignet als Regel- und Umschaltorgan
- Temperaturbereich: -25 °C ... 150 °C
- Hub: 20 mm
- kvs-Wert: 4 ... 40
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VXG41.15	4	G 1 ”	●	404140	280,00
VXG41.20	6,3	G 5/4 ”	●	404142	322,00
VXG41.25	10	G 6/4 ”	●	404145	372,00
VXG41.32	16	G 2 ”	●	404147	409,00
VXG41.40	25	G 2 1/4 ”	●	404149	464,00
VXG41.50	40	G 2 3/4 ”	●	404151	524,00



VXG44..

- 3-Wege-Mischventil, mit Außengewinde
- Geeignet als Regel- oder Umschaltorgan
- Temperaturbereich: 1 °C ... 120 °C
- Hub: 5,5 mm
- PN 16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VXG44.15-0.25	0,25	G 1 ”	○	404153	148,00
VXG44.15-0.4	0,4	G 1 ”	●	404154	148,00
VXG44.15-0.63	0,63	G 1 ”	●	404155	148,00
VXG44.15-1	1	G 1 ”	●	404156	148,00
VXG44.15-1.6	1,6	G 1 ”	●	404157	148,00
VXG44.15-2.5	2,5	G 1 ”	●	404158	148,00
VXG44.15-4	4	G 1 ”	●	404159	148,00
VXG44.20-6.3	6,3	G 5/4 ”	●	404160	155,00
VXG44.25-10	10	G 6/4 ”	●	404897	162,00
VXG44.32-16	16	G 2 ”	●	404898	212,00
VXG44.40-25	25	G 2 1/4 ”	●	404899	276,00



VXG44.. Set SQS35.00

- Stellantrieb SQS35.00 230VAC
- 3-Punkt-Steuerung
- Stellzeit: 150 mm
- Ventil VXG44
- kvs: 0,4 ... 25

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SQS35.00/ VXG44.15-0,25	■ kvs: 0,25 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	○	405635	380,00
SQS35.00/ VXG44.15-0,4	■ kvs: 0,4 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	●	405636	380,00
SQS35.00/ VXG44.15-0,63	■ kvs: 0,63 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	●	405637	380,00
SQS35.00/ VXG44.15-1	■ kvs: 1 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	●	405638	380,00
SQS35.00/ VXG44.15-1,6	■ kvs: 1,6 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	●	405639	380,00
SQS35.00/ VXG44.15-2,5	■ kvs: 2,5 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	●	405640	380,00

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SQS35.00/ VXG44.15-4	■ kvs: 4 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 1 ”	1	●	405641	380,00
SQS35.00/ VXG44.20-6,3	■ kvs: 6,3 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 5/4 ”	1	●	405642	390,00
SQS35.00/ VXG44.25-10	■ kvs: 10 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 6/4 ”	1	●	405643	400,00
SQS35.00/ VXG44.32-16	■ kvs: 16 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 2 ”	1	●	405644	450,00
SQS35.00/ VXG44.40-25	■ kvs: 25 m³/h ■ Anschlussweite Gewinde: 2 ”	1	●	405645	520,00

VXP45..

- 3-Wege-Mischventil, mit Außengewinde
- Geeignet als Regel- oder Umschaltorgan
- Temperaturbereich: 1 °C ... 110 °C
- Hub: 5,5 mm
- kvs-Wert: 0,25 ... 25
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VXP45.10-0.25	0,25	G 1/2 ”	○	417609	58,00
VXP45.10-0.4	0,4	G 1/2 ”	○	417610	58,00
VXP45.10-0.63	0,63	G 1/2 ”	○	417611	58,00
VXP45.10-1	1	G 1/2 ”	●	417612	58,00
VXP45.10-1.6	1,6	G 1/2 ”	●	417613	57,00
VXP45.15-2.5	2,5	G 3/4 ”	●	417614	69,00
VXP45.20-4	4	G 1 ”	●	417615	79,00
VXP45.25-10	10	G 5/4 ”	●	420143	150,00
VXP45.25-6.3	6,3	G 1 ”	●	420142	127,00
VXP45.32-16	16	G 2 ”	○	420144	202,00
VXP45.40-25	25	G 2 1/4 ”	○	420145	257,00



VXP47..

- 3-Wege-Mischventil
- Außengewinde
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: 1 °C ... 110 °C
- Hub 2,5 mm
- kvs-Wert: 0,25 ... 4
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VXP47.10-0.25	0,25	G 1/2 "	○	420788	44,00
VXP47.10-0.4	0,4	G 1/2 "	○	420789	44,00
VXP47.10-0.63	0,63	G 1/2 "	○	420489	44,50
VXP47.10-1	1	G 1/2 "	○	420494	44,50
VXP47.10-1.6	1,6	G 1/2 "	○	420495	44,50
VXP47.15-2.5	2,5	G 3/4 "	○	420496	53,00
VXP47.20-4	4	G 1 "	○	420497	64,00



MXG461..

- Stetiges Regelventil PN16 mit Magnetantrieb
- Mit Stellungsregelung und Stellungsrückmeldung
- Für Kaltwasser- und Warmwasseranlagen
- Kurze Stellzeit (<1 s)
- Ventilkennlinie wählbar
- Betriebsspannung 24VAC
- Wählbare Standard-Signaleingänge
  - DC 0/2 ... 10 V
  - DC 0/4 ... 20 mA
- Notstellfunktion: stromlos A → AB geschlossen

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
MXG461.15-3.0	3	G 1/2 "	○	420816	774,00
MXG461.20-5.0	5	G 3/4 "	○	418880	832,00
MXG461.25-8.0	8	G 1 "	○	418861	927,00
MXG461.40-20	20	G 1 1/2 "	○	420840	1.075,00
MXG461.50-30	30	G 2 "	○	420860	1.136,00

MXG461..B

- Stetiges Regelventil PN16 mit Magnetantrieb
- Mit Stellungsregelung und Stellungsrückmeldung
- Für Brauchwasser-, Kaltwasser- und Warmwasseranlagen
- Kurze Stellzeit (<2 s)
- Ventilkennlinie wählbar
- Betriebsspannung AC/DC 24V
- Wählbare Standard-Signaleingänge
  - DC 0/2 ... 10 V
  - DC 0/4 ... 20 mA
- Notstellfunktion: stromlos A → AB geschlossen

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
MXG461B20-5	5	G 3/4 "	○	418430	1.517,00
MXG461B25-8	8	G 1 "	○	420938	1.603,00
MXG461B32-12	12	G 1 1/4 "	○	420811	1.747,00
MXG461B.50-30	30	G 2 "	○	418609	2.230,00

Zonenventile

VXI..

- Durchgangs- und Dreiweg-Zonenventile
- Für Regelung von Zonen und Luftnachbehandlungsgeräten
- Temperaturbereich: 1 °C ... 110 °C
- Hub: 2,5 mm
- kvs-Wert: 2 ... 5
- PN16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VXI46.15	2,5	R 1/2 "	○	420420	38,00
VXI46.20	3,5	R 3/4 "	○	420421	46,00
VXI46.25	5	R 1 "	○	420422	63,00

3-Wege-Ventile Gewindeausführung

VXF21..

- 3-Wege-Mischventil
- Geeignet als Regel- oder Umschaltorgan
- Temperaturbereich: -10 °C ... 150 °C
- Hub: 20 mm (bis DN80)
- Hub: 40 mm (ab DN100)
- kvs-Wert: 1,9 ... 160
- PN6

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VXF21.22	1,9	25	○	420350	211,00
VXF21.23	3	25	○	420351	211,00
VXF21.24	5	25	○	404076	211,00
VXF21.25	7,5	25	○	404077	211,00
VXF21.39	12	40	○	404078	247,00
VXF21.40	19	40	●	404079	247,00
VXF21.50	31	50	●	404081	305,00
VXF21.50-40	40	50	○	418967	305,00
VXF21.65	49	65	●	404082	407,00
VXF21.65-63	63	65	○	418794	407,00
VXF21.80	78	80	●	404083	596,00
VXF21.80-100	100	80	○	418830	596,00
VXF21.90	124	100	○	404084	1.057,00
VXF21.100-160	160	100	○	418966	1.057,00



VXF43..

- Durchgangsventil mit Flanschanschluss
- Geeignet als Regel- oder Absperrorgan
- Temperaturbereich: -20 °C ... 220 °C
- Hub: 40 mm
- kvs-Wert: 63 ... 400
- PN16

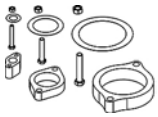
Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VXF43.65-63	63	65	○	423027	1.227,00
VXF43.80-100	100	80	○	423028	1.600,00
VXF43.100-125	160	100	○	423029	2.112,00
VXF43.125-250	250	125	○	423030	2.787,00
VXF43.150-400	400	150	○	423031	3.819,00



Adapterflansch für VXF43..

- Bypass-Verlängerung
- Flanschanschluss DN15 ... DN150/PN16
- Für Ventile:
  - VXF41.. auf VXF53..
  - VXF41.. auf VXF43..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALF41B65	VXF41.. auf VXF43.. / Flanschanschluss DN65	○	423069	140,00
ALF41B80	VXF41.. auf VXF43.. / Flanschanschluss DN80	○	423070	199,00
ALF41B100	VXF41.. auf VXF43.. / Flanschanschluss DN100	○	423071	234,00
ALF41B125	VXF41.. auf VXF43.. / Flanschanschluss DN125	○	423072	276,00
ALF41B150	VXF41.. auf VXF43.. / Flanschanschluss DN150	○	423073	293,00



VXF53..

- Dreiwegventil mit Flanschanschluss
- Temperaturbereich: -20 °C ... 220 °C
- Hub: 20 mm
- kvs-Wert: 1,6 ... 40
- PN25

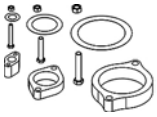
Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VXF53.15-1.6	1,6	15	○	423057	396,00
VXF53.15-4	4	15	○	423058	396,00
VXF53.25-10	10	25	○	423060	493,00
VXF53.25-6.3	6,3	25	○	423059	493,00
VXF53.32-16	16	32	○	423061	569,00
VXF53.40-16	16	40	○	423062	624,00
VXF53.40-25	25	40	○	423063	623,00
VXF53.50-40	40	50	○	423064	882,00



Adapterflansch für VXF53..

- Bypass-Verlängerung
- Flanschanschluss DN15 ... DN150/PN16
- Für Ventile:
  - VXF41.. auf VXF53..
  - VXF41.. auf VXF43..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALF41B15	VXF41.. auf VXF53.. / Flanschanschluss DN15	○	423065	88,00
ALF41B25	VXF41.. auf VXF53.. / Flanschanschluss DN25	○	423066	94,00
ALF41B40	VXF41.. auf VXF53.. / Flanschanschluss DN40	○	423067	105,00
ALF41B50	VXF41.. auf VXF53.. / Flanschanschluss DN50	●	423068	111,00



VXF61..

- 3-Wege-Mischventil
- Geeignet als Regel- oder Umschaltorgan
- Temperaturbereich: -25 °C ... 220 °C
- Hub: 20 mm (bis DN50)
- Hub: 40 mm (ab DN65)
- kvs-Wert: 1,9 ... 300
- PN40

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VXF61.14	1,9	15	○	404127	1.525,00
VXF61.15	3	15	○	404895	1.525,00
VXF61.24	5	25	○	404128	1.549,00
VXF61.25	7,5	25	○	404129	1.549,00
VXF61.39	12	40	○	404896	1.929,00
VXF61.40	19	40	○	404131	1.929,00
VXF61.50	31	50	○	404132	2.472,00
VXF61.65	49	65	○	404133	3.043,00
VXF61.80	78	80	○	404134	3.967,00
VXF61.90	124	100	○	404135	5.246,00
VXF61.91	200	125	○	404136	6.647,00
VXF61.92	300	150	○	404137	8.580,00



Hähne mit Gewinde

3-Weg-Wartungshähne

- Set mit 2 Stück
- Füll- und Spülstutzen gemäß ÖNORM H5195 1-3
- Große Spülöffnung für die schnelle und nachhaltige Systembefüllung
- Absperrung und Spülstutzen in einer Einheit
- Medien: Wasser mit Glykol bis max. 50 %vol

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WKH20	■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN20 mit Blindstopfen ■ Anschlussnennweite: R3/4" innen	●	444591	108,00
WKH25	■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN25 mit Blindstopfen ■ Anschlussnennweite: R1" innen	●	444592	162,00
WKH32	■ Mit Thermometer ■ Spülanschlüsse DN32 mit Blindstopfen ■ Anschlussnennweite: R5/4" innen	●	444593	213,00
WKH40	■ Spülanschlüsse DN40 mit Blindstopfen ■ Anschlussnennweite: R6/4" innen	○	458887	350,00
WKH50	■ Spülanschlüsse DN40 mit Blindstopfen ■ Anschlussnennweite: R2" innen	○	458888	503,00
Fertigisolierung				
FIH25	■ Aus thermogeformtem Polyethylen ■ Mit Klettverschluss ■ Temperaturbereich: -25 °C ... +90 °C ■ Für WKH25/ZKE1"	●	455744	21,00
FIH32	■ Aus thermogeformtem Polyethylen ■ Mit Klettverschluss ■ Temperaturbereich: -25 °C ... +90 °C ■ Für WKH32/ZKE5/4"	●	455745	26,00







ZKE.. Auf-Zu-Kugelhahn

- Mit Innengewinde
- Inklusive Stellantrieb 230V
- Stellzeit 140 sec
- Mit 1-Draht-Steuerung (mit Hilfsphase 230V)
- Druckdifferenz: max 1 bar
- Betriebsdruck: max. 16 bar

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
ZKE1/2"	8,6	R 1/2 "	●	454501	180,00
ZKE3/4"	21	R 3/4 "	●	454502	196,00
ZKE1"	26	R 1 "	●	454503	206,00
ZKE5/4"	32	R 5/4 "	●	454504	220,00
ZKE6/4"	32	R 6/4 "	●	455951	270,00
ZKE2"	49	R 2 "	○	456222	310,00



MKE.. Umschaltkugelhahn

- Mit Innengewinde
- Mit Stellantrieb 230 V/50 Hz
  - Stellzeit 30 sec/90 °
  - Stellkraft 6 Nm
  - Eindrahtsteuerung (mit Hilfsphase 230V)
- Drehsinn wählbar
- Manuelle Betätigung möglich (Hand-Automatik-Umschaltung integriert)
- Druckdifferenz: max. 100 kPa
- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Betriebstemperatur: -10 °C ... 110 °C

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
MKE1"-ARA	10	R 1	●	458817	258,00
MKE5/4"-ARA	16	R 5/4	●	458818	299,00
MKE6/4"-ARA	25	R 6/4	●	458819	338,00
MKE2"-ARA	40	R 2	●	458820	375,00



R2..P Regelkugelhähne

- Druckunabhängiger Regelkugelhahn für stetige Regelung
- Integriertes Druckreduzierventil für konstanten Durchfluss
- Medien: Wasser mit Glykol bis max. 50 %vol
- Mediumstemperatur: +5 °C ... +100 °C
- Leckrate: Dicht, Leckage Klasse IV bei 350 kPa
- Wirkdruck: 30 ... 350 kPa
- Schließdruck: 700 kPa

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
R215P-010	■ R1/2 " innen, Durchfluss: 0,36 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 100 °C	○	423218	154,00
R215P-040	■ R1/2 " innen, Durchfluss: 1,44 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 100 °C	○	423219	154,00
R220P-040	■ R3/4 " innen, Durchfluss: 1,44 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 100 °C	○	423220	185,00
R220P-060	■ R3/4 " innen, Durchfluss: 2,16 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 100 °C	○	423221	185,00
R225P-070	■ R1 " innen, Durchfluss: 2,52 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423222	272,00
R225P-110	■ R1 " innen, Durchfluss: 3,96 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423223	272,00
R232P-120	■ R1 1/4 " innen, Durchfluss: 4,32 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423224	397,00
R232P-160	■ R1 1/4 " innen, Durchfluss: 5,76 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423225	397,00
R240P-180	■ R1 1/2 " innen, Durchfluss: 6,48 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423226	438,00
R240P-220	■ R1 1/2 " innen, Durchfluss: 7,92 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423227	438,00
R250P-270	■ R2 " innen, Durchfluss: 9,72 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423228	685,00
R250P-550	■ R2 " innen, Durchfluss: 19,8 m³/h ■ Temperatur: 5 °C ... 80 °C	○	423229	2.324,00



R4.. 2-Wege-Regelkugelhahn

- 2-Wege-Regelkugelhahn für stetige Regelung
- Medien: Wasser mit Glykol bis max. 50 %vol
- Bauart: Durchgangsventil
- Mediumstemperatur: +5 °C ... +110 °C
- Kennlinie A-AB: Gleichprozentig
- Leckrate A-AB: Luftblasendicht
- Schließdruck: 1400 kPa

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
R409	0,63	G 1 "	○	418726	71,00
R410	1	G 1 "	○	418727	71,00
R411	1,6	G 1 "	○	418728	71,00
R412	2,5	G 1 "	○	418729	71,00
R413	4	G 1 "	○	418730	71,00
R418	6,3	G 5/4 "	○	418731	81,00
R419	8,6	G 5/4 "	○	418732	81,00
R423	10	G 6/4 "	○	418733	105,00
R431	16	G 2 "	○	418734	147,00
R448	25	G 2 3/4 "	○	418735	238,00
R449	40	G 2 3/4 "	○	418736	238,00



VBG31.. 3-Wege-Hähne

- 3-Wege-Hahn
- Mit Holländerverschraubung
- Temperaturbereich: 1 °C ... 120 °C
- PN10

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VBG31.20	6,3	G 3/4 "	○	403456	151,00
VBG31.25	10	G 1" "	○	403457	165,00
VBG31.32	16	G 1 1/4 "	○	403458	187,00
VBG31.40	25	G 1 1/2 "	○	403459	202,00



VBI.. 3-Wege-Mischhahn

- Mit Innengewinde
- Ohne Stellantrieb
- Mit Handhebel
- Druckdifferenz: max. 100 mbar
- Betriebsdruck: max. 16 bar

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VBI31.20	6,3	R 3/4 "	○	420059	85,00
VBI31.25	10	R 1 "	○	420060	99,00
VBI31.32	16	R 5/4 "	○	420061	116,00
VBI31.40	25	R 6/4 "	○	420062	131,00



MKI.. Set Dreiweghahn

- Set Mischhahn VBI31
- Mit Antrieb SQK349.00
- Betriebsspannung: 230VAC
- Stellsignal: 3-Punkt
- Stellzeit: 135 sec.

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
MKI1"	10	R 1 "	●	420064	280,00
MKI3/4"	6,3	R 3/4 "	●	420063	270,00
MKI5/4"	16	R 5/4 "	●	420065	290,00
MKI6/4"	25	R 6/4 "	●	420066	300,00

R5.. 3-Wege-Regelkugelhahn

- 3-Wege-Regelkugelhahn für stetige Regelung
- Medien: Wasser mit Glykol bis max. 50 %vol
- Mediumstemperatur: +5 °C ... +100 °C
- Kennlinie A-AB: Gleichprozentig
- Bypass B-AB: Linear
- Leckrate Regelpfad A-AB: Luftblasendicht
- Leckrate Bypass B-AB: ca. 1 ... 2 % vom kvs-Wert
- Schließdruck: 1400 kPa

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
R509	0,63		○	418737	140,00
R510	1		○	418738	140,00
R511	1,6		○	418739	140,00
R512	2,5		○	418740	140,00
R513	4		○	418741	140,00
R518	6,3		○	418742	160,00
R523	10		○	418743	200,00
R531	16		○	418744	288,00
R548	25		○	418745	416,00

VCI31.. 4-Wege-Hähne

- 4-Wege-Hahn
- Mit Innengewinde
- Temperaturbereich: 1 °C ... 120 °C
- PN10

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	Gewinde			
VCI31.20	6,3	R 3/4 "	○	403460	106,00
VCI31.25	10	R 1 "	○	403461	118,00
VCI31.32	16	R 5/4 "	○	403462	135,00
VCI31.40	25	R 6/4 "	○	403463	150,00



Hähne mit Flansch

3-Wege-Hähne VBF21..

- 3-Wege-Hahn
- Mit Flanschanschluss
- Temperaturbereich: 1 °C ... 120 °C
- PN6

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VBF21.40	25	40	●	403452	158,00
VBF21.50	40	50	●	403453	221,00
VBF21.65	63	65	●	403454	266,00
VBF21.80	100	80	●	403455	347,00
VBF21.100	160	100	○	403449	507,00
VBF21.125	550	125	○	403450	959,00
VBF21.150	820	150	○	403451	1.275,00



Set Dreiwegmischhahn MLF..

- Set 3-Punkt-Motormischhahn VBF21 mit Antrieb SQL33.00
- Betriebsspannung: 230VAC
- Stellsignal: 3-Punkt
- Stellzeit: 125 sec

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
MLF40	25	40	●	420067	480,00
MLF50	40	50	○	420068	540,00
MLF65	63	65	●	420069	590,00
MLF80	100	80	●	420070	650,00
MLF100	160	100	○	420071	790,00

Drosselklappen VKF..

VKF46.. PN6/PN10/PN16

- Drosselklappe
- Dichtschließend
- mit Flanschanschluss
- Temperaturbereich: -15 °C ... 120 °C
- PN6/10/16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VKF46.40	59	40	○	420109	289,00
VKF46.50	85	50	○	420110	309,00
VKF46.65	215	65	○	420111	356,00
VKF46.80	420	80	○	420112	373,00
VKF46.100	800	100	○	420113	402,00
VKF46.125	1.010	125	○	420114	478,00
VKF46.150	2.100	150	○	420115	652,00
VKF46.200	4.000	200	○	420116	898,00
VKF46.250	6.400	250	○	420117	1.091,00



Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VKF46.300	8.500	300	○	420118	1.573,00
VKF46.350	11.500	350	○	420119	2.541,00
VKF46.400	14.500	400	○	420120	3.322,00

VKF41.. PN16

- Drosselklappe
- Dichtschließend
- mit Flanschanschluss
- Temperaturbereich: -15 °C ... 130 °C
- PN6/10/16

Type	Nenndurchflussmenge kvs	Anschluss	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN			
VKF41.40	50	40	○	403483	200,00
VKF41.50	80	50	○	403484	217,00
VKF41.65	200	65	○	403485	236,00
VKF41.80	400	80	○	403486	270,00
VKF41.100	760	100	○	403479	306,00
VKF41.125	1.000	125	○	403480	393,00
VKF41.150	2.100	150	○	403481	469,00
VKF41.200	4.000	200	○	403482	700,00



Verschraubungen

ALG.. 2er-Set Temperguss

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALG122	■ 2er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 3/4" / rohrseitig Rp 3/8"	●	418829	18,00
ALG152	■ 2er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 1" / rohrseitig Rp 1/2"	●	420659	14,50
ALG202	■ 2er Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 5/4" / rohrseitig Rp 3/4"	●	420661	17,50
ALG252	■ 2er Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 6/4" / rohrseitig Rp 1"	●	420663	22,00
ALG322	■ 2er Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 2" / rohrseitig Rp 5/4"	●	420665	29,00
ALG402	■ 2er Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 2 1/4" / rohrseitig Rp 6/4"	●	420667	34,00
ALG502	■ 2er Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 2 3/4" / rohrseitig Rp 2"	●	420669	58,00

ALG.. 2er-Set Messing

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALG132	■ 2er-Set / Messing ■ ventilseitig G 1/2" / rohrseitig R 3/8"	●	420631	16,50
ALG142	■ 2er-Set / Messing ■ ventilseitig G 3/4" / rohrseitig R 1/2"	●	420657	26,50
ALG152B	■ 2er-Set / Messing ■ ventilseitig G 1" / rohrseitig Rp 1/2", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418774	18,50

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALG202B	■ 2er Set / Messing ■ ventilseitig G 5/4" / rohrseitig Rp 3/4", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418776	28,50
ALG252B	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 6/4" / rohrseitig Rp 1", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418778	36,00
ALG322B	■ 2er-Set / Messing ■ ventilseitig G 2" / rohrseitig Rp 5/4", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418780	47,00
ALG402B	■ 2er-Set / Messing ■ ventilseitig G 2 1/4" / rohrseitig Rp 6/4", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418782	73,00
ALG502B	■ 2er-Set / Messing ■ ventilseitig G 2 3/4" / rohrseitig Rp 2", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418784	117,00

ALG.. 3er-Set Temperguss

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALG123	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 3/4" / rohrseitig Rp 3/8"	●	423234	27,50
ALG153	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 1" / rohrseitig Rp 1/2"	●	420660	22,00
ALG203	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 5/4" / rohrseitig Rp 3/4"	●	420662	27,00
ALG253	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 6/4" / rohrseitig Rp 1"	●	420664	32,00
ALG323	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 2" / rohrseitig Rp 5/4"	●	420666	43,00
ALG403	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G2 1/4" / rohrseitig R 1 1/2"	●	420668	51,00
ALG503	■ 3er-Set / Temperguss, phosphatiert ■ ventilseitig G 2 3/4" / rohrseitig Rp 2"	●	420670	86,00

ALG.. 3er-Set Messing

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALG133	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 1/2" / rohrseitig R 3/8"	●	420632	25,00
ALG143	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 3/4" / rohrseitig R 1/2"	●	420658	39,50
ALG153B	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 1" / rohrseitig Rp 1/2", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418775	28,00
ALG253B	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 6/4" / rohrseitig Rp 1", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418779	55,00
ALG323B	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 2" / rohrseitig Rp 5/4", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418781	70,00
ALG403B	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 2 1/4" / rohrseitig Rp 6/4",Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418783	109,00
ALG503B	■ 3er-Set / Messing ■ ventilseitig G 2 3/4" / rohrseitig Rp 2", Mediumstemperatur bis 100 °C	○	418785	175,00

Rohrverschraubung ZR23..

- Rohrverschraubung zu Regelkugelhahn R2.. und R3..
- Je 1 Stk. Überwurfmutter, Einlegeteil, Flachdichtung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZR2315	■ Verschraubung DN15, Rohranschluss Rp 1/2"	●	418809	7,70
ZR2320	■ Verschraubung DN20, Rohranschluss Rp 3/4"	●	418810	8,50

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZR2325	■ Verschraubung DN25, Rohranschluss Rp 1”	●	418811	9,90
ZR2332	■ Verschraubung DN32, Rohranschluss Rp 5/4”	●	418812	15,50
ZR2340	■ Verschraubung DN40, Rohranschluss Rp 6/4”	○	418813	19,20
ZR2350	■ Verschraubung DN50, Rohranschluss Rp 2”	●	418814	28,50

Rohrverschraubung ZR45..

- Rohrverschraubung zu Regelkugelhahn

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZR4510	■ Verschraubung DN 10, Rohranschluss Rp 3/8''	○	418755	5,80
ZR4515	■ Verschraubung DN 15, Rohranschluss Rp 1/2''	●	418756	6,30
ZR4520	■ Verschraubung DN 20, Rohranschluss Rp 3/4''	●	418757	6,30
ZR4525	■ Verschraubung DN 25, Rohranschluss Rp 1''	●	418758	7,00
ZR4532	■ Verschraubung DN 32, Rohranschluss Rp 5/4''	●	418759	9,90
ZR4540	■ Verschraubung DN 40, Rohranschluss Rp 6/4''	○	418899	12,20
ZR4550	■ Verschraubung DN 50, Rohranschluss Rp 2''	●	418760	16,90

Flansche

Gegenflansch PN6

- Gegenflansch mit Schrauben und Dichtungen
- PN6 DIN2631 und PN16 DIN2633

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PN6DN32	■ Flanschanschluss: 32 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	418395	17,00
PN6DN40	■ Flanschanschluss: 40 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	420989	17,00
PN6DN50	■ Flanschanschluss: 50 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	418396	19,00
PN6DN65	■ Flanschanschluss: 65 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	418397	23,00
PN6DN80	■ Flanschanschluss: 80 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	420990	27,00
PN6DN100	■ Flanschanschluss: 100 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	420991	33,00
PN6DN125	■ Flanschanschluss: 125 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	418398	52,00
PN6DN150	■ Flanschanschluss: 150 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	418399	60,00
PN6DN200	■ Flanschanschluss: 200 DN ■ Nenndruck: 6 PN	○	418400	123,00

Gegenflansch PN16

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PN16DN15	■ Flanschanschluss: 15 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418402	14,00
PN16DN20	■ Flanschanschluss: 20 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418403	15,00
PN16DN25	■ Flanschanschluss: 25 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418404	17,00
PN16DN40	■ Flanschanschluss: 40 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418405	25,00
PN16DN50	■ Flanschanschluss: 50 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418406	28,00
PN16DN65	■ Flanschanschluss: 65 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418407	32,00
PN16DN80	■ Flanschanschluss: 80 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418408	41,00
PN16DN100	■ Flanschanschluss: 100 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418409	44,00
PN16DN125	■ Flanschanschluss: 125 DN ■ Nenndruck: 16 PN	○	418410	64,00

Einfach-Tauchhülse

ALT-SB..

- Messing vernickelt
- Schutzrohr Innendurchmesser 7 mm
- G 1/2" PN10

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SB100	■ Länge: 100 mm	●	420281	16,50
ALT-SB150	■ Länge: 150 mm	●	420255	18,00
ALT-SB200	■ Länge: 200 mm	●	420430	19,50
ALT-SB280	■ Länge: 280 mm	●	420253	21,00
ALT-SB450	■ Länge: 450 mm	●	420282	31,00



ALT-SS..

- Werkstoff: Edelstahl 1.4571
- Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm
- G 1/2" PN16

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SS100	■ Länge: 100 mm	●	420283	33,50
ALT-SS150	■ Länge: 150 mm	●	420284	35,50
ALT-SS280	■ Länge: 280 mm	●	420285	39,50
ALT-SS450	■ Länge: 450 mm	●	420286	47,50



ALT-SSF..

- Werkstoff: Edelstahl 1.4571
- Schutzrohr: Innendurchmesser 7 mm
- G 1/2" PN40
- Mit Dichtflansch
- Für Mediumtemperaturen bis 350 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-SSF100	■ Länge: 100 mm	○	420453	66,00
ALT-SSF150	■ Länge: 150 mm	○	420454	70,00
ALT-SSF200	■ Länge: 200 mm	○	420455	74,00
ALT-SSF280	■ Länge: 280 mm	○	420456	78,00
ALT-SSF450	■ Länge: 450 mm	○	420457	94,00
ALT-SSF600	■ Länge: 600 mm	○	420458	106,00

Doppeltauchhülse

ALT-DB..

- Werkstoff: Messing vernickelt
- 2 Schutzrohre: Innendurchmesser 7 mm
- G 1/2" PN10

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-DB100	■ Länge: 100 mm	●	420274	22,00
ALT-DB150	■ Länge: 150 mm	●	420288	24,50
ALT-DB280	■ Länge: 280 mm	●	420275	28,50
ALT-DB450	■ Länge: 450 mm	●	420289	50,00



ALT-DS..

- Werkstoff: Edelstahl 1.4571
- 2 Schutzrohre: Innendurchmesser 7 mm
- G 1/2" PN16

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ALT-DS100	■ Länge: 100 mm	○	420276	49,00
ALT-DS150	■ Länge: 150 mm	○	420277	52,00
ALT-DS280	■ Länge: 280 mm	●	420278	58,00
ALT-DS450	■ Länge: 450 mm	●	420279	76,50

Gasleitungsarmaturen für Gasgeräte-Anschluss

Gasfilter

- Gasfilter mit Innengewinde oder mit Flanschanschluss PN16
- Mit CE-Zulassung
- Mit auswechselbarem Filtereinsatz (Porenweite < 0,05 mm)

Type	Anschlussnennweite	Baulänge	Betriebsdruck max.	L	Art-Nr	Preis €
		mm	bar			
Mit Innengewinde						
GFG1/2"	R1/2 "	120	1	●	454238	36,00
GFG3/4"	R3/4 "	120	1	●	454239	36,00
GFG1"	R1 "	160	1	●	454240	49,00
GFG5/4"	R5/4 "	160	1	●	454241	49,00
GFG6/4"	R6/4 "	160	1	●	454242	49,00
GFG2"	R2 "	186	1	●	454243	72,00
Mit Flanschanschluss PN16						
GFF40	DN40	200	4	●	454244	188,00
GFF50	DN50	230	4	●	454245	231,00
GFF65	DN65	290	4	●	454246	308,00
GFF80	DN80	320	4	●	454247	374,00
GFF100	DN100	380	4	●	454248	572,00
GFF125	DN125	380	4	○	454249	858,00





Gasdruckmanometer

- Kapselfedermanometer
- Klasse 1,6
- Ø100 mm
- Mit DVGW-geprüftem Druckknopfhahn R1/2" innen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GMD60	■ Anzeigebereich 0 – 60 mbar	●	407501	76,00
GMD100	■ Anzeigebereich 0 – 100 mbar	●	407502	76,00
GMD160	■ Anzeigebereich 0 – 160 mbar	●	407503	76,00
GMD600	■ Anzeigebereich 0 – 600 mbar	●	407504	99,00
GMD1000	■ Anzeigebereich 0 – 1000 mbar	●	422733	99,00



Gasprüfbrenner

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
PB2	■ Mit Druckknopfhahn R1/2" innen ■ Betriebsdruck max. 500 mbar ■ Empfohlen ab 500 kW Anlagenleistung (laut ÖVGW-G4) ■ Mit CE-Zulassung	●	402098	111,00



Gaskompensatoren (Schwingungsdämpfer)

- Gaskompensatoren (Schwingungsdämpfer)
- Mit Gewinde- oder Flanschanschluss
- Max. Betriebsdruck 6 bar
- Mit ÖVGW-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
Mit Innengewinde, Holländer-Verschraubungen und Edelstahlschlauch					
SGG1/2"	R1/2 "	190	●	402079	97,00
SGG3/4"	R3/4 "	210	●	402080	110,00
SGG1"	R1 "	230	●	402081	122,00
SGG5/4"	R5/4 "	270	●	402082	146,00
SGG6/4"	R6/4 "	300	●	402083	191,00
SGG2"	R2 "	340	●	402084	235,00
Mit Flanschanschluss PN16 und Edelstahlbalg					
SGF40	DN40	130	●	402085	265,00
SGF50	DN50	130	●	402086	300,00
SGF65	DN65	130	●	402087	323,00
SGF80	DN80	130	●	402088	357,00
SGF100	DN100	130	●	402089	418,00
SGF125	DN125	130	○	402090	504,00





Kugelhähne mit vollem Durchgang

- Gerade Form mit vollem Durchgang
- Mit Innengewinde oder Flanschanschluss
- Messing vernickelt
- Kugel Messing verchromt mit Teflon-Dichtung
- Doppelte O-Ring-Abdichtung aus Viton
- Betriebsdruck mit Innengewinde
  - Öl: max. 40 bar
  - Gas: max. 5 bar
- Betriebsdruck mit Flanschanschluss
  - max. 16 bar
- mit CE-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
Mit Innengewinde					
KHG1/2"	R1/2 "	60	●	457059	8,00
KHG3/4"	R3/4 "	70	●	457060	12,00
KHG1"	R1 "	80	●	457061	17,50
KHG5/4"	R5/4 "	94	●	457062	27,00
KHG6/4"	R6/4 "	103	●	457063	35,00
KHG2"	R2 "	123	●	457064	56,00



Gasleitungsarmaturen in der Gaszuleitung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
Mit Flanschanschluss PN16					
FK40	DN40	140	●	419186	168,00
FK50	DN50	150	●	402010	216,00
FK65	DN50	170	●	402011	285,00
FK80	DN80	180	●	402012	339,00
FK100	DN100	190	●	402013	425,00
FK125	DN125	200	○	416089	726,00



Gasleitungsarmaturen in der Gaszuleitung

Sicherheits-Gasmagnetventile

- Stromlos geschlossen
- Schnell öffnend und schließend
- Manuelle Begrenzung der durchfließenden Gasmenge möglich
- Betriebsdruck: max. 200 mbar
- Mit CE-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
Mit Innengewinde					
MVD205	R1/2 "	75	●	401799	219,00
MVD207	R3/4 "	100	●	401800	286,00
MVD210	R1 "	110	●	401801	311,00
MVD215	R6/4 "	150	●	401802	402,00
MVD220	R2 "	170	●	401803	556,00
Mit Flanschanschluss PN16					
MVD2040	DN40	200	●	407654	536,00
MVD2050	DN50	230	●	407655	692,00
MVD2065	DN65	290	●	401804	1.047,00
MVD2080	DN80	310	●	401805	1.501,00
MVD2100	DN100	350	●	401806	1.930,00
MVD2125	DN125	400	○	416090	5.993,00





Gasgerätekugelhahn mit Brandschutzventil

- Mit eingebauter thermischer Armaturen-Sicherung (TAS)
- Thermische Auslösung bei 100 °C
- Belastbar bis 650 °C
- Betriebsdruck: max. 5 bar
- Mit Innengewinde
- KGT1/2" mit zusätzlichem Einsatz für Außengewindeanschluss (einseitig)
- Mit CE-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
KGT1/2"	R1/2 "	102	●	442551	35,00
KGT3/4"	R3/4 "	118	●	442552	36,00
KGT1"	R1 "	139	●	442553	45,00



Brandschutzventil für Gas

- Zur automatischen Absperrung der Gaszufuhr im Brandfall
- Thermische Auslösung bei 100 °C
- Belastbar bis 925 °C
- Mit Innen- und Außengewinde
- Betriebsdruck: max. 4 bar
- Mit CE-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
TAS22-32	R5/4 "	90	●	442309	143,00
TAS22-40	R6/4 "	90	●	422215	157,00
TAS22-50	R2 "	110	●	442308	189,00



Gasdruckwächter

- Zur zentralen Gasdrucküberwachung
- Schaltdifferenz ca. 2 %
- Mit Innengewinde R1/4"
- Mit CE-Zulassung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GW150A6-SET	■ Einstellbereich: 5 – 150 mbar ■ Betriebsdruck: max. 0,5 bar	●	421221	70,00
GW500	■ Einstellbereich: 100 – 500 mbar ■ Betriebsdruck: max. 2,0 bar	●	400605	89,00



Gasdruckregler

Achtung: Für die richtige Dimensionierung sind Angaben über den minimalen Eingangsdruck, den gewünschten Ausgangsdruck sowie den maximalen Gasdurchsatz erforderlich. Bei der Bestellung bitte gewünschten Ausgangsdruck angeben (sofern ein Druck über 30 mbar gewünscht wird).

- Konstruktionsmerkmale
  - Nullabschluss
  - Vordruckausgleich
  - Sicherheitsmembran
  - Atmungsdüse
- Mit Innengewinde
- Eingangsdruck: max. 500 mbar
- Ausgangsdruck: 10 – 30 mbar (anderer Druckbereich auf Anfrage)
- Mit CE-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
FRS505	R1/2 "	75	●	407619	125,00
FRS507	R3/4 "	100	●	407620	132,00
FRS510	R1 "	110	●	407621	156,00
FRS515	R6/4 "	150	●	407622	225,00
FRS520	R2 "	170	●	407623	307,00



Hinweis: Ausgangsdruckbereiche bis max. 200 mbar auf Anfrage

Gaswarngeräte für Erdgas, Propan und Butan

Gaswarngeräte

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GMC8304	■ Gasmesscomputer für max. 4 Messfühler ■ Zwei einstellbare Alarmschwellen pro Messfühler ■ Auswertegerät für Wandaufbau – Eingebauter Alarm-Summer mit 85 dB(A) – Tasten für Alarm- und Hupenreset – Anzeige über 7-Segment-Anzeige und LEDs – Mit 1 Hupen-, 1 Stör- und 2 Alarmausgängen – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/5A – Abmessungen (B/H/T): 240/160/90 mm – Schutzart IP44 ■ Spannungsversorgung: 230VAC oder 24VDC ■ Ohne Messfühler	●	454283	909,00



Zubehör

HC50-E	■ Gasmessfühler zu Gaswarngerät GMC8304, katalytisch ■ Für Erdgas ■ Kunststoffgehäuse IP44	●	454284	321,00
HC50-P	■ Gasmessfühler zu Gaswarngerät GMC8304, katalytisch ■ Für Propan ■ Kunststoffgehäuse IP44	●	454289	321,00
KHP	■ Hupe ■ Zur Signalgebung in Innenräumen ■ 230V/50Hz ■ 92 dB(A) ■ Schutzart IP43	●	402248	71,00







Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
MBKL	■ Warnleuchte, rot blitzend ■ Zur Signalgebung im Innen- und Außenbereich ■ 230V/50Hz ■ Schutzart IP65	●	402249	254,00



Inbetriebnahme und jährliche Nacheichung

IBGWG [1)]	■ Überprüfung von Einbau, Anschluss und Funktion der betriebsbereiten Geräte ■ Entfernung der Anlage max. 20 km von unserer nächstgelegenen Kundendienststelle (darüber Mehrbelastung laut Fahrtarif!) ■ Preis pro Messfühler	●	406594	100,00

1) Nettopreis

1-Strang-Systeme

Öl-Entlüfter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TC110A	■ Automatischer Öl-Entlüfter ■ Für Heizöl extra-leicht ■ Mit integriertem SIKU-Filter, 50 µm ■ Für Brenneranschluss R3/8” ■ Für Tankanschluss R3/8” innen ■ Öldurchsatz: max. 110 l/h ■ Betriebsdruck: -0,5 bar ... +0,7 bar ■ Betriebstemperatur: max. 60 °	●	421246	95,00



Ölfilter 1-Strang-Siebfilter

- Für Heizöl extra-leicht
- Mit Absperrung und Rückschlagventil
- Filtergehäuse aus Messing
- Filtertasse aus transparentem Kunststoff
- DFE3/8'': SIKU-Filtereinsatz 50 µm
  - Tank- und brennerseitig Innengewinde R3/8”
  - Mit Universalverschraubungen für Rohranschluss 6 x 1 mm oder 8 x 1 mm
- DFE1/2'': NIRO-Filtereinsatz 100 µm
  - Tank- und brennerseitig Innengewinde R1/2”
- Temperatur: max. 40 °C
- Betriebsdruck: max. 1,5 bar

Type	Durchsatz max.	Filtriergrad max.	L	Art-Nr	Preis €
	l/h	µm			
DFE3/8''	250	50	●	405156	31,00
DFE1/2''	560	100	●	409291	48,00



Hinweis: Der angegebene Durchsatz bezieht sich auf Saugbetrieb Δp = 0,1 bar und sauberen Filtereinsatz. Filter für andere Medien und höhere Durchsätze auf Anfrage.

Ölzähler

- Vollgekapseltes, druckfestes Ringkolben-Messsystem mit Verschraubungen
- Magnetkupplung für berührungslose Übertragung

Type	Durchsatzbereich Heizöl extra-leicht	Anschlussmaße	Temperatur max.	Druck max.	Filtriergrad max.	L	Art-Nr	Preis €
	l/h		°C	bar	µm			
VZO 4/80	1–50	NW4 (6 x 1)	60	25	75	●	407248	323,00
VZO 8	4–135	R3/8" x 215	60	25	100	●	407639	493,00
VZO 15	10–400	R1/2" x 260	130	16	250	●	407637	971,00
VZO 20	30–1.000	R3/4" x 260	130	16	250	●	407638	1.118,00



Ölzähler-Einbauset

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZES3/8"	■ Einbauset für Ölzähler VZO 4/80 – Ohne Ölzähler VZO 4/80 ■ Für Heizöl extra-leicht ■ Bestehend aus: – 1-Strang-Siebfilter DFE3/8" – Automatischem Öl-Entlüfter – Verschraubungssatz – Bohrschablone	●	416146	175,00



Elektroventile

- Brandschutz-Magnetventile
- Für Einbau in die Ölleitung (regionale Vorschriften beachten)
- Stromlos geschlossen mit Zwangsanhebung
- Beiderseits Innengewinde
- Spule 230V/50Hz (14 W)
- Ventilkörper aus Pressmessing, Innenteile aus Edelstahl, Membran aus Viton (FKM)

Type	zulässiges Medium	Anschlussnennweite	Temperatur max.	Druck max.	L	Art-Nr	Preis €
			°C	bar			
HS3/8"	extra-leicht	R3/8 "	40	1	●	402222	51,00
HL1/2"	extra-leicht, leicht	R1/2 "	70	10	●	409537	183,00
HL3/4"	extra-leicht, leicht	R3/4 "	70	10	●	402223	196,00
HL1"	extra-leicht, leicht	R1 "	70	10	●	402224	249,00





Zubehörset „Kolli"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KOLLI-EC	■ Set für 1-Strang-Ölleitungen ■ Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h ■ Speziell für Kleinkessel bestehend aus: – 1 automatischem Ölentlüfter – 1 Elektro-Magnetventil HS3/8" – 3 Serto-Verschraubungen R3/8" für Rohranschluss 6 x 1 mm oder 8 x 1 mm – 3 Stützhülsen VSH 6 x 1 mm und VSH 8 x 1 mm – 1 Tankfüllverschraubung FRV2" – 1 Tankentlüftungskappe EKT2"	●	419713	178,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KOLLI-EF	■ Set für 1-Strang-Ölleitungen ■ Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h ■ Speziell für Kleinkessel bestehend aus: – 1 automatischem Ölentlüfter – 1 Elektro-Magnetventil HS3/8” – 3 Serto-Verschraubungen R3/8” für Rohranschluss 6 x 1 mm oder 8 x 1 mm – 3 Stützhülsen VSH 6 x 1 mm und VSH 8 x 1 mm	●	457102	147,00



Tanksaugarmaturen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TAS6	■ 1-Strang-Saugarmatur ■ Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h ■ Für Tankhöhen bis 2 m ■ Bestehend aus: – Saug- und Absperrventil – Tankanschluss R1” – Saugleitungsanschluss R3/8” innen – Universalverschraubungen für Rohr 6 x 1 mm oder 8 x 1 mm	●	402181	49,00
TAS7	■ 1-Strang-Saugarmatur ■ Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h ■ Für Tankhöhen bis 3 m ■ Bestehend aus: – Saug- und Absperrventil – Tankanschluss R1” – Saugleitungsanschluss R3/8” innen – Universalverschraubungen für Rohr 6 x 1 mm oder 8 x 1 mm	●	416594	64,00





Tankfüllverschraubungen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FRV2"	■ Tankfüllverschraubung ■ Anschlussnennweite R2” innen ■ Tankwagenanschluss mit Schnellverschluss ■ Mit Verschlusskappe grau	●	443066	32,00
FRVK	■ Verschlusskappe grün ■ Für Tankfüllverschraubung FRV2” ■ Empfohlen bei Verwendung von schwefelarmem Heizöl extra-leicht	●	443092	21,00





Tankentlüftungskappe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EKT2"	■ Anschlussnennweite R2” innen	●	401958	7,20



Rohrverschraubungen

Achtung: Für einwandfreie Dichtheit von Schneid- und Klemmringverschraubungen sind Stützhülsen unbedingt erforderlich. Nur ölbeständiges Dichtmaterial (Teflon-, Aluminium- und Kupfer-Dichtringe) verwenden.

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VSH6X1	■ Stützhülsen für Rohr 6 x 1 mm	●	412433	1,10
GE6-LR3/8"	■ Schneidringverschraubung R3/8" für Rohr 6 x 1 mm	●	412445	2,90
G6-LL	■ Kupplung für Rohr 6 x 1 mm	●	900149	2,40







Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
VSH8X1	■ Stützhülsen für Rohr 8 x 1 mm	●	900199	1,20
GE8-LR3/8"	■ Schneidringverschraubung R3/8" für Rohr 8 x 1 mm	●	900159	3,00
G8-LL	■ Kupplung für Rohr 8 x 1 mm	●	900158	2,50
VSH10X1	■ Stützhülsen für Rohr 10 x 1 mm	●	900200	2,00
GE10-LR3/8"	■ Schneidringverschraubung R3/8" für Rohr 10 x 1 mm	●	900173	3,00
G10-L	■ Kupplung für Rohr 10 x 1 mm	●	900174	3,00



Saug- und Rückschlagventile

- Saug- bzw. Rückschlagventil
- AS..
  - Für senkrechten Einbau
  - Doppelkugel-Fußventil mit Distanzfeder
  - Messing, metallisch dichtend
- SRV..
  - Für senkrechten Einbau
  - Ausführung als Kegelventil
- EW..
  - Für waagrechten Einbau
  - Ausführung als Kegelventil

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AS3/8"	■ Anschlussnennweite R3/8 " innen	●	416588	9,30
AS1/2"	■ Anschlussnennweite R1/2 " innen	●	416589	10,80
AS3/4"	■ Anschlussnennweite R3/4 " innen	●	416590	39,00
SRV3/4"	■ Anschlussnennweite R3/4 " innen	●	416591	39,00
SRV1"	■ Anschlussnennweite R1 " innen	●	402230	54,00
SRV5/4"	■ Anschlussnennweite R5/4 " innen	●	402231	81,00
EW3/8"	■ Anschlussnennweite R3/8 " innen	●	402233	18,00
EW1/2"	■ Anschlussnennweite R1/2 " innen	●	409535	21,00
EW3/4"	■ Anschlussnennweite R3/4 " innen	●	402234	31,00
EW1"	■ Anschlussnennweite R1 " innen	●	402235	45,00
EW5/4"	■ Anschlussnennweite R5/4 " innen	●	402236	63,00



Kugelhähne

- Gerade Form mit vollem Durchgang
- Mit Innengewinde oder Flanschanschluss
- Messing vernickelt
- Kugel Messing verchromt mit Teflon-Dichtung
- Doppelte O-Ring-Abdichtung aus Viton
- Betriebsdruck mit Innengewinde
  - Öl: max. 40 bar
  - Gas: max. 5 bar
- Betriebsdruck mit Flanschanschluss
  - max. 16 bar
- mit CE-Zulassung

Type	Anschlussnennweite	Baulänge mm	L	Art-Nr	Preis €
KHG3/8"	R3/8 "	46	●	457058	8,00
KHG1/2"	R1/2 "	60	●	457059	8,00
KHG3/4"	R3/4 "	70	●	457060	12,00
KHG1"	R1 "	80	●	457061	17,50
KHG5/4"	R5/4 "	94	●	457062	27,00



Druckausgleichseinrichtung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
DAE3/8"	■ Druckausgleichseinrichtung mit Innengewinden R3/8" ■ Für Einbau in abgesperrte Leitungsteile (bei Brennerstillstand) ■ Einbaulage: beliebig ■ Baulänge: 40 mm ■ Puffervolumen: 41,8 cm³ – zulässige Leitungslängen bei ΔT = 40K – Rohr 8 x 1 mm: 25,5 m – Rohr 10 x 1 mm: 14 m – Rohr 12 x 1 mm: 9 m ■ Ansprechdruck: 0,6 bar ■ Prüfdruck: 6 bar ■ Betriebstemperatur: max. 60 °C	●	457824	126,00



Brandschutzschalter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TB	■ Thermischer Brandschutzschalter, 1-polig ■ Auslösetemperatur 56 °C (±5 K) ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/16A ■ Mit Entriegelungsknopf	●	419765	49,00
ZB-M	■ Brandschutz-Zugschalter, 1-polig ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/5A ■ Mit Brandstreifen und Zugfeder	●	402184	140,00





Ölwannen

- Aus Stahlblech verzinkt, 0,6 mm stark
- Gemäß Salzburger Landesverordnung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ÖWA3	■ Abmessungen (B/H/T): 900 mm / 100 mm / 780 mm	●	416559	74,00
ÖWA4	■ Abmessungen (B/H/T): 780 mm / 100 mm / 520 mm	●	416560	67,00
ÖWA5	■ Abmessungen (B/H/T): 380 mm / 100 mm / 280 mm	●	416561	52,00



2-Strang-Systeme

Ölfilter

- 2-Strang-Siebfilter DFZ...
  - Für Heizöl extra-leicht
  - Mit Absperrung und Rückschlagventil
  - Filtergehäuse aus Messing und Filtertasse aus transparentem Kunststoff
  - DFZ3/8": SIKU-Einsatz 50 µm, tankseitig Innengewinde R3/8", brennerseitig Außengewinde R3/8" mit Dichtkonus für Schlauchanschluss bzw. Universalverschraubungen für Rohranschluss 8 x 1 mm, 10 x 1 mm oder 12 x 1 mm
  - DFZ1/2": NIRO-Einsatz 100 µm, tank- und brennerseitig Innengewinde R1/2"
- Siebfilter SF20
  - Für Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht
  - Ohne Absperrung
  - Filtergehäuse und -tasse aus Aluminiumdruckguss
  - Entlüftungsschraube R1/8"
  - NIRO-Einsatz 100 µm,
  - Tank- und brennerseitig Innengewinde R3/4"
- Plattenspaltfilter LF1"
  - Für Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht
  - Ohne Absperrung
  - Mit Drehgriff zur leichten Reinigung
  - Filtergehäuse und -tasse aus Aluminiumdruckguss mit Ablassstopfen
  - Dauer-Filterelement 100 µm aus Kohlenstoffstahl
  - Tank- und brennerseitig Innengewinde R1"

Type	Durchsatz [1] max. Heizöl extra-leicht	Durchsatz [1] max. Heizöl leicht	Temperatur max.	Druck max.	Filtriergrad max.	L	Art-Nr	Preis €	
	l/h	l/h	°C	bar	µm				
2-Strang-Siebfilter									
DFZ3/8"	200	–	40	1,5	50	●	409093	35,00	
DFZ1/2"	500	–	40	1,5	100	●	409290	46,00	
Siebfilter									
SF20	2.900	1.100	90	2	100	●	456316	45,00	
Plattenspaltfilter									
LF1"	1.700	650	90	2	100	●	416013	139,00	

[1] Der angegebene Durchsatz bezieht sich auf Saugbetrieb, Δp = 0,1 bar und sauberen Filtereinsatz.
Filter für andere Medien und höhere Durchsätze auf Anfrage.

Tanksaugarmaturen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h					
TAS4	■ 2-Strang-Saugarmatur ■ Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h ■ Für Tankhöhen bis 2 m ■ Bestehend aus: – Saug- und Absperrventil – Tankanschluss R1" – Saugleitungs-, Rückleitungsanschluss R3/8" innen – Universalverschraubungen für Rohr 8 x 1 mm oder 10 x 1 mm	●	402179	70,00	
TAS8	■ 2-Strang-Saugarmatur ■ Für Heizöl extra-leicht bis 54 l/h ■ Für Tankhöhen bis 3 m ■ Bestehend aus: – Saug- und Absperrventil – Tankanschluss R1" – Saugleitungs-, Rückleitungsanschluss R3/8" innen – Universalverschraubungen für Rohr 8 x 1 mm oder 10 x 1 mm	●	416595	82,00	
Für Heizöl leicht					
TAS3	■ Tanksaugarmatur ■ Für Heizöl leicht ■ Metallschlauch 2,5 m, Nennweite 20 ■ Mit Kugel-Saugventil R3/4" ■ Tankanschluss: R6/4" ■ Saugleitungsanschluss: R3/4" innen	●	402178	275,00	

Ringleitungssysteme

Zahnradpumpe ZP5.1

- Für Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht
- Mit Sicherheitsventil
- Liegende Bauform
- Direkt gekoppelt mit 1-Phasen-Fußmotor 230V/50Hz
- Viskosität: max. 110 cSt
- Saughöhe: max. 5 mWS
  - Bei Saughöhen über 4 mWS kann Heizöl extra-leicht ausgasen (Geräuschbildung/Kavitation)
- Zulaufdruck: max. 0,5 bar
- Betriebsdruck: max. 3 bar
- Betriebstemperatur: max. 80 °C
- Schutzklasse IP44

Type	Förderleistung		Anschluss-nennweite		Gesamt-länge	Motordaten bei 230V/50Hz			L	Art-Nr	Preis €	
	bei 1 bar und 6 cSt l/h	bei 1 bar und 110 cSt l/h	Saug "	Druck "	mm	Upm	kW	A				
ZP5.1	60	60	R1/4	R1/4	250	2.750	0,15	1,1	●	416550	341,00	
Zubehör												
SS3/8"	■ Schlauchset zu Ölförderpumpe ZP5.1 ■ Für Heizöl extra-leicht ■ Nennweite R3/8"								●	404364	49,00	
SS3/4"	■ Schlauchset zu Ölförderpumpe ZP5.1 ■ Für Heizöl leicht ■ Nennweite R3/4"								●	404365	64,00	

Schraubenspindelpumpen NS...

- Für Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht
- Eingebaute Thermoschutzkontakte
- Ohne Sicherheitsventil
- Stehende Bauform
- Direkt gekoppelt mit Drehstrom-Normmotor 230V/400V
- Viskosität: max. 380 cSt
- Saughöhe: max. 6 mWS
  - Bei Saughöhen über 4 mWS kann Heizöl extra-leicht ausgasen (Geräuschbildung/Kavitation)
- Zulaufdruck: max. 0,5 bar
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Betriebstemperatur: max. 80 °C
- Schutzklasse IP54

Type	Förderleistung		Anschluss-nennweite		Gesamt-höhe	Motordaten bei 3x400V/50Hz			L	Art-Nr	Preis €
	bei 1 bar und 6 cSt l/h	bei 1 bar und 110 cSt l/h	Saug "	Druck "	mm	Upm	kW	A			
NS5/6	162	171	R3/4	R1/2	295	880	0,12	0,63	●	403182	1.558,00
NS5/4	282	294	R3/4	R1/2	295	1.390	0,18	0,6	●	403183	1.522,00



Zubehör

WR400/16-3/4"/ 3/4"	■ Verbindungsschlauch für Ölförderpumpe NS5/.. ■ Nennweite R3/4", 400 mm lang Es werden vorzugsweise 2 Stk. verwendet!	●	403235	125,00

Schraubenspindelpumpen KFN..

- Für Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht
- Liegende Bauform
- Mit Sicherheitsventil
- Flanschanschlüsse mit Gegenflanschen, Schrauben und Dichtungen
  - KFN5–20: Gegenflanschen mit Innengewinde
  - KFN32/42: Gegenflanschen mit Anschweißenden
- Betriebsdruck und Viskosität durch Motorleistung begrenzt
- Mit Fußzwischenlaterne und Drehstrom-Normmotor 230/400 V (Motorsicherung bauseits durch Motorschutzschalter notwendig)
- Viskosität: max. 380 cSt
- Saughöhe: max. 6 mWS
  - Bei Saughöhen über 4 mWS kann Heizöl extra-leicht ausgasen (Geräuschbildung/Kavitation)
- Zulaufdruck: max. 0,5 bar
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Schutzklasse IP54
- Ausführung mit Gleitringdichtung (für Mediumstemperaturen bis max. 130 °C) auf Anfrage

Type	Förderleistung		Anschluss-nennweite		Gesamt-länge	Motordaten bei 3x400V/50Hz			L	Art-Nr	Preis €
	bei 1 bar und 6 cSt l/h	bei 1 bar und 150 cSt l/h	Saug	Druck	mm	Upm	kW	A			
KFN5/6	144	192	R1 "	R3/4 "	545	950	0,18	0,69	●	444799	1.549,00
KFN5/4	246	294	R1 "	R3/4 "	545	1.410	0,25	0,91	●	444800	1.528,00
KFN7/4	378	438	R1 "	R3/4 "	545	1.410	0,25	0,91	●	444801	1.528,00
KFN10/4	516	588	R1 "	R3/4 "	545	1.410	0,25	0,91	●	444802	1.528,00
KFN15/4	768	858	R1 "	R3/4 "	545	1.380	0,37	1,2	●	444803	1.633,00
KFN20/4	1.014	1.128	R1 "	R3/4 "	545	1.380	0,37	1,2	●	444804	1.633,00
KFN32/4	1.644	1.776	40 DN	32 DN	651	1.370	0,75	2,03	●	444805	2.342,00
KFN42/4	2.172	2.352	40 DN	32 DN	669	1.360	1,1	2,71	●	444806	2.402,00



Hinweis: Gleitringdichtung bzw. Elektro- oder Mediumbeheizung auf Anfrage.

Schraubenspindel-Doppelstationen DL..

- Für Heizöl extra-leicht
- Eingebaute Thermoschutzkontakte bei DL2/150–DL2/240
- Mit Sicherheitsventil
- Mit absperrbarem Druckmanometer
- Mit Rückschlagventilen und Filtersieben
- Umschaltventil mit Handhebel
- Mit Ölwanne 400 x 250 mm
- Flanschanschlüsse mit Anschweiß-Gegenflanschen
- Zwei Schraubenspindelpumpen
- Mit getrennten Drehstrom-Motoren 230V/400V (Motorschutz bauseits durch Motorschutzschalter notwendig)
- Viskosität: max. 6 cSt
- Saughöhe: max. 4 mWS
- Zulaufdruck: max. 0,5 bar
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Mediumtemperatur:
  - max. 50 °C
  - min. 10 °C
- Schutzklasse IP54
- Ausführung mit Gleitringdichtung (für Mediumstemperaturen bis max. 130 °C) auf Anfrage

Type	Förderleistung	Anschluss-nennweite		Gesamthöhe	Motordaten bei 3x400V/50Hz			L	Art-Nr	Preis €
	bei 1 bar und 6 cSt l/h	Saug DN	Druck DN	mm	Upm	kW	A			
DL2/150	148	20	15	395	880	0,1	0,6	●	403193	3.917,00
DL2/240	258	20	15	395	1.390	0,18	0,7	●	403194	3.834,00
DL2/500	544	20	15	475	1.420	0,25	0,85	●	403195	4.009,00
DL2/750	883	20	15	475	2.900	0,55	1,4	●	403196	4.159,00
DL2/1000	1.184	20	15	475	2.900	0,55	1,4	●	403197	4.159,00



Hinweis: Gleitringdichtung auf Anfrage.

Schraubenspindel-Doppelstationen DS..

- Für Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht
- Mit Sicherheitsventil
- Mit zwei absperrbaren Vakuummanometern
- Mit absperrbarem Druckmanometer
- Mit Rückschlagventilen und Korbfilter
- Umschaltventil mit Handhebel
- Mit Ölwanne
  - DS1/150–DS1/1000: 400 x 400 mm
  - DS3/900–DS4/4000: 500 x 450 mm
- Flanschanschlüsse mit Anschweiß-Gegenflanschen
- Zwei Schraubenspindelpumpen
- Mit getrennten Drehstrom-Normmotoren 230/400 V (Motorschutz bauseits durch Motorschutzschalter notwendig)
- Viskosität: max. 380 cSt
- Saughöhe: max. 6 mWS, bei Saughöhen über 4 mWS kann Heizöl extraleicht ausgasen (Geräuschbildung/ Kavitation)
- Zulaufdruck: max. 5 bar
- Betriebsdruck: max. 6 bar
- Betriebstemperatur: max. 130 °C
- Betriebstemperatur: min. 10 °C
- Schutzklasse IP54

Type	Förderleistung		Anschluss-nennweite		Gesamt-höhe	Motordaten bei 3x400V/50Hz			L	Art-Nr	Preis €
	bei 1 bar und 6 cSt l/h	bei 1 bar und 150 cSt l/h	Saug DN	Druck DN	mm	Upm	kW	A			
DS1/150	163	196	25	25	445	950	0,18	0,69	●	403198	4.922,00
DS1/240	271	304	25	25	445	1.450	0,25	0,8	●	403199	4.869,00
DS1/320	341	395	25	25	445	950	0,18	0,69	●	403200	4.922,00
DS1/500	557	611	25	25	445	1.450	0,25	0,8	●	403201	4.869,00
DS1/750	883	926	25	25	445	2.900	0,55	1,45	●	403202	5.041,00
DS1/1000	1.183	1.237	25	25	445	2.900	0,55	1,45	●	403203	5.041,00
DS3/900	847	911	40	32	531	1.450	0,55	1,55	●	409295	5.714,00
DS3/1100	1.115	1.199	40	32	531	1.450	0,55	1,55	●	409296	5.714,00
DS3/1500	1.427	1.534	40	32	531	1.450	0,55	1,55	●	409297	5.714,00
DS4/1600	1.798	1.895	40	32	548	1.450	1,1	2,8	●	403207	6.809,00
DS4/2000	2.396	2.527	40	32	548	1.452	1,1	2,8	●	403208	6.809,00
DS4/3200	3.722	3.820	40	32	573	2.900	2,2	4,9	●	403209	7.140,00
DS4/4000	4.962	5.098	40	32	573	2.900	2,2	4,9	●	403210	7.140,00



Hinweis: Elektro- oder Mediumbeheizung auf Anfrage.

Öldruckregelventile

- Zur Druckstabilisierung
- Für Ringleitungen mit einem oder mehreren Brennern und/oder langem Rücklauf mit hohem Druckverlust
- Regelbereich: 0,5 bar ... 2,5 bar (voreingestellt auf 0,5 bar)
- Ventilkörper aus Rotguss
- Beiderseits Innengewinde
- Teflondichtung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
DRO1/2"	■ Durchsatz max. 1000 l/h ■ Anschlussnennweite R1/2 "	●	401951	87,00
DRO3/4"	■ Durchsatz max. 2400 l/h ■ Anschlussnennweite R3/4 "	●	401952	111,00
DRO1"	■ Durchsatz max. 5400 l/h ■ Anschlussnennweite R1 "	●	401953	148,00



Entlüftungstöpfe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
B605	■ Gas/Luft-Abscheider ■ Zur Einbindung von Brennern in eine Öl-Ringleitung ■ Für Durchsatz bis 200 l/h ■ Mit Manometer 0 bar ... 4 bar – Mit Druckknopfhahn ■ Anschlussnennweite: R3/4" innen ■ 2 Kugelhähne R 3/8" für Entlüftung und Entleerung	●	401955	271,00
B613	■ Gas/Luft-Abscheider ■ Zur Einbindung von Brennern in eine Öl-Ringleitung ■ Für Durchsatz bis 400 l/h ■ Mit Manometer 0 bar ... 4 bar – Mit Druckknopfhahn ■ Anschlussnennweite R1" innen ■ 2 Kugelhähne R 3/8" für Entlüftung und Entleerung	●	401956	285,00



Öldruckmanometer

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ODM4	■ Zur Öldruckkontrolle in Ringleitungen ■ Anschlussnennweite R1/4" axial ■ Ø63 mm ■ Druckbereich 0 bar ... 4 bar	●	401352	8,00



Tankfüllstands-Warngeräte

Grenzwertgeber

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GWG12-K/1	■ Grenzwertgeber ■ Für die Überfüllsicherung bei Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht ■ Auf Kaltleiterbasis ■ Für den Einbau in Kellertanks mit Bauhöhen von 1 m ... 4 m ■ Anschlussnennweite R1" ■ Anschlussarmatur für Wandmontage ■ Sonde mit 1,2 m Kabellänge ■ Einbautiefe von 70 mm ... 360 mm einstellbar ■ Mit Kabelverlängerungsarmatur für Anschlusskabel 2 x 0,75 mm²	●	405191	36,00
GWG23-Ro700	■ Grenzwertgeber ■ Für die Überfüllsicherung bei Heizöl extra-leicht und Heizöl leicht ■ Auf Kaltleiterbasis ■ Für den Einbau in Erdtanks ■ Einbautiefe bis 700 mm einstellbar ■ Anschlussnennweite R1" ■ Mit Schutzrohr und Stecker für Tankwagenanschluss	●	419842	64,00





Füllrohrverschlussset

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
GWG2"	■ Füllrohrverschlussset ■ Bajonett-Tankfüllrohr-Verschraubung ■ Anschlussnennweite R2" innen ■ Im Deckel eingebaute Anschlussarmatur (anstelle GWG-Wandarmatur) ■ Lieferung ohne Grenzwertgeber	●	419841	32,00



Ölstandsanzeiger

Mechanische Ölstandsanzeige

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
UNIVERSAL	■ Für Direktanzeige am Tank ■ Anzeige Füllstand in cm ■ Tankhöhe einstellbar auf 0 cm ... 200 cm ■ Anschlussnennweite R6/4"	●	402120	7,70
UNIMEC	■ Für Direktanzeige am Tank ■ Anzeige Füllstand in Prozent der Tankhöhe ■ Tankhöhe einstellbar auf 90 cm ... 200 cm – Anzeige 0 % ... 100 % auf verwendeten Bereich einstellbar ■ Anschlussnennweite R6/4" und R2" ■ Stellzeiger für Verbrauchskontrolle	●	402121	65,00

Elektronischer Ölstandsanzeiger

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
NM4-1	■ Für Fernanzeige ■ Anzeigegerät für Wandaufbau – Mit Digitalanzeige in Prozent der Tankfüllhöhe – Eingebauter Leerwarnkontakt – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/3,5A – Netzanschluss 230V/50Hz – Kunststoffgehäuse IP30 ■ Mit Tanksonde TDS-NM ■ Anschlussnennweite wahlweise R1" bzw. R6/4" ■ Notwendige Bestellangaben: – Tankhöhe (max. 3 m bei Heizöl extra-leicht und 2,8 m bei Heizöl leicht) – Tankform, Domhöhe, Ölsorte, Kabellänge (bei Literskala zusätzlich Tankinhalt angeben) ■ Voraussetzungen für ordnungsgemäßen Betrieb: – Tank drucklos mit vorschriftsmäßiger Entlüftung (nicht geeignet für Tank mit Gaspendelung) – Separate Überfüllsicherung erforderlich (das Gerät kann die Funktion eines Grenzwertgebers nicht übernehmen) – Kabelverbindung ohne Klemmdose von der Tanksonde bis zum Anzeigegerät ■ Lieferung voreingestellt auf die jeweilige Tankhöhe (oder Tankinhalt) sowie mit optional eingebautem Adapter GLT..-NM ■ Abmessungen (B/H/T): 120/120/49 mm	●	455850	747,00



Inbetriebnahme und Nachjustierung

IB-NM [1)]	■ Überprüfung von Einbau, Anschluss und Funktion des betriebsbereiten Gerätes ■ Bei Bedarf Nachjustierung vor Ort ■ Entfernung der Anlage max. 20 km von unserer nächstgelegenen Kundendienststelle (darüber Mehrbelastung laut Fahrtarif!)	●	405738	99,00

Zubehör

GLT1-NM	■ Ausgang 0 V ... 5 V Signal ■ Zur Fernübertragung der Tankinhalt-Anzeige auf Gebäudeleittechnik/DDC	●	422922	130,00
GLT2-NM	■ Ausgang 4 mA ... 20 mA ■ Zur Fernübertragung der Tankinhalt-Anzeige auf Gebäudeleittechnik/DDC	●	455851	136,00
DM96P35	■ Fernanzeige für NM4-1 ■ Für Schaltschrankeinbau ■ Nur in Kombination mit GLT1-NM verwendbar ■ Abmessungen (B/H/T): 96/48/81 mm	●	424193	181,00
LA-NM	■ Literanzeige für Ölstandsanzeiger NM4-1 ■ **Achtung:** Bei Bestellung ist der Tankinhalt und die Tankform anzugeben	●	409280	74,00







Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KV-NM	■ Kabelverlängerung für Tanksonde TDS-NM ■ Kabel wird in der bestellten Länge feuchtigkeitsdicht mit der Tanksonde konfektioniert ■ Preis per lfm	●	422177	3,00

[1] Nettopreis
Hinweis: Elektronischer Ölstandsanzeiger für max. 4 Tanksonden auf Anfrage.

Tanksonde

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TDS-NM	■ Für Füllstandsmessungen (4 mA ... 20 mA = 0 mbar ... 250 mbar) ■ Speisung der Sonde über das Messmodul (4 mA Grundstrom) ■ Aus Edelstahl V4A ■ Anschlussnennweite wahlweise R1" bzw. R6/4" ■ Anschlusskabel L = 6 m ■ Notwendige Bestellangaben: – Tankhöhe (max. 3 m bei Heizöl extra-leicht und 2,8 m bei Heizöl leicht) – Kabellänge ■ Voraussetzungen für ordnungsgemäßen Betrieb: – Tank drucklos mit vorschriftsmäßiger Entlüftung (nicht geeignet für Tank mit Gaspendelung) – Separate Überfüllsicherung erforderlich (das Gerät kann die Funktion eines Grenzwertgebers nicht übernehmen) – Kabelverbindung ohne Klemmdose von der Tanksonde bis zum Anzeigegerät	●	422176	497,00



Zubehör

KV-NM	■ Kabelverlängerung für Tanksonde TDS-NM ■ Kabel wird in der bestellten Länge feuchtigkeitsdicht mit der Tanksonde konfektioniert ■ Preis per lfm	●	422177	3,00

Ölwarngeräte

Ölwarngerät OM5

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
OM5	■ Ölwarngerät für Lecküberwachung von Ölen ■ Für Anschluss von max. 5 elektrooptischen Sonden OES-OM5 ■ Zur Steuerung von einem Ventil oder einer Pumpe ■ Ausgangsrelais mit 1 potentialfreiem Umschaltkontakt ■ Kontaktbelastbarkeit max. 230V/2A ■ Mit eingebautem Alarm-Summer, Betriebs- und Alarmlampe ■ Mit Quittiertaste für Alarm ■ Mit Prüftaste ■ Zentralgerät in Kunststoffgehäuse, IP30 ■ Abmessungen (B/H/T): 79 mm / 163 mm / 62 mm ■ Ohne Sonde	●	444626	476,00
OES-OM5	■ Elektrooptische Sonde für OM5 ■ Ansprechhöhe: 5 mm ■ Sondendurchmesser: 10 mm ■ Kabellänge: 10 m ■ Mit Montagewinkel	●	444627	73,00





Schwimmerschalter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
R	■ Für die Heizraum-Überwachung (gemäß Salzburger Heizraumverordnung) ■ Für Wandmontage ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 500V/10A	●	402186	108,00



Alarmhupe

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
KHP	■ Hupe ■ Zur Signalgebung in Innenräumen ■ 230V/50Hz ■ 92 dB(A) ■ Schutzart IP43	●	402248	71,00



Elektrisches Zubehör für Brenner, Kessel und Heizraum

Betriebsstundenzähler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BE231	■ Betriebsstundenzähler ■ Für die Laufzeiterfassung von Wärmeerzeugern oder elektrischen Geräten ■ Mit mechanischem Rollenzählwerk ■ Für Fronteinbau ■ Betriebsspannung 230V/50Hz ■ Abmessungen (B/H/T): 36 mm / 24 mm / 63 mm	●	402290	37,00



Brandschutzschalter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
TB	■ Thermischer Brandschutzschalter, 1-polig ■ Auslösetemperatur 56 °C (±5 K) ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/16A ■ Mit Entriegelungsknopf	●	419765	49,00
ZB-M	■ Brandschutz-Zugschalter, 1-polig ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/5A ■ Mit Brandstreifen und Zugfeder	●	402184	140,00





Tür-Sicherheitsschalter

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ZK235-11Z	■ Tür-Sicherheitsschalter ■ Für Brenner-Verriegelung ■ Zur Überwachung von Tankraumtüren bzw. Wechselbrand-Kesseln ■ Endschalter mit Rollenstößelbetätigung – Kontakte 1 Öffner / 1 Schließer – Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/5A ■ Metallgehäuse mit PG-Gewinde – Abmessungen (B/H/T): 30 mm/63 mm/30 mm – Schutzart IP67	●	406615	75,00



REGEL- UND MESSTECHNIK

WAND-REGELMODULE 587

Regelmodule RAW.. 587
Grundmodule 587
Optionen RAW.. 590
Reglerbox RB.21.-Z 596
Optionen RB.21.-Z 597
Zubehör RAW/RB(E) 600

HEIZUNGSREGLER 603

Heizungsregler 603
Raumtemperaturregler RBV/REV 603
Heizungs- und Fernheizregler 604
Autonome Regler 607
Thermostate und Zweipunktschalter 610
Fühler und Bediengeräte 610
Eismelder für Freiflächen- und Dachrinnenheizung 617

TELEFON-FERNWIRKGERÄT 619

Telefon-Fernwirkgerät TCR 619

VENTILANTRIEBE 623

Ventilantriebe 623
Hubantriebe 623
Drehantriebe 629
Zubehör 631

LÜFTUNGSREGLER 635

Lüftungsregler 635
Regler 635
Zubehör 636
Klappenantriebe 643

DIENSTLEISTUNG 653

Inbetriebnahme 653
Gebäudeautomation und Schaltschränke 654

WÄRMEMENGEN- UND WASSERZÄHLER 659

Ultraschall-Wärmemengenzähler UH50 659
Ultraschall-Wärmemengenzähler 2WR6 663
Rechenwerke für Wärmemengenzähler R20 665
Einstrahl-Flügelradzähler UNICO 667
Mehrstrahl-Flügelradzähler MTW 669
Mehrstrahl-Flügelradzähler Fallrohr MTW-VF 671
Mehrstrahl-Flügelradzähler Steigrohr MTW-VS 673
Kaltwasserzähler ETK 675
Warmwasserzähler ETW 677



Regelmodule RAW..

- RAW-Wandregelmodule mit Standard- bzw. Touch-Display
- Für bis zu 6 Mischerkreise
- Kombinierbar mit unterschiedlichen Wärmeerzeugern
- Über Zusatzoptionen individuell konfigurierbar

Produktbeschreibung

Aufbau Standardregelmodul / Bestellhinweise

Die Standardregelmodule setzen sich aus 3 Bestellblöcken zusammen

- Grundregelmodul
  Das Grundregelmodul umfasst das Gehäuse mit Verdrahtung und Absicherung und ist regeltechnisch jeweils für die entsprechende Anzahl an Mischerkreisen ausgerüstet. Inkludiert sind der Außenfühler und die entsprechende Anzahl an Vorlauffühlern.
- Option Wärmeerzeuger
  Soll ein Wärmeerzeuger eingebunden werden, muss eine Option für den entsprechenden Wärmeerzeuger bestellt werden. Die Option beinhaltet alle Fühler, Schnittstellen etc., welche für die Einbindung des Wärmeerzeugers erforderlich sind.
- Zusatzoptionen
  Die Zusatzoptionen erlauben es, die unterschiedlichen Zusatzfunktionen in das Standardregelmodul zu integrieren.
  Die Zusatzoptionen enthalten jeweils die für die Funktion benötigten Komponenten.

Funktionsbeschreibung Standardregelmodule

Verwendung

- Verwendbar für stufige Heizzentralen, modulierende Gas-Heizzentralen, Stückholz-/ Pellets- und Hackgutheizzentralen, Wärmeanforderung über 0 V ... 10 V-Signal
- Für Systeme mit einem oder mehreren Wärmeerzeugern und Speichern
- Kompakte Regellösungen für Anlagen mit mehreren Heizkreisen
- Modularer Aufbau mit Grundgerät und Zusatzoptionen für individuelle Lösungen
- Mischerkreis-Regelung für witterungsgeführte Heizkreise
- Trinkwarmwasserladung über Trinkwarmwasserfühler BF-RAW
- „Öko“-Betriebsart zur Umschaltung zwischen Automatikbetrieb und Betrieb mit Alternativenergie
- Infotaste für einfache Abfrage der aktuellen Temperatur- und Anlagenwerte

Applikationen

- Mögliche Applikationen/Kombinationen sind in bösch-Schemenvorschlägen dargestellt.
- Für individuelle Anlagen: Anfrage über bösch-Verkaufsberater – von bösch wird ein Applikationsvorschlag und ein individuelles Angebot erstellt.

Ausführung

- Aufputz-Stahlgehäuse mit Schwenktür und obenliegenden Kabelabgängen
- Spannungsversorgung 230V/50Hz
- Bauseitige Absicherung 16 A
- Mit integriertem Sicherungsautomat 10 A

Ausgänge

- Heizungspumpen max. 230V/1A
- Trinkwarmwasser-Ladepumpe max. 230V/1,5A
- Regel-, Steuer- und Zusatzoptionen eingebaut
- Mit Außen- und Vorlauffühler

Notwendige Bestellangaben

- Anlagen-Hydraulikskizze mit Angaben zur Art und Auslegung der Heizflächen
- Zuordnung der bestellten Komponenten (z.B. Raumgeräte) zu den Heizkreisen
- Pumpen-Stromaufnahme bzw. Pumpentypen (nur 230 V-Pumpen möglich)
- Elektroschema für Fremdkessel
- Anschlussschemen bzw. Schnittzeichnung für fremde Pufferspeicher

Grundregelmodule

Ausführung mit Standard-Bediengerät

- Grundregelmodul für bis zu 6 Mischerkreise
- Mit Regelgerät(en) RVS.. und Standard-Bediengerät
- Mischerkreis-Regelung für witterungsgeführte Heizkreise (ohne/mit Raumeinfluss über QAA55/75/78)
- Trinkwarmwasser(TWW)-Ladung über BF-RAW nach eigenem TWW-Zeitprogramm mit gleitendem TWW-Vorrang
- Ohne Einbindung Wärmeerzeuger
  - Für die Einbindung des Wärmeerzeugers ist die passende Option W/..-RAW zu bestellen!
- Funktionell erweiterbar über Zusatzoptionen
  - Erweiterbar mit max. 3 Zusatzmodulen für weitere Funktionen
  - Erweiterbar um 2 Steuermodule PS..-RAW
  - **Achtung:** Gesamtstromaufnahme beachten!
- Mögliche Applikationen/Kombinationen sind in bösch-Schemenvorschlägen dargestellt.
- Für individuelle Anlagen: Anfrage über bösch-Verkaufsberater – von bösch wird ein Applikationsvorschlag und ein individuelles Angebot erstellt.

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
RAW31S-M	■ Für einen Mischerkreis ■ Erweiterbar auf max. 2 Mischerkreise (über EMKS-RAW) ■ Mit Außen- und Vorlauffühler ■ Abmessungen (B/H/T): 450 mm / 450 mm / 155 mm	○	457361	1.140,00	
RAW32S-M	■ Für 2 Mischerkreise ■ Ein Bediengerät je Mischerkreis ■ Erweiterbar auf max. 3 Mischerkreise (über EMKS-RAW) ■ Mit einem Außen- und 2 Vorlauffühlern ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 600 mm / 155 mm	○	457362	1.530,00	
RAW33S-M	■ Für 3 Mischerkreise ■ Ein Bediengerät je Mischerkreis ■ Erweiterbar auf max. 4 Mischerkreise (über EMKS-RAW) ■ Mit einem Außen- und 3 Vorlauffühlern ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 600 mm / 155 mm	○	457363	1.830,00	
RAW34S-M	■ Für 4 Mischerkreise ■ Ein Bediengerät je Mischerkreis ■ Erweiterbar auf max. 5 Mischerkreise (über EMKS-RAW) ■ Mit einem Außen- und 4 Vorlauffühlern ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 800 mm / 210 mm	○	457364	2.220,00	
RAW35S-M	■ Für 5 Mischerkreise ■ Ein Bediengerät je Mischerkreis ■ Erweiterbar auf max. 6 Mischerkreise (über EMKS-RAW) ■ Mit einem Außen- und 5 Vorlauffühlern ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 800 mm / 210 mm	○	457365	2.520,00	

Aufpreis für größeres Gehäuse (Einbauplatz für spätere Nachrüstung)

G32-RAW	■ Mehrpreis größeres Gehäuse für spätere Nachrüstung ■ Für RAW31.-M ■ Anstelle des Gehäuses mit den Abmessungen (B/H/T) 450/450/155 mm wird ein Gehäuse mit den Abmessungen (B/H/T) 500/600/155 mm geliefert	○	457366	120,00
G34-RAW	■ Mehrpreis größeres Gehäuse für spätere Nachrüstung ■ Für RAW32/33.-M ■ Anstelle des Gehäuses mit den Abmessungen (B/H/T) 500/600/155 mm wird ein Gehäuse mit den Abmessungen (B/H/T) 500/800/210 mm geliefert	○	457367	195,00

Ausführung mit Touch-Bediengerät

- Grundregelmodul für bis zu 6 Mischerkreise
- Mit Regelgerät(en) RVS.. und Touch-Bediengerät
- Mischerkreis-Regelung für witterungsgeführte Heizkreise (ohne/mit Raumeinfluss über QAA55/75/78)
- Trinkwarmwasser(TWW)-Ladung über BF-RAW nach eigenem TWW-Zeitprogramm mit gleitendem TWW-Vorrang
- Ohne Einbindung Wärmeerzeuger
  - Für die Einbindung des Wärmeerzeugers ist die passende Option W/..-RAW zu bestellen!
- Funktionell erweiterbar über Zusatzoptionen
  - Erweiterbar mit max. 3 Zusatzmodulen für weitere Funktionen
  - Erweiterbar um 2 Steuermodule PS..-RAW
  - **Achtung:** Gesamtstromaufnahme beachten!
- Mögliche Applikationen/Kombinationen sind in bösch-Schemenvorschlägen dargestellt.
- Für individuelle Anlagen: Anfrage über bösch-Verkaufsberater – von bösch wird ein Applikationsvorschlag und ein individuelles Angebot erstellt.

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RAW31T-M	■ Für einen Mischerkreis ■ Erweiterbar auf max. 2 Mischerkreise (über EMKT-RAW) ■ Mit Außen- und Vorlauffühler ■ Abmessungen (B/H/T): 450 mm / 450 mm / 155 mm	○	458811	1.740,00
RAW32T-M	■ Für 2 Mischerkreise ■ Erweiterbar auf max. 3 Mischerkreise (über EMKT-RAW) ■ Mit Außen- und Vorlauffühler ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 600 mm / 155 mm	○	458812	2.030,00
RAW33T-M	■ Für 3 Mischerkreise ■ Erweiterbar auf max. 4 Mischerkreise (über EMKT-RAW) ■ Mit Außen- und Vorlauffühler ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 600 mm / 155 mm	○	458813	2.230,00
RAW34T-M	■ Für 4 Mischerkreise ■ Erweiterbar auf max. 5 Mischerkreise (über EMKT-RAW) ■ Mit Außen- und Vorlauffühler ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 800 mm / 210 mm	○	458814	2.520,00
RAW35T-M	■ Für 5 Mischerkreise ■ Erweiterbar auf max. 6 Mischerkreise (über EMKT-RAW) ■ Mit Außen- und Vorlauffühler ■ Abmessungen (B/H/T): 500 mm / 800 mm / 210 mm	○	458815	2.720,00
Aufpreis für größeres Gehäuse (Einbauplatz für spätere Nachrüstung)				
G32-RAW	■ Mehrpreis größeres Gehäuse für spätere Nachrüstung ■ Für RAW31.-M ■ Anstelle des Gehäuses mit den Abmessungen (B/H/T) 450/450/155 mm wird ein Gehäuse mit den Abmessungen (B/H/T) 500/600/155 mm geliefert	○	457366	120,00
G34-RAW	■ Mehrpreis größeres Gehäuse für spätere Nachrüstung ■ Für RAW32/33.-M ■ Anstelle des Gehäuses mit den Abmessungen (B/H/T) 500/600/155 mm wird ein Gehäuse mit den Abmessungen (B/H/T) 500/800/210 mm geliefert	○	457367	195,00



Optionen zu Wand-Regelmodulen RAW..

Für Einbindung Wärmeerzeuger

- Für die Einbindung des entsprechenden Wärmeerzeugers in ein Grundregelmodul RAW3.-M notwendig
- Die Option beinhaltet alle Fühler, Schnittstellen etc., welche für die Einbindung des Wärmeerzeugers erforderlich sind

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Für modulierende Gasheizzentralen				
W/ENX-RAW	■ Für die Einbindung einer Enigma ENX Gas-Wandheizzentrale	○	457369	170,00
W/QLX-RAW	■ Für die Einbindung einer QLX Gas-Wandheizzentrale	○	457370	165,00
W/QTX-RAW	■ Für die Einbindung einer QTX..-Pro Gas-Wandheizzentrale	○	457371	200,00
W/QK2-RAW	■ Für die Einbindung einer Kaskade mit 2 QTX..-Pro bzw. 2 QLX.. Gas-Wandheizzentralen	○	457391	415,00
W/QK3-RAW	■ Für die Einbindung einer Kaskade mit 3 QTX..-Pro bzw. 3 QLX.. Gas-Wandheizzentralen	○	457392	630,00
W/SHR-RAW	■ Für die Einbindung einer SHR Gas-Wandheizzentrale (ab Bj. 2000) ■ Inklusive neuem Feuerungsautomat (MCBA)	○	455648	530,00
W/G210-RAW	■ Für die Einbindung einer Gas210/..-Pro Standheizzentrale	○	457372	300,00
Für Öl-/(Gas-)Heizzentralen				
W/SPX-RAW	■ Für die Einbindung einer SPX Öl-Brennnwert Heizzentrale	○	457375	165,00
W/WTC-RAW	■ Für die Einbindung einer bösch WTC-OB bzw. WTC-OW Heizzentrale	○	457374	196,00
W/WTU-RAW	■ Für die Einbindung einer bösch WTU Heizzentrale	○	457373	165,00
W/LRP210-RAW	■ Für die Einbindung einer LRP Heizzentrale (bis 210 kW)	○	457376	200,00
W/HB-RAW	■ Für die Einbindung einer bestehenden, stufigen bösch Öl-/Gasheizzentrale in ein Grundregelmodul RAW3.-M ■ Notwendige Bestellangaben: – Kesselbezeichnung der bestehenden bösch Öl-/Gasheizzentrale	○	457377	350,00
W/XYZ-RAW	■ Für die Einbindung stufiger Fremdkessel ■ Für Kessel mit max. 200 kW Kesselleistung ■ **Achtung:** Nicht geeignet für Hackgutheizzentralen und Fremdwärmepumpen!	○	457378	580,00
Für Feststoffkessel				
W/LEA-RAW	■ Für die Einbindung einer LEA Stückholzheizzentrale	○	457353	170,00
W/LEO-RAW	■ Für die Einbindung einer LEO Stückholzheizzentrale	○	457354	170,00
W/PEO-RAW	■ Für die Einbindung einer PEO Pelletsheizzentrale	○	457355	170,00
W/DUO-RAW	■ Für die Einbindung einer DUO Kombiheizzentrale	○	458875	170,00
W/PRT-RAW	■ Für die Einbindung einer PRT Pelletsheizzentrale	○	457358	200,00
W/GEO-RAW	■ Für die Einbindung einer GEO Hackgutheizzentrale	○	457356	170,00
W/PMT-RAW	■ Für die Einbindung einer PMT Hackgutheizzentrale	○	457357	200,00
Für Wärmepumpen				
W/WPL-RAW	■ Für die Einbindung einer bösch Luft/Wasser Wärmepumpe	○	457359	230,00
W/WPSW-RAW	■ Für die Einbindung einer bösch Sole/Wasser Wärmepumpe	○	457360	230,00
Für Ansteuerung über 0 V ... 10 V-Signal bzw. Freigabekontakt				
W/FGK-RAW	■ Freigabe Wärmebedarf (Fernwärme) über potentialfreien Freigabekontakt ■ **Achtung:** Für Steuerung Fremdkessel muss die Option W/XYZ-RAW verwendet werden.	○	457450	200,00
W/UX200-RAW	■ Für Ansteuerung von Wärmeerzeugern über 0 V ... 10 V-Signal mit Kesselleistung bis max. 200 kW	○	457449	295,00

Für individuelle Zusatzfunktionen

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
I/O Erweiterung					
EM2-RAW	■ I/O Erweiterungsmodul für RVS43.344 ■ 2 zusätzliche Fühlereingänge ■ 2 zusätzliche Hx-Eingänge ■ 2 zusätzliche Ausgänge mit PWM bzw. 0-10V-Signal ■ 3 zusätzliche Schaltausgänge 230V/1A ■ Ohne Anschlussstecker (sind in den entsprechenden Zusatzoptionen enthalten) ■ Achtung: max. 2 Erweiterungsmodule möglich	○	458832	250,00	
Komponenten Heizkreis und Trinkwasser					
EMKS-RAW	■ Für Steuerung eines zusätzlichen Mischerkreises ■ Für Grundschrank RAW3.S-RAW ■ Mit Bediengerät (HMI) und Vorlauffühler ■ **Achtung:** max. ein zusätzlicher Mischerkreis möglich	○	455643	270,00	
EMKT-RAW	■ Für Steuerung eines zusätzlichen Mischerkreises ■ Für Grundschrank RAW3.T-RAW ■ Mit Vorlauffühler ■ **Achtung:** max. ein zusätzlicher Mischerkreis möglich	○	458816	180,00	
FTBE-RAW	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Wand-Regelmodulen RAW3.-M (Regelgeräten der Serie RVS) und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar	○	443406	35,00	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
BF-RAW	■ Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	○	443404	60,00	
Steuermodule					
PS1-RAW	■ Für Belastung eines Ausgangs mit 230V/2A anstelle 230V/1A ■ Ausgang bei der Bestellung angeben, z.B. für Kesselpumpe	○	421031	138,00	
PS1T-RAW	■ Für Belastung eines Ausgangs mit 230V/3A anstelle 230V/1A ■ Mit Einbindung des Thermokontaktes der Pumpe ■ Ausgang bei der Bestellung angeben, z.B. für Kesselpumpe	○	442454	210,00	
PS2-RAW	■ Für Belastung von zwei Ausgängen mit 230V/2A anstelle 230V/1A ■ Ausgänge bei der Bestellung angeben, z.B. für Kesselpumpe und ■ TWW-Speicherpumpe	○	421032	210,00	
Zusatzmodule Standard					
AF2-RAW	■ 2. Außenfühler für getrennte Außentemperaturerfassung bei unterschiedlicher Gebäudeausrichtung – Nicht mit RAW31-M kombinierbar	○	444874	56,00	
AGF-RAW	■ Abgasfühler für Abgastemperaturüberwachung ■ Mit Fühler und Doppel-Tauchhülse 150 mm	○	454458	100,00	
BF2-RAW	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	○	443450	58,00	
BF3-RAW	■ Für Ladesteuerung Trinkwarmwasser(TWW)-Speicher mit externem Wärmetauscher und drehzahlgeregelter TWW-Ladepumpe ■ Mit VL-/RL-Fühlern und Tauchhülse	○	457382	190,00	
BV30-RAW	■ Für Kombination einer Wärmepumpe (Luft/Sole/Wasser) mit einem Öl-/Gaskessel ■ Für Wärmeerzeuger mit einer Einzelleistung von max. 30 kW ■ Wahlweise Möglichkeit zum bivalenten oder kaskadierten Betrieb ■ Für Kombination mit RAW3.-M ■ **Achtung:** Bei Bedarf wird ein größeres Gehäuse verwendet, bei bauseitig beengten Platzverhältnissen vorher Baugröße anfragen. Bei Nachrüstung bestehender RAW3..-Wandregelmodule muss vorher geprüft werden, ob diese möglich ist	○	455649	920,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BZ5-RAW	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	○	421286	70,00
BZ6-RAW	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	○	454457	102,00
BZ7-RAW	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Steuerung Bypassventil für Legionellenfunktion bei Trinkwarmwasserspeichern mit Trinkwarmwassermischer ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	○	454605	198,00
DM1-RAW	■ Für Anlagendrucküberwachung ■ Messbereich Druckgeber: 0 bar ... 4 bar ■ Einstellbare Warn- und Abschaltschwellen ■ Anschlussnennweite: G3/8", inkl. RS-Ventil	○	444589	130,00
HK2-RAW	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	○	421284	186,00
HP3-RAW	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	○	421282	70,00
KO2-RAW	■ 2. Kollektorfühler für Solaranlagen mit 2 getrennten Feldern ■ Nur in Kombination mit SO6-RAW bzw. SO7-RAW verwendbar	○	444875	120,00
KK2-RAW	■ Für Steuerung eines Kühlkreises ■ Gleichzeitige Verwendung eines Mischerkreises für Heizen/Kühlen ■ max. 2 Kühlkreise möglich ■ **Achtung:** Nur in Kombination mit einem Raumgerät QAA75K verwendbar	○	455645	180,00
RB3-RAW	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potenzialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Mit Fühler für Schwimmbad ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	○	443410	140,00
RE3-RAW	■ Zur Freigabe Elektro-Heizeinsatz für TWW-Speicher bei Sommerbetrieb Heizung ■ Freigabekontakt: potenzialfreier Schließer, max. 230V/1A	○	444551	138,00
RL3-RAW	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potenzialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Lufterhitzerpumpe, max. 230V/1A	○	443409	135,00
RM5-RAW	■ Für Modulation zweite Brennerstufe von LRPM..-Kesseln ■ Für Kessel bis 210 kW	○	421490	210,00
SO6-RAW	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	○	443408	190,00
SO7-RAW	■ 2-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasser- und Pufferspeicher ■ Steuerung von 2 getrennten Solarladepumpen für Parallelbetrieb – (Alternativ: Solarladepumpe und Umschaltventil mit 1-Draht-Steuerung) ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit wählbarem Speichervorrang ■ Mit 2 Speicherfühlern und Kollektorfühler	○	444544	310,00
IBSF-M2 [1)]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70
IBSF-AW [1)]	■ Inbetriebnahme Solarregelung für Anlagen mit Fremdkollektoren ■ Verrechnung nach Aufwand, pro Stunde	●	455652	82,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
SOB-RAW	■ Für Solareinbindung in Schwimmbad – Nur in Kombination mit SO6-RAW bzw. SO7-RAW verwendbar – Priorität Schwimmbadladung ist wählbar ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Schwimmbad ■ Mit Fühler, Tauchhülse muss bauseits vorhanden sein	○	444543	160,00	
SOM2-RAW	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/ Rücklauffühler am Solarkreis ■ In Kombination mit Volumensstromgeber VGS.. auch für Wärmemengenzählung geeignet ■ Mit 2 Anlegefühlern	○	444590	105,00	
SOM3-RAW	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/R – In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumensstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL ■ Mit I/O Erweiterungsmodul – Wird nur geliefert, wenn an den Grundregelgeräten nicht genügend freie Eingänge vorhanden sind	○	457381	150,00	
SOM3/VT-RAW	■ Für Wärmemengenzählung – Mit Vortex-Sensor für Erfassung Volumensstrom und Rücklauftemperatur sowie Fühler für die Vorlauftemperaturerfassung ■ Mit I/O Erweiterungsmodul – Wird nur geliefert, wenn an den Grundregelgeräten nicht genügend freie Eingänge vorhanden sind	○	457380	245,00	
SVF-RAW	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher – Zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	○	443407	70,00	
ZSP-RAW	■ Verwendung des freien Zeitprogrammes für das Steuern eines Ausganges ■ Achtung: max. ein Zeitprogramm verfügbar	○	457379	72,00	
Zusatzmodule Fernsteuerung/Fernwartung					
FS1-RAW	■ Für Umschaltung Betriebsart Heizkreis Auto/Komfort/Reduziert/Standby über potenzialfreien Kontakt, z.B. für Heizungsfernsteuerung über Telefonschaltgerät TCR.. ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RAW notwendig	○	421287	70,00	
AM1-RAW	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschaltkontakt, max. 230V/1A	○	443749	110,00	
Zusatzmodule Feststoffkesseleinbindung					
RF1-RAW	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel(FSK) ohne Puffer ■ Für sporadischen Feststoffbetrieb (Notbetrieb) ■ Mit automatischer Umschaltung zwischen Öl-/Gaskessel und FSK ■ Zwangssteuerung zur Überwärmeableitung möglich ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	○	444537	250,00	
RP1-RAW	■ Für hydraulische Einbindung Feststoffkessel(FSK) auf Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	○	444538	100,00	
Zusatzmodule Puffereinbindung					
AFP-RAW	■ **Achtung:** Nur in Kombination mit RP1-RAW verwendbar ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler – Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Tauchhülse	○	444533	88,00	
AFX-RAW	■ Für Feststoffkessel mit eigener Kesselregelung ■ Für Anfahrentlastung Feststoffkessel in Kombination mit Pufferspeicher (zur Schnellaufheizung bei kaltem Puffer) mit Wassermengenanpassung der Verbraucher über Vorlauffühler ■ Funktion wirkt nur im Reglerverbund ■ Der Vorlauffühler übernimmt gleichzeitig die Funktionen des Schienenvorlauffühlers ■ Mit Vorlauffühler und Feststoffkesselfühler	○	444534	115,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AFE-RAW	■ Für Anfahrentlastung des Feststoffkessels ■ Bei kaltem Puffer wird der untere Teil des Puffers über einen Motor-Umschalthahn MKE.. abgekoppelt, dem System wird dadurch schneller Wärme zur Verfügung gestellt	○	443781	110,00
PF2-RAW	■ Zusätzlicher Pufferfühler – Erweiterung zu Puffereinbindung RP4/5/6-RAW und RK7-RAW ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	○	444322	58,00
RP4-RAW	■ Einbindung bösch Pufferspeicher über Umlenkventil ■ Kombination Öl- /Gaskessel mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Umschaltung zwischen Öl-/Gaskessel und Puffer für Alternativbetrieb Öl/Gas - Stückholz/FSK ■ Kombination Holz mit Solar – Automatischer bedarfsgeführte Nachladung mit Holz (Pellets/Hackgut) ■ Mit Puffer-Restwärmefühler	○	443412	170,00
RP4F-RAW	■ Einbindung fremder (bauseitiger) Pufferspeicher über Umlenkventil ■ Kombination Öl-/Gasbetrieb mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Umschaltung zwischen Öl-/Gasbetrieb und Puffer für Alternativbetrieb Öl/Gas - Stückholz/FSK ■ Kombination Holz mit Solar – Automatischer bedarfsgeführte Nachladung mit Holz (Pellets/Hackgut) ■ Mit Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	○	443413	275,00
RP5-RAW	■ Einbindung Öl-/Gaskessel bzw. Wärmepumpe in oberen Pufferbereich von bösch Pufferspeicher ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Wärmeerzeuger ■ Mit Trinkwarmwasser-Trennschaltung ■ Differenztemperaturgesteuerte Umladung vom Pufferspeicher in den Trinkwarmwasserspeicher ■ Mit Puffer-Restwärmefühler	○	444539	170,00
RP5F-RAW	■ Einbindung Öl-/Gaskessel bzw. Wärmepumpe in oberen Pufferbereich von fremdem (bauseitigem) Pufferspeicher ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Wärmeerzeuger ■ Mit Trinkwarmwasser-Trennschaltung ■ Differenztemperaturgesteuerte Umladung vom Pufferspeicher in den Trinkwarmwasserspeicher ■ Mit Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	○	444540	275,00
RP6-RAW	■ Einbindung bösch Pufferspeicher über Rücklauf-Umlenkventil ■ Automatische, bedarfsgeführte Zuschaltung Öl-/Gaskessel bzw. Wärmepumpe ■ Rücklauffühler für automatische Umschaltung auf Puffer ■ Mit Puffer-Restwärmefühler	○	444541	220,00
RP6F-RAW	■ Einbindung fremder (bauseitiger) Pufferspeicher über Rücklauf-Umlenkventil ■ Automatische, bedarfsgeführte Zuschaltung Öl-/Gaskessel bzw. Wärmepumpe ■ Rücklauffühler für automatische Umschaltung auf Puffer ■ Mit Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	○	444542	325,00
RK7-RAW	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Kombination Holz mit Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung mit Holz (Pellets/Hackgut) ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	○	455655	180,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
RK7F-RAW	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas für Alternativbetrieb Öl/Gas - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Kombination Holz mit Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung mit Holz (Pellets/Hackgut) ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	○	455656	285,00

1) Netto

Reglerbox RB(E)21S(T)-Z

- Regelsystem für Unterverteiler (Zonen), Mischerkreis(e) Trinkwarmwasser (TWW) und Zusatzoption(en)
- Regelgerät RVS in Kombination mit Standard- bzw. Touch-Bediengerät
- Anzeige von Betriebsart, Störungen, Serviceintervall etc.
- Infotaste für Abfrage der aktuellen Werte bzw. des Anlagenzustandes, z.B.: Raum- und Außentemperatur, Solarstatus etc
- TWW-Ladung mit TWW-Ladepumpe über TWW-Fühler BF-RB
- Individuelle Wochen-/ Tagesheizprogramme für Heizung und Trinkwarmwasser
- Uhr mit Datumsfunktion und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umschaltung
- Anschlussmöglichkeit für Raumgerät(e), (max. 1 Raumgerät/Heizkreis möglich)
- Mit 2-Draht-Außenfühler für gleitende, bedarfsgeführte Heizkreisregelung
- Ausgänge: max. 230V/1A
- Abmessungen (B/H/T): 421/236/165 mm
- Funkanschluss:
  - Zusätzlicher Funkempfänger AVS71 ermöglicht Anschluss von Funkraumgeräten und einem Funk-Außenfühler (funk- und drahtgebundene Komponenten sind kombinierbar)
- Trinkwarmwasser-Funktionen
  - Legionellenschutzfunktion
  - Gleitender TWW-Vorrang auf Mischerkreis
- Heizungsfunktionen
  - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
  - Automatische Anpassung an die Gebäudedynamik
  - Automatischer Ganzjahresbetrieb mit energiesparender Totalabschaltung über:
    Tages-Heizgrenzautomatik
    Schnellaufheizung/Schnellabsenkung
    Sommer-/Winter-Automatik mit Mischer und Pumpen-Blockierschutz
- Estrich-Ausheizfunktion (ÖN B2242)
- **Ausführung Standard-Bediengerät:**
  - Bedienung über analoge Bedien-Oberfläche und LCD-Display mit Klartextanzeige für alle Einstellungen des Regelgeräts
  - Getrennte Funktionstasten für Heizung, Trinkwarmwasser und Handbetrieb
  - Drehknopf für Raumtemperatur-Sollwert
- **Ausführung Touch-Bediengerät:**
  - Grafische Menüführung mit Information über aktuelle Werte bzw. Anlagenzustand
  - Bedienung über Tablet/Smartphone mittels zusätzlicher App möglich
  - Bei Anschluss an Netzwerk:
    Bedienung über Standardbrowser möglich
    Störungsmeldung über E-Mail möglich
- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen unter www.myboesch.at/shopaction/system-finder/index

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Mit Standard-Bediengerät					
RB21S-Z	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	●	458616	590,00	
RBE21S-Z	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen **ACHTUNG:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	●	458617	790,00	
Mit Touch-Bediengerät					
RB21T-Z	■ Für einen Mischerkreis ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 1 Option für weitere Funktionen	○	458618	1.200,00	
RBE21T-Z	■ Für einen Mischerkreis, über Option MK2-RBE auf 2 Mischerkreise erweiterbar ■ Mit Vorlauffühler für einen witterungsgeführten Mischerkreis ■ Erweiterbar mit max. 2 Optionen für weitere Funktionen **ACHTUNG:** In Kombination mit MK2-RBE nur eine Option möglich	○	458619	1.400,00	

Regelungskomponenten für RB21.. und RB21E..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FTBE-RB	■ Elektronische Sicherheitsthermostatfunktion ■ Für Fußbodenkreise mit Motormischer ■ Nur in Kombination mit Regelgeräten der Serie RVS und bei Anlageninbetriebnahme durch den bösch-Kundendienst verwendbar!	●	458630	35,00
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00



Optionen zu Reglerbox RB(E)21..

Für Reglerbox RB21..-Z

Achtung: RB21.. max. 1 Option bzw. RB21E.. max. 2 Optionen möglich

- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen in myboesch.at unter "Wissen & Werkzeuge"/"Systemfinder"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Heizkreis				
HK2-RB	■ Für Steuerung eines Pumpenkreises bzw. Nebenheizkreises über Thermo-Mischer TVA (TAW) ■ Raumeinfluss über QAA.. empfohlen	●	458631	190,00
Trinkwasser				
BF2-RB	■ 2. Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler – (TWW-Speicherfühler unten) ■ Für Durchladesteuerung TWW-Speicher	●	458625	58,00
BZ5-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458626	72,00
BZ6-RB	■ Für Steuerung einer Trinkwarmwasser-Zirkulationspumpe über ein eigenes Zeitprogramm ■ Mit Anlegefühler für Rücklauftemperaturüberwachung der Zirkulationsleitung ■ Max. 3 Schaltzyklen/Tag möglich ■ Steuerausgang für Zirkulationspumpe, max. 230V/1A	●	458627	104,00
Lufterhitzer/Schwimmbad				
RL1-RB	■ Für Hochtemperaturanforderung Lufterhitzer (Lüftung etc.) ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar	●	458642	95,00
RB1-RB	■ Für Badewasserladung (Schwimmbadladung) mit Trinkwarmwasservorrang ■ Anforderung über potentialfreien Kontakt ■ Temperatursollwert einstellbar ■ Steuerausgang für Badewasserpumpe, max. 230V/1A	●	458636	140,00
Hauptpumpe/Weichenfühler				
HP3-RB	■ Für Steuerung einer Haupt- oder Zubringerpumpe ■ Steuerausgang für Pumpe, max. 230V/1A	●	458632	72,00
SVF-RB	■ Für Erfassung des Vorlauf-Istwerts an der hydraulischen Weiche bzw. am Wärmetauscher, zur hydraulischen Kompensation bzw. für Trinkwarmwasser-Entladeschutz ■ Mit Fühler und Tauchhülse 100 mm	●	458647	70,00





Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
Fernsteuerung				
FS1-RB	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RB notwendig	●	458629	70,00

Für Reglerbox RBE21..-Z

►**Achtung:** Maximal 2 Optionen möglich

- Applikationen und Anwendungsbeispiele mit zusätzlichen Optionen und Kombinationen von Optionen in myboesch.at unter "Wissen & Werkzeuge"/"Systemfinder"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
Erweiterung Heizkreis					
MK2-RBE	■ Für Steuerung eines Mischerkreises ■ Mit Vorlauffühler ■ Achtung: max. 1 zusätzlicher Mischerkreis möglich	●	458634	110,00	
Solareinbindung					
SO6-RBE	■ Für 1-Kreis-Solareinbindung in Trinkwarmwasserspeicher oder Puffer ■ Mit Überhitzschutzfunktion für Kollektor und Speicher ■ Mit Kollektor- und unterem Speicherfühler	●	458644	190,00	
SOM2-RBE	■ Wärmemengenerfassung über Vorlauf-/Rücklauffühler am Solarkreis ■ Erfassung Durchflussmenge über Einstellwert am Regelgerät ■ Mit 2 Anlegefühlern	●	458645	105,00	
SOM3-RBE	■ Für Wärmemengenzählung in Kombination mit Solarbaugruppe FS20-VT232A/RB ■ In der Solarbaugruppe integriert sind der Vortex-Sensor für Erfassung Volumenstrom sowie Fühler für die Temperaturerfassung VL/RL	●	458646	110,00	
IBSF-M2 [1]	■ Inbetriebnahme bösch-Solarregelung mit Fremdkollektoren ■ Preis pro m² Kollektorfläche ■ Nur in Kombination mit den Regeloptionen SO6-..	●	455651	7,70	
Puffereinbindung					
RP1-RBE	■ Für Steuerung Feststoffkessel(FSK) bei hydraulischer Einbindung FSK in Puffer ■ Mit Möglichkeit zur Sperre Öl-/Gaskessel/Wärmepumpe über Feststoffkesselfühler ■ Mit Trinkwarmwasser-Entladeschutz bei Feststoffbetrieb ■ Für eine optimale Pufferschichtung wird auch bei bestehendem FSK der Einbau einer Rücklaufanhebung ATV.. empfohlen ■ Mit Feststoffkesselfühler und Tauchhülse ■ Steuerausgang für Kesselpumpe, max. 230V/1A	●	458643	100,00	
RK7-RBE	■ Einbindung bösch Hygiene-/Systemspeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar – Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP - Stückholz/FSK – Pufferladung mit Solar bzw. mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler	●	458638	215,00	
RK7F-RBE	■ Für Einbindung von fremdem Kombispeicher ■ Kombination Öl/Gas/WP mit Stückholz/Solar ■ Automatische, bedarfsgeführte Nachladung Puffer über Öl/Gas/WP für Alternativbetrieb Öl/Gas/WP – Stückholz/FSK ■ Pufferladung mit Solar über Register ■ Pufferladung mit Feststoffkessel(FSK) über Pufferladegruppe ATV.. und Option RP1-RBE ■ Mit Trinkwarmwasserfühler und Puffer-Restwärmefühler ■ Notwendige Bestellangaben: – Schnittzeichnung Fremdpuffer – Hydraulische Anschluss-Skizze	●	458639	315,00	
PF2-RBE	■ 2. Pufferfühler (Pufferfühler Mitte bzw. unten) ■ Für Durchladesteuerung Pufferspeicher	●	458635	58,00	

[1] Netto

Allgemeines Zubehör RAW/RB(E)

Raumgeräte

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
QAA55	■ Raumgerät mit Raumfühler ■ Digitale Raumtemperaturanzeige ■ Betriebsartumschaltung auf Automatik-, Tag-, Nacht- oder Frostschutzbetrieb ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	454290	70,00	
QAA55/46	■ Raumfühler ohne Bedienelemente ■ Kundenspezifische Ausführung ■ Notwendige Bestellangabe: Für welchen Heizkreis wird das Gerät verwendet (nachträgliche Änderung nicht möglich)	○	454204	110,00	
QAA75	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456760	152,00	
QAA75K	■ Raumbediengerät mit Raumfühler ■ Beleuchtetes LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis, Kühlung und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456772	182,00	
QAA78	■ Funk-Raumbediengerät mit Raumfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ LCD-Display mit Klartextanzeige ■ Bedienung/Einstellung sämtlicher Parameter des Regelgerätes möglich ■ Infotaste ■ Betriebsarttaste für Heizkreis und Trinkwarmwasser ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 °C ■ Partytaste für temporäre Änderung der Betriebsart ■ Störmeldungsanzeige ■ Wahlweise mit/ohne Raumeinfluss	●	456761	182,00	
ZS-QAA75	■ Zusatzsockel für Raumgeräte QAA75/78 ■ Für Montage Raumgerät in wechselnden Räumen	●	444117	17,00	

Funkkomponenten

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
AVS71	■ Funkempfänger ■ Für Kombination mit RVS-Regelgeräten ■ Mit dem Funkempfänger können max. 2(3*) Funk-Raumgeräte QAA78 und 1 Funk-Außentemperaturfühler AVS13 an ein Regelgerät angeschlossen werden *(maximal 2 Mischerkreise und 1 Pumpenkreis) ■ Funkreichweite in Gebäuden: typisch 2 Etagen bzw. 30 m ■ Bei Störquellen bzw. funkhemmender Gebäudebauweise (massiver Stahlbeton) gegebenenfalls Funk-Repeater AVS14 einsetzen	●	443327	58,00	
AVS13	■ Funk-Sendemodul für Außentemperaturfühler, nur in Kombination mit Funkempfänger AVS71 verwendbar ■ Batteriebetriebener Funksender für Montage im Gebäude ■ Warnmeldung bei Batterieausfall	●	443329	75,00	

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
AVS14	■ Funk-Repeater ■ Für Erweiterung/Verbesserung der Funkverbindung zwischen Funk-Raumgeräten QAA78 bzw. Funk-Außentemperaturfühler AVS13 und Funkempfänger AVS71	●	443328	133,00	

Fühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
QAC34	■ Außentemperaturfühler für Regler Serie RVS ■ Temperaturbereich: -30 °C ... 50 °C ■ Messelement NTC 1 kW bei 25 °C ■ Kunststoffgehäuse mit Verschraubung für Kabeldurchführung ■ Schutzart IP43 nach EN 60529 ■ 2-Draht-Anschluss	●	443334	54,00	
QAZ36	■ Tauchfühler für Regelgeräte RVS ■ Abmessungen: 6,5 mm x 50 mm ■ Temperaturbereich: 5 °C ... 120 °C ■ Messelement NTC 10 kOhm bei 25 °C ■ Mit 6-m-Anschlusskabel und Haltefeder	●	443336	54,00	
QAD36	■ Anlegetemperaturfühler für Regler Serie RVS ■ Für Rohrleitungen mit Rohrdurchmesser 15 mm ... 150 mm ■ Temperaturbereich: 5 °C ... 120 °C ■ Messelement NTC 10 kOhm bei 25 °C ■ Mit Spannband ■ Zeitkonstante: 6 s ■ Kunststoffgehäuse mit Verschraubung für Kabeldurchführung ■ Schutzart IP43 nach EN 60529 ■ 2-Draht-Anschluss	●	443337	54,00	
BF-RAW	■ Trinkwarmwasser(TWW)-Fühler ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	○	443404	60,00	
BF-RB	■ Trinkwarmwasserfühler zu Reglerbox RB(E)21.. ■ Für TWW-Ladung über TWW-Ladepumpe	●	458623	60,00	
BF-VC	■ Für TWW-Bereitung über VC-Verteilventil – Gas-Wandheizzentralen ENX / QLX15D / QLX25D	●	415058	76,00	

Thermostate

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €	
FTBM	■ Einstellbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Voreingestellt auf 50 °C ■ Schutzgehäuse IP40 ■ Anschlusskabel montiert: 3 x 1 mm², L = 1 m	●	443341	76,00	
RAK-TW.1000B	■ Elektromechanischer Temperaturwächter mit einpoligem Mikroschalter ■ Kapillarrohrlänge: 700 mm ■ Temperaturbereich: 15 ... 95 °C ■ Schutzrohr: 100 mm ■ Drei Montagemöglichkeiten: – Rohrleitung – Schutzrohr – Wandmontage ■ Kontrolle des eingestellten Schaltwertes durch Fenster im Gehäusedeckel	●	420254	72,00	
RAZ212.020M	■ Kombination von zwei elektromechanischen Temperaturreglern/-wächtern TW/TW ■ Thermostat A: 15 °C ... 95 °C ■ Thermostat B: 15 °C ... 95 °C ■ Tauchlänge: 100 mm	●	418912	118,00	
STM-2	■ Abgasthermostat einstellbar: 80 °C ... 120 °C ■ Mit potentialfreiem Umschaltkontakt ■ Für Feststoffkesseleinbindung (Verriegelung Öl-/Gaskessel) ■ Anschlusskopf aus Aluminium-Druckguss mit Kühllamellen ■ Tauchrohr mit Verschraubung	●	402210	165,00	



Heizungsregler

- Raumtemperaturregler
- Heizkreisregler
- Fernheizungsregler
- Kesselkaskadenregler
- Spezialanwendungen

Regler RBV

- Raumthermostat mit Tages- oder Wochenprogramm
- Tag- und Nachttemperatur frei wählbar
- Betriebsarten über Drehschalter einstellbar

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RBV11.1	■ Batteriebetrieb ■ Tagesprogramm	1	●	420724	180,00
RBV11.7	■ Batteriebetrieb ■ Wochenprogramm	1	●	420725	180,00
RBV12.1	■ Netzbetrieb ■ Tagesprogramm	1	●	420702	190,00
RBV12.7	■ Netzbetrieb ■ Wochenprogramm	1	●	420708	190,00



Regler REV..

- Raumtemperaturregler
- Batteriebetrieb
- Integrierte Frostschutzfunktion
- PID-Regelverhalten selbstlernend
- Mit Funkuhrmodul

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
REV13DC	■ Tagesschaltprogramm mit 2 Heizphasen	1	●	420971	115,00
REV24RFDC/SET	■ Raumtemperaturregler, Wochenprogramm mit 7 Tagesprogrammen ■ Mit 3 Heiz- bzw. Kühlphasen, Fernschaltkontakt ■ Funkausführung mit Sender und Empfänger ■ Auswahl zwischen den Betriebsarten: – 7-Tage Automatikbetrieb mit max. 3 Heiz- oder Kühlphasen – Dauernd Komfortbetrieb – Dauernd Energiesparbetrieb – Frost- oder Überhitzungsschutz – Ausnahmetag (24-Stunden Betrieb) mit max. 3 Heiz- oder Kühlphasen ■ Möglichkeit zur Ansteuerung von Kühlgeräten	3	●	420973	284,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
REV34DC	■ Raumtemperaturregler, Wochenprogramm mit 7 Tagesprogrammen und Ferienprogramm ■ Mit 3 Heizphasen, Dreipunktregler mit PI-Verhalten und Einschaltoptimierung ■ Frost- oder Überhitzungsschutz, Fernschaltkontakt, mit Funkuhrmodul ■ Auswahl zwischen den Betriebsarten: – 7-Tage-Automatikbetrieb mit max. 3 Heizphasen – Dauernd Komfortbetrieb – Frost- oder Überhitzungsschutz – Ausnahmetag (24-Stunden-Betrieb) mit max. 3 Heizphasen ■ Zur Steuerung einer Heizzone	2	●	420974	236,00
REV17DC	■ Tagesschaltprogramm mit 3 Heizphasen ■ Fernschaltkontakt	2	●	420955	133,00
REV24DC	■ Wochenprogramm mit 7 Tagesprogrammen ■ Fernschaltkontakt	2	●	420972	144,00

Heizungs- und Fernheizregler

RVP2..

- Heizungsregler
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- Mit und ohne Brauchwasserladung
- Kombinierbar mit Raumgerät
- Analoge Bedienelemente

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RVP201.0	■ Ohne Brauchwasserladung ■ Ohne Schaltuhr	2	●	420925	450,00
RVP201.1	■ Ohne Brauchwasserladung ■ Mit analoger Tagesschaltuhr	2	●	420926	510,00
RVP211.0	■ Mit Brauchwasserladung ■ Ohne Schaltuhr	3	○	420927	520,00
RVP211.1	■ Mit Brauchwasserladung ■ Mit analoger Tagesschaltuhr	3	●	420928	580,00



Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AUZ3.1	■ Analoge Tagesschaltuhr für RVP2..	●	412929	60,00
AUZ3.7	■ Analoge Wochenschaltuhr für RVP2..	●	412930	60,00
AUD3	■ Wochenschaltuhr digital für RVP201.., RVP211..	●	412928	120,00

RVP3..

- Heizungsregler
- Bis zu 2 Heizkreise und Brauchwasser
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- Bis zu 6 Anlagentypen vorprogrammiert

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RVP340	■ 1 Heizkreis ■ 2 Anlagentypen vorprogramiert ■ LPB-Bus	3	●	418968	690,00
RVP350	■ 1 Heizkreis und Brauchwasser ■ 3 Anlagentypen vorprogramiert ■ Mit LPB-Bus	4	●	418969	910,00
RVP351	■ 1 Heizkreis und Brauchwasser ■ 3 Anlagentypen vorprogramiert ■ Ohne LPB-Bus	4	●	418970	790,00
RVP360	■ 2 Heizkreise und Brauchwasser ■ Kesseltemperaturregelung ■ 6 Anlagentypen vorprogramiert	7	●	418971	1.100,00
RVP361	■ Bis zu 2 Heizkreise und Brauchwasser ■ Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung ■ Bis zu 6 Anlagentypen vorprogramiert, ohne LPB-Bus	7	●	418972	975,00



RVL..

- Heizungsregler
- Witterungsgeführte Vorlauftemperatursteuerung
- Mit und ohne Raumeinfluss
- 21 Anlagetypen wählbar
- Optimierungsfunktion
- Wochenuhr
- 8 Ferienprogramme pro Jahr

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RVL479	■ Mit und ohne Raumeinfluss ■ Auswahlmöglichkeiten von 6 Anlagetypen	3	○	420942	705,00
RVL480	■ Mit und ohne Raumeinfluss ■ Auswahlmöglichkeiten von 6 Anlagetypen	4	●	420943	875,00
RVL481	■ Heizungsregler, witterungsgeführte Vorlauftemperatursteuerung ■ Mit oder ohne Raumeinfluss, mit gleichzeitiger Kesseltemperaturregelung oder Vorregelung ■ 29 programmierte Anlagentypen aus einer Kombination von 6 Heizungsanwendungen und 5 Brauchwasseranwendungen ■ Optimierungsfunktion, Wochenuhr, 8 Ferienprogramme pro Jahr	5	●	420944	1.020,00
RVL482	■ Multifunktionaler Heizungsregler geeignet für modulierende oder zweistufige Brenner ■ Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit oder ohne Raumeinfluss bei gleichzeitiger bedarfsabhängiger Kesseltemperatur- und Brauchwasserregelung ■ 21 programmierte Anlagentypen aus einer Kombination von 5 Heizungsanwendungen und 4 Brauchwasseranwendungen ■ Mit TWW-Bereitung, zusätzlich die Möglichkeit solarer TWW-Bereitung ■ Mit Kesseltemperaturregelung, 2 Eingänge für Wärmebedarfsanforderung	7	○	420945	1.180,00



RVD..

- Heizungsregler für Fernwärme und Übergabestationen
- Vorlauftemperaturregelung Heizkreis
- Brauchwasserbereitung
- Anlagentypen vorprogrammiert

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RVD120	■ Einsetzbar in Fernwärmeanlagen ■ Regelung eines Heizkreises ■ 3 Anlagentypen ■ 2 unabhängige Zeitschaltprogramme	3	●	418795	450,00
RVD140	■ Einsetzbar in Fernwärmeanlagen ■ Regelung eines Heizkreises ■ 8 Anlagentypen ■ Solare Brauchwasserbereitung ■ Brauchwasserbereitung mit Elektroeinsatz	3	●	418796	580,00
RVD250	■ Einsetzbar in Fernwärme-Hauszentralen und -anlagen mit LPB- und M-Bus ■ Regelung eines Heizkreises ■ 28 Anlagentypen ■ Mischer mit 3-Punkt-Stellantrieb	3	○	418863	850,00
RVD260	■ Einsetzbar in Fernwärme-Hauszentralen und -anlagen mit LPB- und M-Bus ■ Regelung von zwei Heizkreisen ■ 14 Anlagentypen ■ Mischer mit 3-Punkt-Stellantrieb	3	○	418864	950,00



Zubehör für Regler RVP.., RVL.. und RVD

Raumgeräte

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
QAW50	■ Raumgerät ■ 2-Draht-Anschluss über PPS-Bus ■ Für Fernbedienung Regelgerät ■ Betrieb mit/ohne Raumeinfluss ■ Mit Präsenztaste ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 K ■ Betriebsartenschalter	1	●	412939	140,00
QAW50.03	■ Raumgerät ■ 2-Draht-Anschluss über PPS-Bus ■ Für Fernbedienung Regelgerät ■ Betrieb mit/ohne Raumeinfluss ■ Mit Präsenztaste ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 K ■ Betriebsartenschalter ■ Adressierbar (1 ... 3)	1	●	417572	196,00
QAW70	■ Digitales, multifunktionales Raumgerät mit Digitalanzeige ■ 2-Draht-Anschluss über PPS-Bus ■ Für Fernbedienung Regelgerät ■ Betrieb mit/ohne Raumeinfluss ■ Mit Präsenztaste ■ Drehknopf für Raum-Sollwert-Verstellung um ±3 K ■ Wahlweise Daueranzeige von Uhrzeit, Raum- oder Außentemperatur ■ Betriebsarten-Wahlschalter für Automatik-, Hand- oder Standby-Betrieb ■ Anzeige des aktuellen Heizprogrammes	1	●	412940	275,00





Fühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAA24	■ Raumtemperaturfühler ohne Sollwertgeber ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: 0 °C ... 50 °C	●	410331	67,00
QAD21	■ Anlegetemperaturfühler ■ Temperaturbereich: 5 °C ... 120 °C ■ Messelement: Ni1000 1 K bei 25 °C	●	403383	54,00
QAC22	■ Außentemperaturfühler ■ Messbereich: -50 °C ... +70 °C ■ Fühlerelement: Ni1000TK5000	●	412895	52,00
QAE2120.010	■ Fühlerelement: Ni1000TK5000 ■ Eintauchlänge: 100 mm ■ Mit Schutzrohr 100 mm ■ Inklusive Schutzrohr mit Einbau-Gewindenippel G ½ A	●	420594	92,00
QAP21.3	■ Kabeltemperaturfühler Silikon-Anschlusskabel 1,5 m ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: -30 °C ... +130 °C	●	403401	66,00



Autonome Regler

RAA..

- Raumthermostat 2-Punkt
- Einstellbereich: 8 °C ... 30 °C
- Schaltdifferenz: ≤1 K

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAA11	■ Model für öffentliche Zonen	1	●	423099	20,50
RAA21	■ Mit einem Drehknopf auf dem Thermostat	1	○	423100	21,00
RAA31	■ Mit manuellem EIN/AUS-Schalter ■ Mit einem Drehknopf auf dem Thermostat	1	●	423101	22,00
RAA41	■ Mit manuellem Schalter für Heizen oder Kühlen ■ Mit einem Drehknopf auf dem Thermostat	1	○	423102	23,00



RAKE713

- Elektronischer Temperaturregler 3-Punkt
- Einstellbereich: 0 °C ... 60 °C / 60 °C ... 120 °C
- Tauchhülse 150 mm oder 450 mm, R1/2"
- Betriebszustandsanzeige mit LED für Speisung und Stellbefehle
- Der Solltemperaturwert ist unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen am Gehäuse (max. ±1 K)
- Zwei Ausgangsrelais mit gegenseitiger Verriegelung kontaktseitig

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAKE713/150	■ Einstellbereich: 0 °C ... 60 °C / 60 °C ... 120 °C ■ Tauchhülse 150 mm, R1/2"	1	●	443099	298,00
RAKE713/450	■ Einstellbereich: 0 °C ... 60 °C / 60 °C ... 120 °C ■ Tauchhülse 450mm, R1/2"	1	●	443932	298,00

RCC..

- Raumtemperaturregler
- Für 2 oder 4 Rohr-Systeme
- Betriebsspannung: 230VAC oder 24VAC
- 2- oder 3-Punkt-Stellsignal

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RCC10	■ 2-Rohr-Systeme ■ Eingang für Rückluft-Temperaturfühler	1	○	420134	81,00
RCC20	■ 2-Rohr-Systeme ■ Ausgang für elektrisches Heizelement	2	○	420135	86,00
RCC30	■ 4-Rohr-Systeme ■ Eingang für Rückluft-Temperaturfühler (QAH11.1)	2	○	420136	86,00



RCU..

- Raumtempteraurregler
- Heiz- / Kühlsequenz
- Frostschutzfunktion
- Betriebsartenumschalter über externen Schalter
- Betriebsspannung: 230VAC

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RCU10	■ 4-Rohr-System ■ Stellsignal 2-Punkt oder PWM	2	○	420682	80,00
RCU15	■ 4-Rohr-System ■ Wahlweise Regelung nach Raum- oder Rücklufttemperatur	2	○	420684	90,00
RCU20	■ 2-Rohr-System ■ 3-Punkt-Stellsignalausgang	2	○	420685	99,00



RDG..

- Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C
- Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl-Heizdecken mit Radiator-Fußbodenheizung
- Ventilator-Ausgang: 1- oder 3-stufig, Relais 230VAC

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RDG100	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-Fußbodenheizung ■ Ventilator-Ausgang: 1 oder 3-stufig, Relais 230VAC ■ 2/3-Punkt/PWM Fan Coil/Univ. ■ Tag-/Nacht-/Schutzbetrieb ■ Steuerausgänge universal (Y1, Y4): 3x2-Punkt, 2x PWM,2x3-Punkt Triac 230VAC/1 A ■ Betriebsspannung 230VAC	1	○	418882	110,00
RDG100T	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-/Fußbodenheizung ■ Ventilator-Ausgang: 1 oder 3-stufig, Relais 230VAC ■ 2/3-Punkt/PWM Uhr Fan Coil/Univ. ■ Automatik-Tag-/Nacht-/Schutzbetrieb ■ Wochen-Zeitschaltprogramm ■ Infrarotempfänger für Fernbedienung ■ Steuerausgänge universal (Y1, Y4): 3x2-Punkt,2x PWM,2x3-Punkt Triac 230VAC/1 A ■ Betriebsspannung 230VAC	1	○	418898	125,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RDG100T/H	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-Fußbodenheizung ■ Ventilator-Ausgang: 1 oder 3-stufig,Relais 230VAC ■ 2/3-Punkt/PWM Fan Coil/Univ., Tag-/Nacht-/Schutzbetrieb ■ Steuerausgänge universal (Y1, Y4): 3x2-Punkt, 2x PWM, 2x3-Punkt Triac 230VAC/1 A ■ Betriebsspannung 230VAC, Montage: Horizontal	1	○	423094	125,00
RDG100KN	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-Fußbodenheizung ■ Ventilator-Ausgang: 1 oder 3-stufig, Relais 230VAC ■ 2/3-Punkt/PWM Fan Coil/Univ. ■ Tag-/Nacht-/Schutzbetrieb ■ Steuerausgänge universal (Y1, Y4):,3x2-Punkt,2x PWM,2x3-Punkt Triac 230VAC/1 A ■ Betriebsspannung 230VAC ■ KNX-Bus	1	○	423095	170,00
RDG110	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-/Fußbodenheizung ■ Ventilator-Ausgang: 1 oder 3-stufig, Relais 230VAC ■ 2-Punkt Fan Coil/Univ./Wärmepumpe ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-/Fußbodenheizung oder Wärmepumpe mit Direktverdampfer ■ Tag-/Nacht-/Schutzbetrieb ■ Für Kompressoren minimale Ein und Ausschaltdauer einstellbar ■ Steuerausgänge 2-Punkt (Y11, Y12, Y21, Y22): 2x Relais(SPDT) 230VAC/5(3) A ■ Betriebsspannung 230VAC	1	○	418883	96,00
RDG140	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-/Fußbodenheizung ■ Ventilator-Ausgang: 1 oder 3-stufig, Relais 230VAC ■ 0-10 V Fan Coil/Univ. ■ Tag-/Nacht-/Schutzbetrieb ■ Steuerausgänge stetig (Y10, Y20): 2x 0..10 VDC 1 mA ■ Betriebsspannung 24VAC	1	○	418884	113,00
RDG160	■ Raumtemperaturregler LCD 5 °C ... 40 °C ■ Für Ventilatorkonvektoren oder Kühl/Heizdecken mit Radiator-/Fußbodenheizung ■ Betriebsarten: Komfort-, Energiespar- und Schutzbetrieb ■ 2-Punkt, 3-Punkt oder PWM Steuerausgänge ■ Ventilatordrehzahl automatisch oder manuell für 1-stufigen oder 3-stufigen Ventilator ■ ECM-Ventilator ■ Automatische oder manuelle Heiz-/ Kühlbetrieb-Umschaltung ■ Einstellbare Inbetriebsetzungs- und Regelparameter ■ Minimal- und Maximalbegrenzung des Sollwerts ■ Display mit Hintergrundbeleuchtung	1	○	423096	119,00

RLA/RLE

- Tauchtemperaturregler 2 x 2-Punkt
- Für Speichersysteme und Kesselfolgeschaltungen
- Mit Fühler und Sollwertgeber
- Vorkonfigurierte Anwendungen, mit DIP-Schalter wählbar
- Bedarfsabhängige Umschaltung auf einen zweiten Wärmespender
- Einhalten einer minimalen Ladetemperatur
- Sollwertfernverstellung
- 2 Schaltausgänge
- Schaltkontakte: Schließer, potenzialfrei Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/2A

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RLA162	■ Raumtemperaturregler für direkte Montage in Räumen ■ Konfigurierbar für Heiz- und/oder Kühlanwendungen ■ Als Einzelregler oder in Kombination mit Kanaltemperaturregler (RLM) als Begrenzer einsetzbar ■ Stetig wirkend mit ein oder zwei Ausgangssignalen 0 ... 10 VDC ■ Schaltkontakte: Schließer, potenzialfrei, Kontaktbelastbarkeit: max. 230 V/2 A	2	○	420335	155,00
RLE127	■ Tauchtemperaturregler 2x 2-Punkt ■ Für Speichersysteme und Kesselfolgeschaltungen mit Fühler und Sollwertgeber ■ Vorkonfigurierte Anwendungen, mit DIP-Schalter wählbar ■ Bedarfsabhängige Umschaltung auf einen zweiten Wärmespender ■ Einhalten einer minimalen Ladetemperatur, Sollwertfernverstellung ■ 2 Schaltausgänge, Schaltkontakte: Schließer, potenzialfrei, Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/2A	2	○	420686	170,00
RLE132	■ 3-Punkt-Tauchtemperaturregler, mit Fühler und Sollwertgeber ■ Einstellungen für Normal- und Reduziertemperatur ■ Sollwert-Umschaltung über externen Kontakt oder Schaltuhr ■ Optionale Legionellenfunktion ■ Digitaler Ausgang für Wärmebedarf ■ Minimalbegrenzung der Kesselrücklauftemperatur ■ Minimal- oder Maximalbegrenzung der Vorlauf-Rücklauftemperatur ■ Schaltausgang (Pumpe), Außentemperaturkompensation ■ Frostschutz, Sollwertfernverstellung	2	●	420331	360,00
RLE162	■ Tauchtemperaturregler 2x 0VDC ... 10VDC, mit Fühler und Sollwertgeber ■ Schaltausgang (Pumpe) ■ Minimal- oder Maximalbegrenzung der geregelten Temperatur, Sollwertumschaltung durch externen Kontakt ■ Außentemperaturkompensation, digitaler Ausgang für Hilfsfunktion ■ 0VDC ... 10VDC -Stellsignal stetig wirkend ■ Fernsollwertgeber aufschaltbar, P- oder PI-Verhalten (wählbar) ■ Schaltkontakte: Schließer, potenzialfrei, Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/2 A	2	●	420332	310,00



Fühler

QAE21..

- Tauchtemperaturfühler
- Temperaturbereich: -30 °C ... +130 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAE2120.010	■ Fühlerelement: Ni1000TK5000 ■ Eintauchlänge: 100 mm ■ Mit Schutzrohr 100 mm ■ Inklusive Schutzrohr mit Einbau-Gewindenippel G ½ A	●	420594	92,00
QAE2120.015	■ Fühlerelement: Ni1000TK5000 ■ Eintauchlänge: 150 mm ■ Inklusive Schutzrohr mit Einbau-Gewindenippel G ½ A	●	420595	101,00
QAE2121.010	■ Fühlerelement: Ni1000TK1000 ■ Eintauchlänge: 100 mm	○	420596	75,00
QAE2122.013	■ Fühlerelement: Ni1000TK5000 ■ Eintauchlänge: max. 130 mm ■ Inklusive Klemmring-Verschraubung mit Einschraub-Gewindenippel G ½ A	○	420597	150,00
QAE2130.010	■ Fühlerelement: NTC 10k ■ Eintauchlänge: 100 mm	●	457177	80,00
QAE2130.015	■ Fühlerelement: NTC 10k ■ Eintauchtiefe: 150 mm	●	457178	90,00



QAE26..

- Tauchtemperaturfühler
- Fühlerelement: NI1000TK5000
- Silikonkabel 2m

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAE26.90	■ Länge: 65 mm	○	420673	74,00
QAE26.91	■ Länge: 125 mm	○	420674	74,00
QAE26.93	■ Länge: 240 mm	○	420675	74,00

Raumfühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAA24	■ Raumtemperaturfühler ohne Sollwertgeber ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: 0 °C ... 50 °C	●	410331	67,00
QAA25	■ Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber Einstellbereich: 5 °C ... 35 °C ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: 0 °C ... 50 °C	○	410332	112,00
QAA26	■ Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber Einstellbereich: 5 °C ... 30 °C ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: 0 °C ... 50 °C	○	410330	125,00
QAA27	■ Raumtemperaturfühler mit Sollwertgeber -3 K ... +3 K ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: 0 °C ... 50 °C	●	417571	125,00
QAA64	■ Raumtemperaturfühler für Unterputzmontage ■ Messelement: Ni1000TK5000, Messbereich: 0°C ... 50°C	●	410556	110,00



Außenfühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAC31	■ Außentemperaturfühler ■ Messbereich: -50°C ... +70 °C, Fühlerelement: NTC 575 (linearisiert)	●	403382	54,00

Anlegefühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAD26.220	■ Anlegetemperaturfühler mit Kabel 2 m ■ Fühlerelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: -35 °C ... 90 °C ■ Spannbandbefestigung für Rohr Ø 10 ... 50 mm im Lieferumfang enthalten	○	420086	56,00

Kabeltemperaturfühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAP21.2	■ Kabeltemperaturfühler Silikon-Anschlusskabel 1,5 m ■ Für die Erfassung einer Kollektortemperatur ■ Messelement: Ni1000TK5000, Temperaturbereich -30 °C ... +180 °C	●	420466	81,00
QAP21.3	■ Kabeltemperaturfühler Silikon-Anschlusskabel 1,5 m ■ Messelement: Ni1000TK5000 ■ Messbereich: -30 °C ... +130 °C	●	403401	66,00
QAZ21	■ Kabelfühlertemperaturfühler 6m ■ Messbereich: 0°C ... +95°C, Messelement: NI1000TK5000 ■ Mit Haltefeder	●	403406	54,00

Sonstige Fühler

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAT22	■ Fenstertemperaturfühler ■ Messelement: Ni 1000TK5000, Messbereich: -10 °C ... 50 °C	●	420467	164,00

QAF81..

- Frostwächter
- Temperaturbereich -5 °C ... 15 °C
- Schaltdifferenz: 2 +/- 1 K
- Betriebsspannung: 250VAC
- Schaltkontakt: Wechsler, potenzialfrei
- Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/10(2)A

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
QAF81.3	■ Kapillarlänge: 3.000 mm	1	●	417247	156,00
QAF81.6	■ Kapillarlänge: 6.000 mm	1	○	417248	161,00
QAF81.6M	■ Kapillarlänge: 6.000 mm ■ Manuelle Rückstellung, mit Verriegelung	1	○	417249	176,00



RAK-ST

- Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- Kapillarrohrlänge 700 mm
- Manuelle Entriegelung
- Tauchhülse 100 mm, G1/2”

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAK-ST.010FP	■ Schaltpunkt: 95 °C fix	1	○	420260	74,00
RAK-ST.020FP	■ Schaltpunkt: 100 °C fix	1	○	420261	74,00
RAK-ST.030FP	■ Schaltpunkt: 110 °C fix	1	●	420262	74,00
RAK-ST.1300P	■ Einstellbarer Schaltpunkt: 110 °C ... 130 °C	1	○	420263	76,00
RAK-ST.1310P	■ Einstellbarer Schaltpunkt 90 °C ... 110 °C	1	○	420703	76,00



RAK-TB..

- Temperaturbegrenzer
- Kapillare: 700 mm
- Drei Montagemöglichkeiten:
  - Rohrleitungs-,
  - Schutzrohr- oder
  - Wandmontage
- Interne Entriegelung abgedeckt durch extern abnehmbaren Schraubverschluss

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TB.1400S	■ Einstellbereich: 45 °C ... 60 °C	1	○	420264	70,00
RAK-TB.1410B	■ Einstellbereich: 50 °C ... 70 °C	1	○	420265	72,00
RAK-TB.1420S	■ Einstellbereich: 65 °C ... 80 °C	1	○	420266	70,00



RAK-TR

- Temperaturregler
- Kapillare: 700 mm
- Drei Montagemöglichkeiten: Rohrleitungs- oder Schutzrohr- oder Wand-montage
- Über Drehknopf außen am Gehäuse einstellbarer Sollwert

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TR.1000B	■ Schutzrohr: 100 mm	1	●	420267	72,00
RAK-TR.1000S	■ Ohne Schutzrohr	1	●	420268	70,00

RAK-TW1..

- Elektromechanischer Temperaturwächter mit einpoligem Mikroschalter
- Kapillarrohrlänge: 700 mm
- Drei Montagemöglichkeiten:
  - Rohrleitung
  - Schutzrohr
  - Wandmontage
- Kontrolle des eingestellten Schaltwertes durch Fenster im Gehäusedeckel

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TW.1000B	■ Temperaturbereich: 15 °C ... 95 °C ■ Schutzrohr: 100 mm	1	●	420254	72,00
RAK-TW.1000S	■ Temperaturbereich: 15 °C ... 95 °C ■ Ohne Schutzrohr	1	●	420252	70,00
RAK-TW.1200B	■ Temperaturbereich: 40 °C ... 120 °C ■ Schutzrohr: 100 mm	1	●	420256	72,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TW.1200S	■ Temperaturbereich: 40 °C ... 120 °C ■ Ohne Schutzrohr	1	●	420257	70,00

RAK-TW5..

- Temperaturwächter
- Kapillare 1600 mm
- Kontrolle des eingestellten Schaltwertes durch Fenster im Gehäusedeckel

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAK-TW.5000S	■ Temperaturbereich: 5 °C ... 65 °C ■ Kontrolle des eingestellten Schaltwertes durch Fenster im Gehäusedeckel	1	●	420258	58,00
RAK-TW.5010S	■ Temperaturbereich: -10 °C ... 50 °C ■ Kontrolle des eingestellten Schaltwertes durch Fenster im Gehäusedeckel	1	●	420705	58,00

RAZ..

- Kombination von zwei elektromechanischen Temperaturreglern/-wächtern TW/TW oder einem Temperaturregler/- Wächter und einem bruchsicheren STB (TW/STB)
- Tauchlänge: 100 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAZ212.020M	■ Thermostat A: 15 °C ... 95 °C ■ Thermostat B: 15 °C ... 95 °C	–	●	418912	118,00
RAZ213.420M	■ Thermostat A: 15°C ... 95 °C ■ Thermostat B: 110/100/95 °C	–	●	418910	155,00
RAZ213.430M	■ Thermostat A: 50 °C ... 130 °C ■ Thermostat B: 130/120/110/100/95 °C	–	●	418911	155,00
RAZ213.480M	■ Thermostat A: 40 °C ... 90 °C ■ Thermostat B: 95 °C	–	●	418909	155,00

RAB..

- Raumthermostat mit Schalter für Heiz- oder Kühlbetrieb und Ventilatorfunktion
- 2-Punkt-Regelverhalten
- Manuelle 3-Stufen-Ventilatorschaltung
- Schaltspannung 250VAC
- Kontrollausgang EIN/AUS

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAB11	■ Raumthermostat mit Schalter für Heiz- oder Kühlbetrieb ■ Für 2- Rohr- Ventilatorkonvektoren	2	●	423126	35,00
RAB21	■ Grundmodell ■ Für 2- Rohr-Ventilatorkonvektoren	2	○	423127	38,00
RAB31	■ Raumthermostat mit Changeover-Schalter für Heiz- oder Kühlbetrieb ■ Für 4- Rohr-Ventilatorkonvektoren	2	○	423128	40,00
RAB91	■ Mehrstufen-Ventilatorschalter mit drei Geschwindigkeits-Einstellungen	1	○	423129	18,00

TRG..

- 2-Punkt-Raumthermostat
- Industrieausführung
- Einstellbereich: -5 °C ... 50 °C
- Ohne Bedienelemente

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
TRG2	■ 2-Punkt-Raumthermostat, ohne Bedienelemente ■ Industrieausführung, Einstellbereich: -5 °C ... 50 °C	1	●	420094	178,00
TRG22	■ 2-Punkt-Raumthermostat, ohne Bedienelemente ■ Industrieausführung ■ Einstellbereich: -5 °C ... 50 °C, Schaltabstand einstellbar: 2 K ... 12 K	2	○	420491	320,00



RAG..

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RAG-ST.1	■ Abgastemperaturbegrenzer, Einstellbereich: 40 ... 230 °C ■ Schutzrohr 150 mm, Kapillare 150 mm, mit Resetknopf	1	○	423021	150,00



Eismelder für Freiflächen- und Dachrinnenheizung

- Eismelder-Steuergerät
- Für vollautomatische Beheizung von Freiflächen, Garagenauffahrten Treppen, Rampen, Flachdächern und Dachrinnen

Produktbeschreibung

Der Eismelder für Abtauheizungen von Dachrinnen und Freiflächen, wie sie schon bei Garagenauffahrten, Rampen und Außentreppen, Flachdächern bzw. Satellitenantennen bekannt sind. Eis und Schnee werden zuverlässig abgeschmolzen. Ausgestattet mit einem Feuchtefühler und Temperatursensor, ergänzt der neue Eismelder die Heizleiter in idealer Weise. Die Steuerung ermittelt den optimalen Einschaltzeitpunkt, um die Eisbildung frühzeitig, also noch vor dem Gefrierpunkt, zu verhindern. Da die Anlage erst dann eingeschaltet wird, wenn die Gefahr der Eisbildung besteht, wird unnötiges Vergeuden von Energie vermieden.

Eismelder-Steuergerät

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
EM52489	■ Eismelder-Steuergerät ■ Für vollautomatische Beheizung von Freiflächen, Garagenauffahrten, Treppen, Rampen, Flachdächern und Dachrinnen	3	○	417451	640,00
ESF524001	■ Eis-Schnee-Fühler für EM52489	–	○	417314	440,00
TFF524002	■ Temperatur-Feuchte-Sensor für EM52489	–	○	417315	360,00



Telefon-Fernwirkgerät TCR

- Statusabfrage über Telefon
- 2 Meldeeingänge
- Bis zu 5 Schaltausgängen
- Timerfunktion für Schaltausgänge
- Manuelle Bedienung der Ausgänge
- Temperatursensor (optional)

Produktbeschreibung

- Prüfung der Schaltzustände und Einstellungen nach Stromausfall
- Europazulassung gemäß CTR21
- 2 Meldeeingänge, aktivierbar über potentialfreie Kontakte (in Verbindung mit USV-TCR wird 1 Meldeeingang für die Meldung von Stromausfall verwendet)
- Bis zu 5 Schaltausgänge
- Option:
  - 1 Temperatursensor
  - Temperaturabfrage über Telefon (Temperaturbereich -10 °C ... +40 °C)
  - Alarmierung über Telefon bei Über-/ Unterschreitung des Schwellwertes
- Bei Kombination mit bösch Heizkreisregelung
  - Betrieb der Heizkreise wenn möglich mit Raumeinfluss über Raumgerät QAA/QAW..
  - Aufschaltung der Fernsteuerung auf Heizkreise bzw. Trinkwarmwasser über Option FS1..

TCR1/TCR5

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
TCR1	■ Festnetz-Fernwirkgerät mit 1 Schaltkanal und 2 Meldekanälen ■ Spannungsversorgung 230VAC ■ Optionale Spannungsversorgung mit USV-TCR ■ Anschluss an das Telefonfestnetz mit MFV-Verfahren ■ Statusabfrage über Telefon, Timerfunktion für Schaltausgänge ■ Unterschiedliche Ansagen informieren über die Schaltzustände ■ Manuelle Bedienung der Ausgänge, sprachgeführte Menüführung ■ 4-stelliger Sicherheitscode, 2 Meldeeingänge ■ 1 Temperatursensor -10 °C ... 40 °C (optional)	1	●	418905	530,00
TCR5	■ Festnetz-Fernwirkgerät mit 5 Schaltkanälen und 2 Meldekanälen ■ Spannungsversorgung 230VAC ■ Optionale Spannungsversorgung mit USV-TCR ■ Anschluss an das Telefonfestnetz mit MFV-Verfahren ■ Statusabfrage über Telefon, Timerfunktion für Schaltausgänge ■ Unterschiedliche Ansagen informieren über die Schaltzustände ■ Manuelle Bedienung der Ausgänge, sprachgeführte Menüführung ■ 4-stelliger Sicherheitscode, 2 Meldeeingänge ■ 1 Temperatursensor -10 °C ... 40 °C (optional)	4	●	418906	750,00
USV-TCR	■ Unterbrechungsfreie Notstromversorgung (USV) für TCR1/TCR5 ■ Eingangsspannung 92VAC ... 265VAC ■ Ausgangsspannung für Akku 13,8 oder 27,6VDC/1 % ■ Ausgangsstrom für Akku 1,5A ■ Strombegrenzung 1,7A, Betriebsanzeige LED ■ Power-fail-Signal bei Netzausfall (über Meldeeingang bei TCR1/ TCR5) ■ Inkl. Akku 1,2Ah	–	●	418908	520,00
TF-TCR	■ Temperatursensor für TCR1/TCR5 und TCR2-GSM	–	●	418852	42,10



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
	■ Schema für Einbindung Fernschaltgerät	–	●	441997	72,00

TCR2-GSM

- GSM-Fernwirkgerät mit 2 Schaltkanälen und 2 Meldekanälen
- Spannungsversorgung 230VAC
- Anschluss an das GSM-Mobilfunknetz
- Inkl. externe FME-Antenne (3 m)
- 2 Meldeeingänge
- 2 unabhängige Schaltkreise
- Timerfunktion für Schaltausgänge
- Manuelle Bedienung der Ausgänge
- Statusanzeige durch LEDs
- Alarmierung und Fernschalten über SMS
- Akku für Notbetrieb
- 2 Temperatursensoren -25°C ... 50°C (optional)

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
TCR2-GSM	■ GSM-Fernwirkgerät mit 2 Schaltkanälen und 2 Meldekanälen ■ Spannungsversorgung 230VAC, Anschluss an das GSM-Mobilfunknetz ■ Inkl. externe FME-Antenne (3 m) ■ 2 Meldeeingänge, 2 unabhängige Schaltkreise ■ Timerfunktion für Schaltausgänge, manuelle Bedienung der Ausgänge ■ Statusanzeige durch LEDs, Alarmierung und Fernschalten über SMS ■ Akku für Notbetrieb ■ 2 Temperatursensoren -25 °C ... 50 °C (optional)	6	●	418907	950,00
TF-TCR	■ Temperatursensor für TCR1/TCR5 und TCR2-GSM	–	●	418852	42,10
	■ Schema für Einbindung Fernschaltgerät	–	●	441997	72,00



Zubehör

Zubehör für Kesseleinbindung (Fernschaltung)

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
FS1-RA31	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potentialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RA31 notwendig	●	443359	70,00
FS1-RU	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RU notwendig	●	456432	70,00
FS1-ATR	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-ATR notwendig	●	443399	70,00
FS1-RAW	■ Für Umschaltung Betriebsart Heizkreis Auto/Komfort/Reduziert/Standby über potenzialfreien Kontakt, z.B. für Heizungsfernsteuerung über Telefonschaltgerät TCR.. ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-RAW notwendig	○	421287	70,00
FS1-RSC	■ Für Raumregelstation RSC6 ■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Für Einbindung eines Telefonschaltgerätes TCR..	●	442456	70,00
FS1-FRA	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt, z.B. für Heizungsfernsteuerung über Telefonschaltgerät TCR.. ■ Pro Heizkreis ist ein Raumgerät FRA25RD und eine Option FS1-FRA notwendig	●	442736	85,00
FS1-TU	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ z.B. über Telefonschaltgerät TEL/Telcon ■ Für WPM EconPlus	●	457750	70,00
FS1-WTR	■ Für Umschaltung Betriebsart Auto/Standby über potenzialfreien Kontakt ■ Pro Kanal ist eine Option FS1-WTR notwendig	●	454528	70,00

Zubehör für Störaufschaltung Kessel und Regelung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AM1-DUO	■ Für Störmeldung Stückholz-Pellets-Heizzentrale DUO.. ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	449004	79,00
AM1-GEO	■ Für Störmeldung Hackgut-Heizzentrale GEO.. ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	○	448380	79,00
AM1-PEO	■ Für Störmeldung Pelletsheizzentrale PEO.. ■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	447112	79,00
AM1-TU	■ Störmeldung potentialfrei bzw. Störmeldung 230V/1A ■ Für Störmeldung Wärmepumpe ■ Für WPM EconPlus	●	456736	70,00
AM1-TE	■ Störmeldung potentialfrei bzw. Störmeldung 230V/1A ■ Für Störmeldung Wärmepumpe ■ Für WPM2007	●	457752	70,00
AM1-AS	■ Störmeldung potentialfrei bzw. Störmeldung 230V/1A ■ Für Störmeldung Wärmepumpe ■ Für WPM2006	●	457751	70,00
AM1-AVA	■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschaltkontakt ■ Kontaktbelastbarkeit max. 230V/1A ■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung Avanta	●	456245	69,00
AM1-RAW	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschaltkontakt, max. 230V/1A	○	443749	110,00
AM1-RU	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potenzialfreier Schließer, max. 230V/1A	●	456433	110,00
AM1-RA31	■ Für Summenstörmeldung Regelung und Brenner ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	443360	110,00
AM1-ATR	■ Für Summenstörmeldung Kesselregelung ■ Meldekontakt: potenzialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	443400	110,00
AM1-GAS	■ Für Störmeldung Gas210 – Nur in Verbindung mit SCU-S01 oder IF01	●	457452	70,00
AM1-QTXP	■ Für Störmeldung Gas-Heizzentrale ■ In Verbindung mit SCU-S02 oder IF01-QTXP ■ Meldekontakt: potentialfreier Umschalter, max. 230V/1A	●	457451	70,00
AM3-QLX	■ Alarmmeldemodul ■ Mit Stör- und Betriebsmeldung ■ Mit 2 potenzialfreien Schließern ■ Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/1A	●	415093	119,00



Ventilantriebe

- Hubantriebe
- Drehantriebe
- Zubehör Antriebe
- Ventiladapter

Hubantriebe

SSA..

- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Hubkraft: 100N
- für Heizkörperventile VDN../VEN../VUN../VPD../VPE..

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SSA31	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	417575	98,00
SSA31/00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	417577	91,00
SSA31.1	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	417576	155,00
SSA61/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 34 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	417580	129,00
SSA61	■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 34 sec	1	○	417579	129,00
SSA81/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	417583	80,00
SSA81	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	417581	86,00
SSA81.1	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	417582	157,00



SSB..

- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Nennhub: 5,5 mm
- Für Kleinventile V..P45..

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SSB31	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	●	417585	107,00
SSB31/00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	417587	101,00
SSB31.1	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	417586	154,00
SSB61/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 75 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	417590	150,00
SSB61	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 75 sec	1	●	417589	148,00
SSB81/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	417593	87,00
SSB81	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	●	417591	92,00
SSB81.1	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	417592	144,00

SSC..

- Stellantrieb
- Hub: 5,5 mm
- Stellkraft: 300 N
- Stellungsanzeige
- Handverstellung mit automatischer Rückstellung auf Regelbetrieb

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SSC31	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	●	420184	151,00
SSC61	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 30 sec	1	○	420147	205,00
SSC61.5	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 30 sec	1	○	420844	330,00
SSC81	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	420146	141,00



SSD..

- Elektromotorischer Stellantrieb
- Hub: 5,5 mm
- Stellkraft: 250 N

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SSD31	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	418639	102,00
SSD61	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 75 sec	1	○	418641	141,00
SSD81	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	418643	97,00

SQD..

- Stellkraft 400 N
- Hub: 6,5 mm
- Stellungsanzeige
- Handverstellung
- für Kombiventile VPI45.., DN 40/50

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SQD35.00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt	1	○	423005	237,00
SQD65	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC	1	○	423006	281,00
SQD85.03	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt	1	○	423007	254,00

SSP..

- Stellantrieb für Kleinventil
- Hub: 2,5 mm
- Stellkraft: 160 N
- Stellungsanzeige
- Handverstellung mit automatischer Rückstellung auf Regelbetrieb



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SSP31	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	420479	107,00
SSP31/00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	420480	101,00
SSP61/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 34 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	420482	150,00
SSP61	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 34 sec	1	○	420481	148,00
SSP81.00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	420486	87,00

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SSP81	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	420483	92,00
SSP81.04/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 43 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	420485	91,00
SSP81.04	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 43 sec	1	○	420484	97,00

STA..

- Thermischer Stellantrieb
- Stellkraft: 100 N
- Hub: 4,5 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
STA23	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 210 sec	1	●	423150	42,00
STA23/00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 210 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	423151	37,00
STA63	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 30 sec	1	○	423152	93,00
ST763	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 270 sec	1	○	423153	42,00
STA73/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 270 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	423145	37,00



STP..

- Thermischer Stellantrieb für Kleinventil
- Hub: 4,5 mm
- Stellkraft: 100 N

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
STP23	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 210 sec	1	○	423154	45,00
STP23/00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 210 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	423155	40,00
STP63	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 30 sec	1	○	423156	93,00
STP73	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 270 sec	1	○	423144	45,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
STP73/00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 2-Punkt ■ Stellzeit: 270 sec ■ Ohne Anschlusskabel	1	○	423158	40,00

SQS..

- Stellantrieb
- Hub: 5,5 mm
- Stellkraft: 400 N
- Stellungsanzeige

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SQS35.03	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 35 sec	1	●	404867	256,00
SQS35.50	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	●	404868	349,00
SQS35.53	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 35 sec	1	○	404869	361,00
SQS65.2	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 2-10VDC ■ Stellzeit: 35 sec	1	○	420185	282,00
SQS65.5	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 35 sec	1	●	404871	425,00
SQS85.00	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 150 sec	1	○	420753	236,00



SAX..

- Elektromotorischer Stellantrieb
- Hub: 20 mm
- Stellkraft: 800 N
- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Siemens Durchgangs- und Dreiwegeventile der Typenreihe VVF.., VVG.., VXF.. und VXG mit 20 mm Hub

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SAX31.00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 120 sec	1	●	423009	371,00
SAX31.03	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 30 sec	1	○	423010	389,00
SAX61.03	■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Stellzeit: 30 sec	1	●	423011	476,00
SAX81.00	■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 120 sec	1	○	423012	371,00
SAX81.03	■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Stellzeit: 30 sec	1	○	423013	389,00



SKB..

- Elektrohydraulischer Stellantrieb
- Stellkraft: 2800 N
- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Hub: 20 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SKB32.50	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Nein	1	○	404853	911,00
SKB32.51	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Ja	1	○	404854	1.090,00
SKB62	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Notstellfunktion: Ja	1	○	404855	1.178,00
SKB82.50	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Nein	1	○	418985	922,00



SKC..

- Elektrohydraulischer Stellantrieb
- Stellkraft: 2800 N
- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Hub: 40 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SKC32.60	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Nein	1	○	404856	1.017,00
SKC32.61	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Ja	1	○	404857	1.196,00
SKC60	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Notstellfunktion: Nein	1	○	418664	1.119,00
SKC62	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Notstellfunktion: Ja	1	●	404858	1.285,00



SKD..

- Elektrohydraulischer Stellantrieb
- Stellkraft: 1000 N
- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Hub: 20 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SKD32.21	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Ja	1	○	420778	705,00
SKD32.50	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Nein	1	●	403242	540,00
SKD32.51	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Ja	1	●	403243	667,00
SKD62	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Notstellfunktion: Ja	1	●	403244	704,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SKD82.51	■ Betriebsspannung: 24 VAC ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Notstellfunktion: Ja	1	○	420951	673,00

Drehantriebe

SAL31..

- Elektromotorischer Stellantrieb
- Stellkraft: 10 Nm ... 20 Nm
- Mit Handverstellung und Stellungsanzeige
- Siemens Drosselklappen und Hähne der Typenreihen VKF41.. und VBF21..

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SAL31.00T10	■ Drehmoment: 10 Nm ■ Stellzeit: 120 sec ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 230 VAC	1	●	423074	325,00
SAL31.03T10	■ Drehmoment: 10 Nm ■ Stellzeit: 30 sec ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 230 VAC	1	○	423075	343,00
SAL61.00T10	■ Drehmoment: 10 Nm ■ Stellzeit: 120 sec ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC	1	○	423076	405,00
SAL61.03T10	■ Drehmoment: 10 Nm ■ Stellzeit: 30 sec ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC	1	○	423077	423,00
SAL81.00T10	■ Drehmoment: 10 Nm ■ Stellzeit: 120 sec ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC	1	○	423078	325,00
SAL81.03T10	■ Drehmoment: 10 Nm ■ Stellzeit: 30 sec ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC	1	○	423079	343,00
SAL31.00T20	■ Drehmoment: 20 Nm ■ Stellzeit: 120 sec ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 230 VAC/DC	1	●	423176	429,00
SAL61.00T20	■ Drehmoment: 20 Nm ■ Stellzeit: 120 sec ■ Stellsignal: 0-10VDC ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC	1	○	423177	509,00
SAL81.00T20	■ Drehmoment: 20 Nm ■ Stellzeit: 120 sec ■ Stellsignal: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 24 VAC/DC	1	○	423178	429,00

SQL36..

- Stellantrieb für Dreharmaturen 90° Drehwinkel
- Stellsignal 3-Punkt
- Nenndrehwinkel 90°
- Handverstellung und Stellungsanzeige

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SQL36E110	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Drehmoment: 400 Nm	1	○	420779	2.038,00
SQL36E50	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Drehmoment: 40 Nm ■ F04-Anschluss	1	○	418621	951,00
SQL36E50	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Drehmoment: 40 Nm ■ F05-Anschluss	1	○	418841	910,00
SQL36E65	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Drehmoment: 100 Nm	1	○	420780	1.162,00

SQK..

- Stellantrieb für Dreharmaturen 90° Drehwinkel
- Stellsignal 3-Punkt
- Nenndrehwinkel 90°
- Handverstellung und Stellungsanzeige

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SQK33.00	■ Betriebsspannung: 230 VAC ■ Stellzeit: 125 sec	1	●	403252	323,00



SR..

- Drehantrieb für Kugelhahn DN15 ... DN80
- Stellzeit: 90 s
- Drehmoment: 20 Nm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
SR230A	■ Nennspannung: 230 VAC ■ Ansteuerung: 3-Punkt, Auf-Zu	1	○	418754	170,00
SR230A-S	■ Nennspannung: 230 VAC ■ Ansteuerung: 3-Punkt, Auf-Zu	1	○	418815	204,00
SR24A-SR	■ Nennspannung: 24 VAC/DC ■ Ansteuerung: 0-10VDC	1	○	418753	247,00
SR24A-SR-5	■ Nennspannung: 24 VAC/DC ■ Ansteuerung: 0-10VDC	1	○	423138	301,00



LR..

- Drehantrieb für 2- und 3-Wege- (Regel-)Kugelhahn
- Drehmoment: 5 Nm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
LR230A	■ Ansteuerung: 3-Punkt, Auf-Zu ■ Stellzeit: 90 sec ■ Betriebsspannung: 230VAC	1	●	418750	120,00
LR24A	■ Ansteuerung: 3-Punkt, Auf-Zu ■ Stellzeit: 90 sec ■ Betriebsspannung: 24VAC/DC	1	○	418865	120,00
LRC24A-SR	■ Ansteuerung: 0-10VDC ■ Stellzeit: 35 sec ■ Betriebsspannung: 24VAC/DC	1	●	418749	176,00



NR..

- Drehantrieb für Mischer bis DN80
- Drehmoment: 10 Nm
- Handverstellung
- Laufzeit: 90 sec

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
NR230A	■ Ansteuerung: 3-Punkt, 0-10VDC ■ Betriebsspannung: 230VAC	1	○	418752	150,00
NR24A	■ Ansteuerung: 3-Punkt ■ Betriebsspannung: 24VAC/DC	1	●	418595	150,00
NRC24A-SR	■ Ansteuerung: 2-10VDC ■ Betriebsspannung: 24VAC/DC	1	●	418751	235,00



Zubehör Antriebe

ASC..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASC9.3	■ Doppel-Hilfsschalter für Stellantriebe ■ SKB32.., /82.., SKC32.., /82.., SKD32.., /82..	○	403286	124,00
ASC9.4	■ Doppel-Hilfsschalter für Stellantriebe ■ SQL33.., /83.., SQL35.., /85.., SQX32.., /82..	○	403287	122,00
ASC9.5	■ Hilfsschalter für Stellantriebe ■ SQK33.., SQL33.., /83.., SQL35.., /85.., SQX32.., /82..	●	403288	61,00
ASC9.6	■ Hilfsschalter für Stellantriebe SQS35.., /85.., SQD35.., /85.. ■ Schaltpunkt einstellbar 0..100 %	●	405270	61,00
ASC10.51	■ Hilfsschalter für Stellantriebe SA..31.., SA..61.., SA..81..	○	423014	58,00
ASC36	■ Doppel-Hilfsschalter für Stellantriebe SQL36E..	○	418842	126,00

ASK..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASK30	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQS.., SSC.. ■ In Kombination mit Ventilen VVG45.., VXG45.., VXI46.., VVI51.15, X3i	●	405271	55,00
ASK31N	■ Montagesatz für SAL.. auf VBF21..	○	423080	62,00
ASK32	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQK33.., SQL33.., SQL83.. ■ In Kombination mit Hähnen VBI31..,VBG31..,VCI31.., VBF21.. bis DN50	●	403292	30,50
ASK33	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQK33.., SQL33.., SQL83.. ■ In Kombination mit Drosselklappen VKF41..	●	403293	98,00
ASK33N	■ Montagesatz für SAL.. auf VKF41..	○	423081	89,00
ASK35.1	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQL35.., SQL85.. ■ In Kombination mit Drosselklappen VKF46.., DN40.., DN65	●	420121	83,00
ASK35.2	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQL35.., SQL85.. ■ In Kombination mit Drosselklappen VKF46.., DN80..DN125	●	420122	83,00
ASK35N	■ Montagesatz für SAL.. auf VKF45..	○	423179	168,00
ASK39.1	■ Wetterschutzhaube für SAX../SAL..	○	423016	137,00
ASK40	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQK33.., SQL33.., /83.. ■ In Kombination mit Hähnen anderer Hersteller ■ Dreiweghähne: Centra Differential, Centra Kompakt, DFK.., Esbe/Shunt ■ Vierweghähne: Centra Duplex Centra Kompakt, Esbe/Shunt	●	403296	170,00
ASK41	■ Aufbausatz für Stellantriebe SQK33.., SQL33.., /83.. ■ In Kombination mit Hähnen anderer Hersteller ■ Dreiweghähne: Axa, Buderus, Loell, Muehlenberg, Ondamix (Ondal), Viessmann ■ Vierweghähne: Axa, Buderus, Loell, Muehlenberg, Ondamix (Ondal), Viessmann	●	403297	219,00
ASK46.1	■ Handversteller für Stellantriebe VKF46.., DN40 .. DN65 ■ Arretierbarer Handhebel mit festen Anschlägen bei 0° und 90° ■ Betauungssperre	○	420123	56,00
ASK46.2	■ Handversteller für Stellantriebe VKF46.., DN80 .. DN125 ■ Arretierbarer Handhebel mit festen Anschlägen bei 0° und 90° ■ Betauungssperre	○	420124	68,00
ASK46.3	■ Handversteller für Stellantriebe VKF46.., DN150 .. DN200 ■ Arretierbarer Handhebel mit festen Anschlägen bei 0° und 90° ■ Betauungssperre	○	420125	97,00
ASK46.4	■ Handversteller für Stellantriebe VKF46.., DN250 .. DN400 ■ Handbetätigtes Schneckengetriebe ermöglicht stufenlose Feineinstellung zwischen 0° und 90° ■ Stellungsanzeige, Betauungssperre, Selbsthemmung	○	420126	342,00
ASK50	■ Hubumkehr für Stellantriebe SKD..	○	403298	507,00
ASK51	■ Hubumkehr für Stellantriebe SKB..	○	403299	639,00
ASK55.2	■ Mitnehmer für Stellantriebe GDB..2, GLB..2 ■ Geeignet zur Verlängerung der Hubstange für Gestängeachsen Ø 5 ... 8 mm ■ Hubbegrenzung wird erreicht durch Justieren des Klemmstücks auf der Schubstange	○	406409	12,00

Anschlusskabel ASY..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASY23L50	■ Anschlusskabel für ST...3, Kabellänge 5 m ■ Stellsignal 2-Punkt	○	423159	18,00
ASY3L45	■ Anschlusskabel 4,5 m für Stellantriebe SSA, SSB, SSP ■ 3 Punkt, 230VAC	○	417518	24,00
ASY6AL50	■ Anschlusskabel 5 m für STA..3 ■ Stellsignal 0VDC ...10VDC	○	423146	82,00
ASY6L45	■ Anschlusskabel 4,5 m für Stellantriebe SSA61.., SSB61.., SSD61.., SSP61.. ■ 0VDC ... 10VDC, 24VAC/DC	○	417519	21,50
ASY6PL50	■ Anschlusskabel 5 m für STP..3 ■ Stellsignal 0..10VDC	○	423160	82,00
ASY8L45	■ Anschlusskabel 4,5 m für Stellantriebe SSA81.., SSB81.., SSD81.., SSP81.. ■ 3-Punkt, 24 VAC	○	417520	21,50

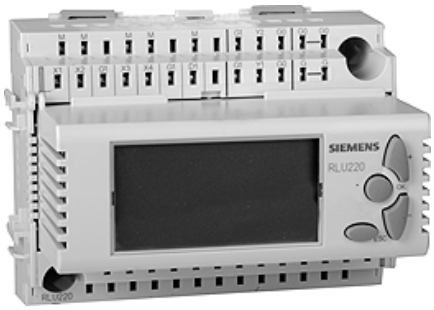
ASZ..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASZ6.5	■ Stößelheizung für Einsatz bei Medien < 0 °C ■ Für SKB/C/D.. SQX.. ■ Betriebsspannung: 24VAC	●	404822	252,00
ASZ6.6	■ Stößelheizung für Einsatz bei Medien < 0 °C ■ Für Stellantrieb SAX.. ■ Betriebsspannung: 24VAC	○	423017	232,00
ASZ7.3	■ Potentiometer 0 Ohm ... 1000 Ohm für Stellantriebe SKB32.., /82.., SKC32.., /82.., SKD32.., /82..	○	403311	206,00
ASZ7.4	■ 1 Hilfsschalter für Stellantriebe SQX32.., /82.., SQL33.., /83..,SQL35.., /85.. ■ Potentiometer 0 Ohm ... 1000 Ohm	○	403312	227,00
ASZ7.5/1000	■ Potentiometer 0 Ohm ...1000 Ohm für SA..31../SA..81..	○	423015	209,00

Ventiladapter AV..

- Adapter für Stellantriebe: RTN.., SSA.., SSA955, STA.., STS61..
- In Kombination mit Heizkörperventilen von Fremdherstellern

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AV51	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Beulco (nur alte Bauart!)	○	417524	22,00
AV52	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Comap	○	417525	22,00
AV53	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Danfoss RA2000	●	417526	7,80
AV54	■ in Kombination mit Heizkörperventilen von Danfoss RAVL	○	417527	17,50
AV55	■ Adapter für Stellantriebe RTN.., SSA.., SSA955, STA.., STS61.. ■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Danfoss RAV	○	417528	22,50
AV56	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Giacomini	○	417529	22,50
AV57	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Herz	○	417530	11,50
AV58	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Oventrop älter 2001	○	417531	22,00
AV59	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Vaillant	○	417532	20,00
AV60	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von TA (Heimeier) älter 2003	○	417533	12,50
AV61	■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Markaryd (MMA)	○	417534	12,00
AV63	■ Adapter für Giacomini ■ Ausführung Kunststoff	○	423166	5,00
AV64	■ Adapter für Pettinaroli M28 x 1.5	○	423168	22,00
AV301	■ Adapter für Ventile mit M30 x 1.5 ■ Erhöhter Bajonettadapter, 5 mm	○	423170	5,00
AV302	■ Adapter für Ventile mit M28 x 1.5 ■ Comap, Markaryd, Herz ■ Erhöhter Bajonettadapter, 5 mm. Je nach Montage des Einlegeteils mit oder ohne 5 mm Erhöhung	○	423171	5,00
AV303	■ Adapter für Ventile mit M30 x 1, TA ■ Erhöhter Bajonettadapter, 5 mm	○	423172	5,00
AV304	■ Adapter für Stellantriebe RTN.., SSA.., SSA955, STA.., STS61.. ■ In Kombination mit Heizkörperventilen von Fremdherstellern	○	423169	22,00
AV533	■ Adapter für Danfoss RA2000 ■ Ausführung Kunststoff	○	423165	9,00



Lüftungsregler

- Universalregler
- Universell einsetzbar
- Für einfache Anwendungen (RLU..)

Kanaltemperaturregler

RLM..

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RLM162	■ Regler mit integriertem Kanaltemperaturfühler und Sollwertgeber ■ Außentemperaturkompensation, Minimalbegrenzung der Zulufttemperatur ■ Sollwertfernverstellung, Sollwertkorrektur ■ Sollwertumschaltung durch externen Kontakt ■ Stetig wirkend mit ein oder zwei Ausgangssignalen 0V ... 10VDC ■ Fernsollwertgeber aufschaltbar, P- oder PI-Verhalten (wählbar) ■ Schaltkontakte: Schließer, potenzialfrei, Kontaktbelastbarkeit: max. 230V/2A	2	●	420334	250,00



Autonome Regler

RLU2..

- Für Lüftungs-, Klima- und Kaltwasseranlagen
- Für einfache Anwendungen
- Menügeführte Bedienung
- Flexible Konfigurationsmöglichkeit für optimale Anpassung an die jeweilige Anlage
- Für alle Regler mehrere Anlagentypen möglich

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RLU202	■ 1 Regelkreis ■ 4 universelle Eingänge für passive, aktive oder analoge Eingangssignale ■ 1 digitaler Eingang für digitale Eingangssignale ■ 2 potenzialfreie Relaisausgänge (Schließer)	2	○	420771	320,00
RLU220	■ 1 Regelkreis ■ 4 universelle Eingänge für passive, aktive oder analoge Eingangssignale ■ 1 digitaler Eingang für digitale Eingangssignale (potenzialfrei) ■ 2 analoge Ausgänge 0 VDC ... 10 VDC	2	○	420772	320,00
RLU222	■ 2 Regelkreise ■ 4 universelle Eingänge für passive, aktive oder analoge Eingangssignale ■ 1 digitaler Eingang für digitale Eingangssignale (potenzialfrei) ■ 2 analoge Ausgänge 0VDC ... 10VDC ■ 2 potenzialfreie Relaisausgänge (Schließer)	4	●	420541	410,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
RLU232	■ 2 Regelkreise ■ 5 universelle Eingänge für passive, aktive oder analoge Eingangssignale ■ 2 digitale Eingänge für digitale Eingangssignale (potenzialfrei) ■ 3 analoge Ausgänge 0VDC ... 10VDC ■ 2 potenzialfreie Relaisausgänge (Schließer)	5	○	420542	565,00
RLU236	■ 2 Regelkreise ■ 5 universelle Eingänge für passive, aktive oder analoge Eingangssignale ■ 2 digitale Eingänge für digitale Eingangssignale (potenzialfrei) ■ 3 analoge Ausgänge 0 VDC ... 10 VDC ■ 6 potenzialfreie Relaisausgänge (Schließer)	9	○	420543	765,00

Sonstige Regler

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
QPA84	■ 2-Punkt-Luftqualitätsregler ■ Mischgasfühler zur Erfassung von flüchtigen organischen Stoffen (VOC) ■ Betriebsspannung: 230VAC ■ Sollwertverstellung: 3-stufig	1	○	420033	135,00
ASU1	■ Analoge Tagesschaltuhr ■ Schaltkontakt: Wechsler, potenzialfrei ■ Kontaktbelastung max. 230V/1A ■ Minimaler Zyklus 15 min	–	●	417433	112,00
SEZ220	■ Signalwandler mit vorprogrammierten Anwendungen ■ Geprüfte vordefinierte Anwendungen ■ Universal-Signalwandler für passive/aktive Signale, flexible Konfigurationsmöglichkeit ■ Universal-Signalwandler für passive/aktive Signale ■ Mit 13 programmierten Standardanwendungen und freier Konfigurierbarkeit für optimale Anlagenanpassung ■ Ausgänge stetig: 0VDC ... 10VDC, +1 mA ■ Speisung externer Geräte: 24VAC, 4A ■ Eingänge passiv: Ni1000TK5000, T1 (PTC), Pt1000, 0 Ohm ... 1000 Ohm	2	○	420606	330,00

DSU..

■ Digitale Wochenschaltuhr ■ Kontaktbelastung max. 230V/16A ■ Handschalter: Automatik, Ein/AUS

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
DSU1	■ 1-Kanal	○	420553	101,00
DSU2	■ 2-Kanal	○	420554	152,00

Zubehör

BSG..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BSG21.1	■ Sollwertgeber passiv 0 Ohm ... 1000 Ohm ■ Einstellbereich: 0 °C ... 50 °C	●	420544	57,00
BSG21.2	■ Sollwertgeber passiv Ni1000TK5000 ■ Einstellbereich: 0 °C ... 50 °C	●	420545	57,00



Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
BSG21.3	■ Sollwertgeber Ni1000TK5000 ■ Einstellbereich: 10 °C ... 30 °C	●	420546	57,00
BSG21.5	■ Sollwertgeber Ni1000TK5000 ■ Einstellbereich wählbar: -20 °C ... 20 °C / 20 °C ... 60 °C / -3 K ... 3 K	○	420548	61,00
BSG-Z	■ Skalensortiment zu BSG21/61	○	420552	18,00

HBE..

Type	Beschreibung		L	Art-Nr	Preis €
HBE-XYZ	■ Digitales Fernbediengerät HBE-XYZ ■ Programmierbares Fernbediengerät mit LCD-Display ■ Drehpotentiometer als aktive Sollwertgeber verwendbar (0VDC ... 10VDC) ■ Alarm-/Status-LEDs ■ Impulstasten ■ Eingebauter Ni1000-Fühler ■ Multifunktionell einstellbar	netto	○	420536	432,00
HBE-PARA	■ Inbetriebnahme, HBE..	netto	○	420537	97,00



Frostfühler QAF63..

- Frostfühler
- Ausgangssignal: 0V ... 10V
- Betriebsspannung: 24VAC
- Messbereich: 0 °C ... 15 °C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAF63.2	■ Kapillarrohrlänge: 2.000 mm	●	411771	180,00
QAF63.6	■ Kapillarrohrlänge: 6.000 mm	○	411772	235,00



Kanaltemperaturfühler QAM2120..

- Kanalfühler Temperatur
- Temperaturbereich: -50 °C ... +80 °C
- Vollaktive biegsame Fühlerrute
- Messelement: Ni1000TK5000

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAM2120.040	■ Kapillarrohrlänge: 400 mm	●	420591	83,00
QAM2120.200	■ Kapillarrohrlänge: 2.000 mm	●	420592	163,00
QAM2120.600	■ Kapillarrohrlänge: 6.000 mm	○	420593	224,00

Frostwächter QAF64..

- Frostwächter mit Anfahrfunktion
- Betriebsspannung: 24VAC
- Signalausgang: 0V ... 10VDC
- Messbereich: 0 °C ... 15° C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QAF64.2	■ Kapillarrohrlänge: 2.000 mm	●	411773	200,00
QAF64.6	■ Kapillarrohrlänge: 6.000 mm	●	411774	255,00



Differenzdruckfühler QBE61..

- Differenzdruckfühler
- Für neutrale bis leicht aggressive Gase und Flüssigkeiten
- Betriebsspannung 24VAC oder 18VDC ... 33VDC
- Ausgangssignal 0VDC ... 10VDC

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QBE61.3-DP2	■ Messbereich bis: 2 bar	○	420178	963,00
QBE61.3-DP5	■ Messbereich bis: 5 bar	○	420179	963,00
QBE61.3-DP10	■ Messbereich bis: 10 bar	○	420180	963,00



Differenzdruckfühler QBE63..

- Differenzdruckfühler
- Zur Messung von Unter- oder Überdrücken und Differenzdrücken in Luftkanälen
- Hohe Überdrucksicherheit
- Hallsensor-Messsystem
- Einfache, robuste Mechanik für hohe Betriebssicherheit
- Für neutrale bis leicht aggressive Gase und Flüssigkeiten
- Betriebsspannung 24VAC oder 20VDC ... 30VDC
- Ausgangssignal 0VDC ...10VDC

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QBE63-DP01	■ Messbereich bis: 0,1 bar	○	420012	682,00
QBE63-DP02	■ Messbereich bis: 0,2 bar	○	420013	682,00
QBE63-DP05	■ Messbereich bis: 0,5 bar	○	420014	682,00
QBE63-DP1	■ Messbereich bis: 1 bar	○	420015	682,00



Differenzdruckfühler QBM65..

- Membrandruck-Differenzfühler
- Zur Messung von Unter- oder Überdrücken und Differenzdrücken in Luftkanälen
- Ausgangssignal: 0VDC ... 10VDC
- Speisespannung: 24VAC/VDC

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QBM65-1	■ Messbereich bis: 100 Pa	○	417242	298,00
QBM65-1U	■ Messbereich: -50 Pa.. 50 Pa	○	420026	352,00
QBM65-3	■ Messbereich bis: 300 Pa	○	417244	298,00
QBM65-3/C	■ Messbereich bis: 300 Pa ■ Mit Kalibrierzertifikat	○	420029	714,00
QBM65-5	■ Messbereich bis: 500 Pa	○	420405	298,00
QBM65-10	■ Messbereich bis: 1.000 Pa	○	417243	298,00
QBM65-10/C	■ Messbereich bis: 1.000 Pa ■ Mit Kalibrierzertifikat	○	420030	714,00
QBM65-25	■ Messbereich bis: 2.500 Pa	○	420027	298,00



Differenzdruckfühler QBM66..

- Membran-Differenzdruckfühler
- Zur Messung von Unter- oder Überdrücken und Differenzdrücken in Luftkanälen
- 2 Messbereiche umschaltbar
- Ausgangssignal: 0V ... 10V
- Betriebsspannung: 24VAC/VDC

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QBM66.201	■ Messbereich 1: 0 Pa ... 100 Pa ■ Messbereich 2: 0 Pa ... 200 Pa	○	420502	210,00
QBM66.202	■ Messbereich 1: 0 Pa ... 250 Pa ■ Messbereich 2: 0 Pa ... 500 Pa	○	420503	210,00
QBM66.203	■ Messbereich 1: 0 Pa ... 1500 Pa ■ Messbereich 2: 0 Pa ... 3000 Pa	○	420504	210,00
QBM66.204	■ Messbereich 1: 0 Pa ... 500 Pa ■ Messbereich 2: 0 Pa ... 1000 Pa	○	420793	210,00



Druckfühler QBE2002..

- Druckfühler für Flüssigkeiten und Gase
- Ausgangssignal: 0V ... 10 VDC
- Betriebsspannung: 24VAC/VDC
- Temperaturbereich: -40 °C ... +80 °C
- Außengewinde G½"
- Piezoresistives Messsystem
- Sehr geringe Temperaturempfindlichkeit
- Kein mechanisches Altern
- Hervorragende EMV-Eigenschaften

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QBE2002-P1	■ Messbereich bis: 1 bar	○	420715	375,00
QBE2002-P2	■ Messbereich bis: 2 bar	○	420716	375,00
QBE2002-P4	■ Messbereich bis: 4 bar	○	420717	375,00
QBE2002-P5	■ Messbereich bis: 5 bar	○	420718	375,00
QBE2002-P10	■ Messbereich bis: 10 bar	○	420719	375,00
QBE2002-P16	■ Messbereich bis: 16 bar	○	420720	375,00
QBE2002-P20	■ Messbereich bis: 20 bar	○	420721	375,00
QBE2002-P25	■ Messbereich bis: 25 bar	○	420722	375,00
QBE2002-P40	■ Messbereich bis: 40 bar	○	420723	375,00



Differenzdruckwächter QBM81..

- Differenzdruckwächter
- Überwacht Luftfilter, Luftströmungen, Ventilator-Keilriemen
- Hohe Einstellgenauigkeit
- Kontakt: Wechsler, potenzialfrei
- Kontaktbelastbarkeit max.:
  - 24VAC ... 250VAC, 5(3)A
  - 24VDC, max. 0,01A

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QBM81-3	■ Messbereich: 20 Pa ... 300 Pa	●	412911	84,00
QBM81-5	■ Messbereich: 50 Pa ... 500 Pa	○	412912	84,00
QBM81-10	■ Messbereich: 100 Pa ... 1.000 Pa	○	412913	84,00



Kanalfeuchtefühler QFM21..

- Kombinierter Kanalfeuchtefühler, aktiv
- Betriebsspannung: 24VAC/VDC
- Messbereich Feuchte: 0 % ... 100 % r.F.
- Ausgangssignal Temperatur/Feuchte: 0VDC ... 10VDC

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QFM2100	■ Messbereich Feuchte: 0 % ... 100 % r.F. ■ Ausgangssignal Feuchte: 0VDC ... 10VDC	○	420680	261,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QFM2120	■ Messbereich Feuchte: 0 % ... 100 % r.F. ■ Ausgangssignal Feuchte: 0VDC ... 10VDC ■ Temperaturbereich: -35 °C ... +50 °C ■ Messelement Temperatur: Ni1000TK500	○	420681	277,00
QFM2160	■ Messbereich Feuchte: 0 % ... 100 % r.F. ■ Ausgangssignal Temperatur/Feuchte: 0VDC ... 10VDC ■ Temperaturbereich wählbar: 0 °C ... 50 °C, -35 °C ... + 35 °C, -40 °C ... +70 °C	●	420601	277,00

Kanalhygrostat QFM81..

- Kanalhygrostat
- Einstellbereich: 15 % ... 95 % r.F.
- Kontakt: Wechsler, potenzialfrei
- Kontaktbelastbarkeit max.:
  - 24VAC ... 250VAC, 5(3)A
  - 24VDC, max. 0,1A

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QFM81.2	■ Sollwertverstellung außen	○	417270	350,00
QFM81.21	■ Sollwertverstellung intern	○	417271	350,00



Raum-Luftqualitätsfühler QPA20..

- CO_2-Temperatur- und CO_2-Feuchte-Temperatur-Multifühler
- CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm
- Betriebsspannung: 24VAC, 15...35VDC
- Ausgangssignal: 0V .. 10V

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QPA2000	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm	○	420729	521,00
QPA2002	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm ■ VOC-Empfindlichkeit: tief, normal, hoch	○	420849	573,00
QPA2062	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm ■ Messbereich Temperatur: 0 °C ... 50 °C / -35 °C ... +35 °C	○	420858	678,00
QPA2062D	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm ■ Messbereich Temperatur: 0 °C ... 50 °C / -35 °C ... +35 °C ■ Mit Display	○	420859	741,00

Raum-Luftqualität QPA1000

- Raum-Luftqualitätsfühler VOC
- Messbereich: 0 % ... 100 %
- Ausgangssignal: 0VDC ... 5VDC, 0VDC ... 10VDC

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QPA1000	■ Raum-Luftqualitätsfühler VOC ■ Messbereich: 0 % ... 100 % ■ Ausgangssignal: 0VDC ... 5VDC, 0VDC ... 10VDC	○	423185	227,00

Luftqualitätsfühler QPM21..

- Kanal-Luftqualitätsfühler
- CO_2-Temperatur- und CO_2-Feuchte-Temperatur-Multifühler
- CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm
- Betriebsspannung: 24VAC, 15VDC ... 35VDC
- Ausgangssignal: 0V ... 10V

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
QPM2100	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm .. 2000 ppm	○	420731	694,00
QPM2102	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm ■ VOC Empfindlichkeit: tief, normal, hoch	○	420835	746,00
QPM2160	■ CO_2 Messbereich: 0 ppm .. 2000 ppm ■ Messbereich Temperatur: 0 °C ... 50 °C / -35 °C ... +35 °C	●	420732	746,00

Kanalfühler EE85..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EE85-2C35	■ Kanal-Luftqualitätsfühler ■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm ■ Ausgangssignal: 0V ...10V ■ Fühlerlänge: 200 mm	●	423186	380,00
EE85-2CP3T5	■ Kanal-Kombifühler ■ CO_2 Messbereich: 0 ppm ... 2000 ppm ■ Ausgangssignal: 0V ... 10V ■ Temperatursensor: NI1000TK5000	●	423187	410,00

EE160..

- Temperatur-/Feuchtefühler für Wandmontage
- Temperaturbereich: -20 °C ... 80 °C
- Messbereich Feuchte: 10 % ... 95% r.F.
- Ausgangssignal: 0VDC ... 10VDC
- Spannungsversorgung: 15VDC ... 35VDC oder 24VAC
- Polycarbonatgehäuse, IP65
- Betriebstemperatur: -15°C ... + 60°C

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EE160-HT3-W	■ Temperaturbereich: -20 °C ... 80 °C ■ Messbereich Feuchte: 10 % ... 95% r.F.. ■ Ausgangssignal: 0VDC ... 10VDC ■ Wandmontage	●	423184	201,00



Diverses Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
AQB21.2	■ Hutschienenadapter für Differenzdruckfühler für Luft QBM..	●	420459	30,00
AQB2002	■ Anschlussset für QBE63.., QBE64.., QBE3..	○	418849	199,00
AQM63.0	■ Montageflansch für QAM21.., QAF63.., QAF64.. ■ Tiefenverstellbar	●	411775	8,00
AQM63.2	■ Kapillarrohrhalter für QAF63.., QAF64..	●	411776	42,00
AQM63.3	■ Kapillarumlenkhalter für QAF.., QAM..	○	420762	19,00
ARG62.201	■ Türmontageset für RLU2..	○	420672	21,00
FK-PZ2	■ Anschlussstutzen für den Anschluss von Druckschaltern und -fühlern an Luftkanäle	○	420463	95,00
HST63	■ 1-Phasen-Sicherheitstrafo 230V/24V, 63VA	○	403868	54,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
HST150	■ 1-Phasen-Sicherheitstrafo 230V/24V, 150VA	○	403867	73,00
SMA100	■ Montagearm für SW100, SR100, SL100	○	420091	180,00



Klappenantriebe

- Drehantriebe
- Linearantriebe
- Zubehör Antriebe

Drehantriebe

GBB..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Drehmoment: 25 Nm
- Luftklappenfläche: max. 5 m²
- Drehwinkel einstellbar: 0° ... 90°
- Stellzeit: 150 s

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GBB131.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Stellzeit: 150 s	1	●	417170	169,00
GBB135.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Stellzeit: 150 s	3	○	417172	218,00
GBB136.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420464	198,00
GBB161.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 10V-Signal	1	●	417174	234,00
GBB163.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 35V-Signal (einstellbar)	1	○	417176	248,00
GBB164.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 35V-Signal (einstellbar) ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417178	277,00
GBB166.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 10V-Signal ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417180	263,00
GBB331.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	●	417182	169,00
GBB335.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter und Rückführpotentiometer	3	○	417184	218,00
GBB336.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420338	198,00



GCA..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Drehmoment: 18 Nm
- Luftklappenfläche: max. 3 m²
- Drehwinkel einstellbar: 0 ° ... 90 °
- Stellzeit: Öffnen mit Motor 90 s
- Stellzeit: Schließen mit Federrücklauf 15 s
- Notstellfunktion über Federrücklauf

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GCA121.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 2-Punkt-Steuerung ■ Notstellfunktion über Federrücklauf	1	●	417186	247,00
GCA126.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 2-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	●	417187	276,00
GCA131.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417188	265,00
GCA135.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 3-Punkt Steuerung ■ Mit Hilfsschalter und Rückführpotentiometer	3	○	417189	314,00
GCA161.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC	1	●	417190	283,00
GCA163.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC	1	○	417191	296,00
GCA164.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417192	325,00
GCA166.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417193	312,00
GCA321.1E	■ Antrieb 230VAC mit 2-Punkt-Steuerung	1	●	417194	265,00
GCA326.1E	■ Antrieb 230VAC mit 2-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417195	294,00



GDB..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Luftklappenfläche: max. 0,8 m²
- Stellzeit: 150 s
- Drehmoment: 5 Nm
- Drehwinkel einstellbar: 0 ° ... 90 °

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GDB131.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417536	95,00
GDB132.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417538	144,00
GDB136.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417540	124,00
GDB161.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	1	○	417542	160,00
GDB163.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	2	○	417544	174,00
GDB164.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417546	203,00
GDB166.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417548	189,00
GDB331.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	●	417550	95,00
GDB332.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417552	144,00
GDB336.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417554	124,00



GEB..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Luftklappenfläche: max. 3 m²
- Stellzeit: 150 s
- Drehmoment: 15 Nm
- Drehwinkel einstellbar: 0 ° ... 90 °

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GEB131.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	●	420293	144,00
GEB132.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	420295	193,00
GEB136.1E	■ Luftklappen-Drehantrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420297	173,00
GEB161.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC bzw. 2VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VAC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	1	●	420299	209,00
GEB163.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VAC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	2	○	420301	223,00
GEB164.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VAC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420303	252,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GEB166.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC bzw. 2VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420305	238,00
GEB331.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	●	420307	144,00
GEB332.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	420309	193,00
GEB336.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420311	173,00

GIB..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Drehmoment: 35 Nm
- Luftklappenfläche: max. 6 m²
- Drehwinkel einstellbar: 0 ° ... 90 °
- Stellzeit: 150 sec



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GIB131.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417228	225,00
GIB135.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit 2 Hilfsschaltern und Rückführpotentiometer	3	○	417229	274,00
GIB136.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420700	254,00
GIB161.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	1	○	417230	290,00
GIB163.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	2	○	417556	304,00
GIB164.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417557	333,00
GIB166.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417231	319,00
GIB331.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417232	225,00
GIB335.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit 2 Hilfsschaltern und Rückführpotentiometer	3	○	417233	274,00
GIB336.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420340	254,00

GLB..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Drehmoment: 10 Nm
- Luftklappenfläche: max. 1,5 m²
- Drehwinkel einstellbar: 0° ... 90°
- Stellzeit: 150 sec.

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GLB131.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417558	113,00
GLB132.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417560	162,00
GLB136.1E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417562	142,00
GLB161.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	1	●	420100	178,00
GLB163.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter	1	○	420342	192,00
GLB164.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420344	221,00
GLB166.1E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Drehrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420346	207,00
GLB331.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417564	113,00
GLB332.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417566	162,00
GLB336.1E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417568	142,00



GMA..1E

- Luftklappen-Drehantrieb
- Drehwinkel einstellbar: 0° ... 90°
- Stellzeit:
  - Öffnen mit Motor 90 s
  - Schließen mit Federrücklauf 15 s
- Luftklappenfläche: max. 1,5 m²

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GMA121.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 2-Punkt-Steuerung	1	●	420313	201,00
GMA126.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 2-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420314	230,00
GMA131.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	420315	219,00
GMA132.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	420316	268,00
GMA136.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420317	248,00
GMA161.1E	■ Antrieb 24VAC/VDC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC	1	●	420318	237,00
GMA163.1E	■ Antrieb 24VAC/VDC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC	1	○	420319	250,00
GMA164.1E	■ Antrieb 24VAC/VDC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ 2 Hilfsschalter	1	○	420320	279,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GMA166.1E	■ Antrieb 24VAC/DC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420321	266,00
GMA321.1E	■ Antrieb 230VAC mit 2-Punkt-Steuerung	1	○	420322	219,00
GMA326.1E	■ Antrieb 230VAC mit 2-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420323	248,00

Liniearantriebe

GBB..2E

- Luftklappen-Linearantrieb
- Luftklappenfläche: max. 4 m²
- Stellzeit: 150 s
- Drehmoment: 550 Nm
- Nennhub: 75 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GBB131.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417171	195,00
GBB135.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter und Rückführpotentiometer	3	○	417173	244,00
GBB136.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420465	224,00
GBB161.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 10V-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC	1	○	417175	260,00
GBB163.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 10V-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0 VDC ...10VDC	1	○	417177	274,00
GBB164.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 10V-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417179	303,00
GBB166.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0V ... 10V-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ 2 Hilfsschalter	3	○	417181	289,00
GBB331.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417183	195,00
GBB335.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter und Rückführpotentiometer	3	○	417185	244,00
GBB336.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420339	224,00



GDB..2E

- Luftklappen-Linearantrieb
- Luftklappenfläche: max. 0,8 m²
- Stellzeit: 150 s
- Hubkraft: 125 N
- Nennhub: 60 mm

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GDB131.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417537	107,00
GDB132.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417539	156,00
GDB136.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417541	136,00
GDB161.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter	1	○	417543	172,00



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GDB163.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter	2	○	417545	186,00
GDB164.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417547	215,00
GDB166.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417549	201,00
GDB331.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417551	107,00
GDB332.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417553	156,00
GDB336.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417555	136,00

GEB..2E

- Luftklappen-Linearantrieb
- Luftklappenfläche: max. 3 m²
- Stellzeit: 150 s
- Hubkraft: 400 N
- Nennhub: 60 mm



Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GEB131.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	420294	154,00
GEB132.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	420296	203,00
GEB136.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420298	183,00
GEB161.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC bzw. 2VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter	1	○	420300	219,00
GEB163.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter	2	○	420302	233,00
GEB164.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420304	262,00
GEB166.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC bzw. 2VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420306	248,00
GEB331.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Stellzeit: 150 s	1	○	420308	154,00
GEB332.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	420310	203,00
GEB336.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	3	○	420312	183,00

GLB..2E

- Luftklappen-Linearantriebe
- Hubkraft: 250 N
- Luftklappenfläche: max. 1,5 m²
- Nennhub: 60 mm
- Stellzeit: 150s

Type	Beschreibung	IB-Punkte	L	Art-Nr	Preis €
GLB131.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417559	125,00
GLB132.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417561	174,00
GLB136.2E	■ Antrieb 24VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417563	154,00
GLB161.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter	1	○	420341	190,00
GLB163.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter	2	○	420343	204,00
GLB164.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal (einstellbar) ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420345	233,00
GLB166.2E	■ Antrieb 24VAC mit stetiger Steuerung über 0VDC ... 10VDC-Signal ■ Stellungsmelder 0VDC ... 10VDC ■ Hubrichtungsschalter ■ 2 Hilfsschalter	2	○	420347	219,00
GLB331.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung	1	○	417565	125,00
GLB332.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ Mit Rückführpotentiometer	2	○	417567	174,00
GLB336.2E	■ Antrieb 230VAC mit 3-Punkt-Steuerung ■ 2 Hilfsschalter	2	○	417569	154,00



Zubehör Antriebe

ASK7..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASK71.1	■ Dreh-Linearaufbausatz für Boden- oder Kanalmontage für Stellantriebe GCA..1,GBB..1,GIB..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	417207	83,00
ASK71.11	■ Dreh/Linearaufbausatz für Boden-, Kanal- oder Wandmontage für Stellantriebe GMA..1, GEB..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	420766	112,00
ASK71.13	■ Dreh-Linearaufbausatz mit Hebel für Stellantriebe GMA..1, GEB..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Geeignet für: direkte Boden- oder Wandmontage mit rückseitiger Befestigung oder Klappenmontage des Stellantriebes mit zusätzlicher Dreh-/Linearfunktion ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	420767	46,00
ASK71.14	■ Dreh- Linearaufbausatz mit Hebel/Träger für Stellantriebe GMA..1,GEB..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Montage des Stellantriebes auf dem Träger ermöglicht antriebsseitige Befestigung auf Wand (Rahmen) oder Bodenplatte ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	420768	62,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
ASK71.2	■ Dreh/Linearaufbausatz für Wandmontage mit Befestigungsträger, externer Lagerstelle für Stellantriebe GCA...1, GBB...1,GIB...1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm ■ Für GIB-Antriebe ungeeignet, wenn der Endanschlag an der Luftklappe liegt	○	417208	123,00
ASK71.3	■ Dreh-Linearaufbausatz mit Hebel für Stellantriebe GCA..1,GBB..1,GIB..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Geeignet für: direkte Boden- oder Wandmontage des Stellantriebs mit rückseitiger Befestigung oder Klappenmontage des Stellantriebs mit zusätzlicher Dreh-/Linearfunktion ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	417209	41,00
ASK71.4	■ Dreh-Linearaufbausatz mit Hebel/Träger für Stellantriebe GCA..1, GBB..1,GIB..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Montage des Stellantriebs auf dem Träger ermöglicht antriebsseitige Befestigung auf Wand (Rahmen) oder Bodenplatte ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	●	417210	51,00
ASK71.5	■ Dreh-Linearaufbausatz mit Hebel für Stellantriebe GDB..1, GLB..1,GSF..1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Für Wand-, Boden- oder Kanalmontage ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	420007	39,00
ASK71.6	■ Dreh/Linearaufbausatz mit Hebel/Winkel für Stellantriebe, GDB...1,GLB...1,GSF...1 ■ Dient zur Umwandlung der Drehbewegung in eine Linearbewegung ■ Für Wand-, Boden- oder Kanalmontage ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	420008	54,00
ASK72.1	■ Linear/Drehaufbausatz für Stellantriebe GBB..2 ■ Mit Kardangelenk und Montageplatte ■ Dient zur Umwandlung der Linearbewegung in eine Drehbewegung ■ Montage des Stellantriebs zusammen mit dem Linearset ermöglicht eine kardanische Aufhängung, schwenkbar in zwei Ebenen ■ Linearbegrenzung durch Justieren des Klemmstückes auf der Schubstange ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	417211	72,00
ASK72.2	■ Linear-Drehaufbausatz für Stellantriebe GBB..2, mit Montageplatte ■ Dient zur Umwandlung der Linearbewegung in eine Drehbewegung ■ Montage des Stellantriebs auf der Trägerplatte ermöglicht eine antriebseitige Befestigung auf Wand- oder Bodenplatte ■ Linearbegrenzung durch Justieren des Klemmstückes auf der Schubstange ■ Kugelgelenke für Schubstange ∅ 8 mm	○	417212	51,00
ASK73.1	■ Verdrehsicherung für Powerpack für Stellantriebe GCA12..1, GCA32..1, GCA13..1, GIB13..1, GIB33..1 ■ Dient als Verdrehsicherung bei zwei Antrieben auf derselben Klappenachse (Tandem-Montage) ■ Nur für Antriebe mit 2- oder 3-Punkt-steuerung geeignet	○	417213	38,00
ASK73.2	■ Flexible Verdrehsicherung für Powerpack für Stellantriebe GCA16..1, GIB16..1 ■ Dient als Verdrehsicherung bei zwei Antrieben auf derselben Klappenachse (Tandem-Montage) ■ Nur für Antriebe mit stetiger Steuerung geeignet ■ Für GIB-Antriebe ungeeignet, wenn der Endanschlag an der Luftklappe liegt	○	420461	107,00
ASK73.3	■ Verdrehsicherung für Powerpack für Stellantriebe GMA12..1, GMA32..1, GMA13..1, GEB13..1, GEB33..1 ■ Dient als Verdrehsicherung bei zwei Antrieben auf derselben Klappenachse (Tandem-Montage)	○	420462	35,00
ASK75.1	■ Wetterschutzhaube IP65 für Stellantrieb, GCA..1, GBB..1, GIB..1 ■ Dient als zusätzlicher Schutz des Antriebs vor Staub und Spritzwasser bei Anwendungen im Freien ■ UV-beständig	○	417516	245,00
ASK75.2	■ Wetterschutzhaube für Stellantriebe GBB..2E ■ Dient als zusätzlicher Schutz eines Antriebs und bei dessen Einbau in beliebiger Lage	○	417517	57,00



Inbetriebnahme

- Inbetriebnahme-Pauschale
- Kontrollarbeiten: Montageorte von Fühlern, Reglern und Stellgliedern, Einbaulage von Ventilen, hydraulischen Schaltungen, elektrischen Verdrahtungen, u.v.m....

Inbetriebnahme

- Inbetriebnahme Pauschale
- Kontrollarbeiten: Montageorte von Fühlern, Reglern und Stellgliedern
  z.b. Einbaulage von Ventilen,hydraulischen Schaltungen, elektrischen Verdrahtung, uvm...

Type	Beschreibung		Art-Nr	Preis €
	■ Inbetriebnahme Pauschale 1 Punkt	netto	405762	69,00
	■ Inbetriebnahme Pauschale 2 Punkte	netto	410611	137,40
	■ Inbetriebnahme Pauschale 3 Punkte	netto	410610	206,10
	■ Inbetriebnahme Pauschale 4 Punkte	netto	412944	275,00
	■ Inbetriebnahme Pauschale 5 Punkte	netto	420054	343,50
	■ Inbetriebnahme Pauschale 6 Punkte	netto	420173	412,20
	■ Inbetriebnahme Pauschale 7 Punkte	netto	420172	480,90
	■ Inbetriebnahme Pauschale 8 Punkte	netto	420174	549,60
	■ Inbetriebnahme Pauschale 9 Punkte	netto	420566	613,00
	■ Inbetriebnahme Pauschale 10 Punkte	netto	420175	687,00

Schemaerstellung

Type	Beschreibung		Art-Nr	Preis €
Pauschalsätze pro IB-Punkt				
	■ Für die Erstellung eines Regelschemas	netto	441998	20,00
Pauschalsätze				
	■ Für die Erstellung eines Regelschemas (Pauschale)	netto	441999	–
	■ Für die Erstellung eines Schaltschrankschemas (Pauschale)	netto	442000	–

Preise für Systemschema zu Kesselschaltfeld bzw. zur Reglerbox siehe Kapitel Wärmeerzeuger

Gebäudeautomation und Schaltschränke

Optimierung durch Vernetzung

Gebäudeautomations-Systeme

Ein modernes Gebäude besteht aus mehr als Mauern, Fenstern und Türen. Je nach Energiespar- und Komfort-Anforderungen benötigt ein Gebäude viele Technologien wie Heizungsanlagen, Lüftungsanlagen, Kälte- und Klimaanlagen, Beleuchtung, Verschattung, Sicherheit und Brandschutz. Erst durch die intelligente Vernetzung all dieser Technologien können für das energieeffiziente und komfortable Gebäude niedrige Betriebskosten realisiert werden.



Funktion im Mittelpunkt

Gebäudeautomation ist ein Verfahren, um – exakt nach Ihren Wünschen – die sparsame, sichere und komfortable Bewirtschaftung von Ihrem Gebäude umzusetzen. Der Vielfältigkeit der verbundenen Gewerke sind hier keine Grenzen gesetzt.

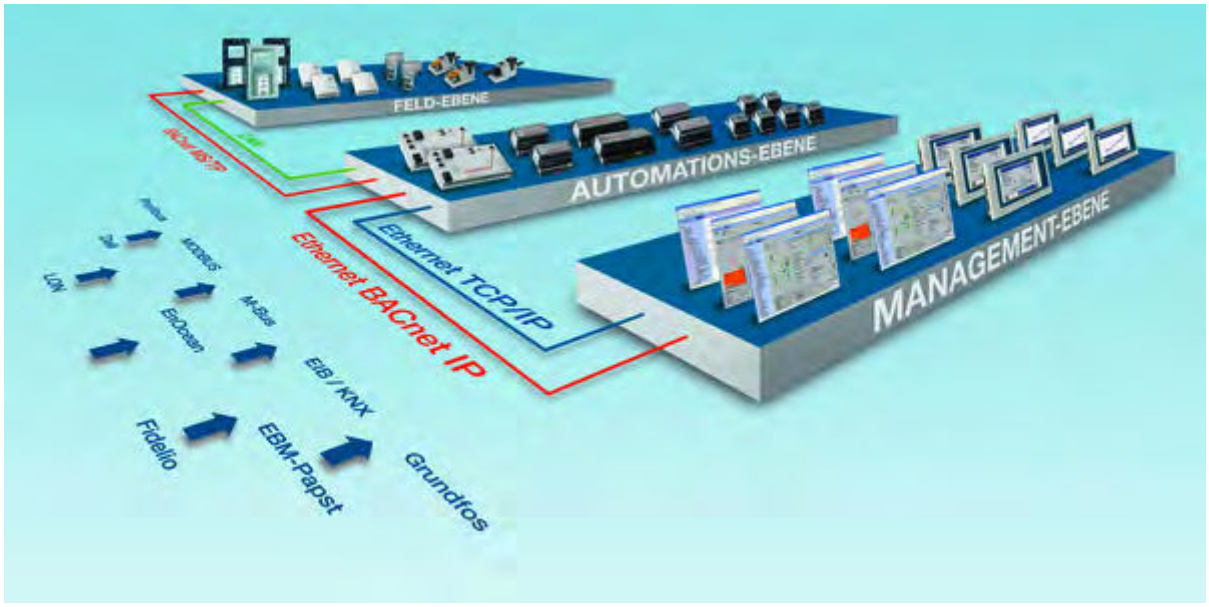
Effizient Energie sparen

Der Energieverbrauch lässt sich durch moderne Gebäudeautomation in erheblichem Maße verbessern. Bei gewerblichen Immobilien wird mit den installierten Systemen beispielsweise bis zu 30 % Energie eingespart. Durch die permanente Überwachung der Anlage und deren Parameter lässt sich die Effizienz der Einsparungen darstellen. Neben der Verbrauchsmessung können so auch Wirkungsgrade berechnet werden.

Features auf einen Blick:

- Visualisierung, Kontrolle, Korrektur, Regelung und Steuerung der gesamten Haustechnik über PC (Internetbrowser)
- Integration der gesamten, auch der schon bestehenden, Haustechnik-Komponenten in ein System
- Bedienung über PC, Touchscreen oder Smartphone
- Standortunabhängige Abfrage von Daten, Trends, Statistiken und Berichten

Perfektes Gebäudemanagement = Energie sparen



Für sämtliche Ebenen der Gebäudeautomation, sei es die Management-, Automations- oder Feld-Ebene, bieten wir für jede Gebäudeart und Anforderung die optimale Lösung.

Unsere Komponenten und Systeme unterstützen alle gängigen Protokolle und Schnittstellen der Gebäudeautomation:

- BACnet
- LON
- EIB/KNX
- ModBus
- M-Bus
- CAN-Bus
- OPC-Anwendungen
- DALI
- Enocean
- u.v.m.



Flexibel und für die Zukunft offen

Der modulare Aufbau unserer Systeme erfüllt das Bedürfnis nach optimaler Flexibilität. Sowohl die Größe des Leitsystems als auch die Funktionalität lassen sich dadurch bestens auf sämtliche Kundenanforderungen abstimmen. Dies hat den Vorteil, dass Sie sich am Anfang nur für jene Komponenten entscheiden müssen, die Sie momentan wirklich benötigen.
Will man das System später erweitern, besteht jederzeit die Möglichkeit zum schrittweisen Ausbau auf allen Ebenen. Wir beraten unsere Kunden hierbei gerne und erarbeiten für Sie ein individuelles, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes System.

Schaltschrank

Individuelle Maßanfertigungen



Individuelle Schaltschränke

An modernsten Arbeitsplätzen wird Ihr individueller Schaltschrank von unseren bestens geschulten Technikern gefertigt. Die Schaltschränke in unserer Eigenproduktion werden spezifisch für Ihre Anlagen produziert. Auf Wunsch stellen wir für Sie alle handelsüblichen Schaltanlagen, angepasst an Ihre individuellen Anforderungen, in grundsolider Ausführung und übersichtlicher Anordnung her. Es werden ausschließlich hochwertigste Komponenten renommierter Hersteller verwendet. Wir garantieren für die Einhaltung aller einschlägigen Vorschriften, insbesondere der ÖVE-Normen.

Elektrischer Anschluss

Die Montage und der elektrische Anschluss der Anlagen kann optional von unseren Kundendiensttechnikern durchgeführt werden.

Schema-Erstellung/Inbetriebnahme

Auf Wunsch erstellen wir auch sämtliche Schemen und übernehmen die Inbetriebnahme des Schaltschranks. Die übersichtlichen und verständlichen Schaltpläne sowie die umfangreiche Dokumentation sind für Sie von großem Vorteil.



Benutzerfreundliche Bedienung

So einfach in der Handhabung

Egal ob komplexe Industrieanlagen oder zentrale Steuerungen im Heimbereich, Mit unseren Möglichkeiten der Bedienung und Visualisierung haben Sie alle Einstellungen jederzeit im Griff. Für unsere Lösungen gibt es unterschiedliche Bedienmöglichkeiten, wählen Sie also selbst, welche Bedienungsart Sie nutzen möchten.

Menügeführte Bediengeräte

- Alle Parameter einstellbar
- Verschiedene Zugriffsebenen
- Montage direkt am Schaltschrank



Bediengeräte mit Touchscreen

- Komfortabler Zugriff auf alle Einstellungen
- Visualisierung der Anlage
- Montage im Schaltschrank oder abgesetzt
- Bildschirmgrößen von 4 bis 17 Zoll
- Trendverlauf darstellbar



Touch-Raumbediengeräte

- Ideal für Einzelraumregelung (Licht, Jalousien usw.)
- Ansprechendes Design
- Bedienfunktionen anpassbar



Zugriff über Webbrowser

- Zugriff über PC, Laptop oder Smartphone
- Visualisierung der Anlage
- Fernsteuerung und -überwachung via Netzwerk (Standard-Internetbrowser)





Ultraschall-Wärmemengenzähler UH50

- Ultraschall-Wärmemengenzähler UH50 mit MID-Zulassung
- Geeignet für Systeme mit Wasser-Glykol-Gemischen (bis max. 30%)
- 2-Knopf-Bedienung
- Zwischenspeicherung der letzten 18 Vormonatswerte
- Einbaulage beliebig
- Einbau in den Rücklauf
- Batterie- oder Netzbetrieb

Produktbeschreibung

Wärmemengenzähler UH50

- Ultraschall-Wärmemengenzähler für Wärmeverbrauchsmessung bestehend aus
  - Elektronischem Rechenwerk
  - Durchflussmessteil
  - Zwei Temperaturfühler Pt500
  - Alle Komponenten fest über Kabel miteinander verbunden
- Beliebige Einbaulage, im Rücklauf, keine Vor- oder Nachlaufstrecken
- Verschleißfrei, da ohne bewegliche Teile
- Messbereich Durchfluss 1:100 nach EN1434
- Geeignet für Systeme mit Wasser-Glykol-Gemischen (bis max. 30 %)
- Optische Schnittstelle
- Einsatz in Nah- und Fernwärmesystemen sowie in Mehrfamilienhäusern
- Ein einheitliches Rechenwerk für alle Durchflussgrößen, mit durchgängig gleicher Bedienung und integrierter Serviceeinheit
- Tarifregister mit Schwellwert für Leistung, Durchfluss, Temperaturdifferenz oder Rücklauftemperatur
- Erfassung der angelieferten oder zurückgelieferten Wärmemenge
- Module für Fernauslesung, die eingebaut werden können:
  - Impulse (Wärme und Volumen-/ Kälte/-Gerätestatus), potentialfrei, prellfrei
  - M-Bus nach EN1434-3, festes und erweitertes, variables Protokoll (auch zur Kopplung mit einem geeigneten Heizungsregler)
  - Die Module sind ohne Rückwirkung auf die Verbrauchserfassung und können deshalb auch jederzeit ohne Verletzung der Eichmarke nachgerüstet werden
- Leistungsmessung, Tarife
- 18 Monatswerte
- Netz- oder Batteriebetrieb möglich

Funktionsweise Wärmemengenzähler UH50

- Das Heizwasservolumen wird im Messrohr durch einen Ultraschallimpuls gemessen, der zunächst in Strömungsrichtung und anschließend gegen die Strömungsrichtung gesendet wird. Stromabwärts wird die Laufzeit zwischen Sender und Empfänger verkleinert, stromaufwärts entsprechend vergrößert. Aus den Messwerten für die Laufzeiten wird dann das Heizwasservolumen errechnet.

Ultraschall-Wärmemengenzähler UH50

Gewinde

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
UH50-A05	0,6	G 3/4 "	110	○	420871	491,00
UH50-A21	1,5	G 3/4 "	110	○	420872	491,00
UH50-A07	0,6	G 1 "	190	○	420873	493,00
UH50-A23	1,5	G 1 "	190	○	420874	493,00
UH50-A38	2,5	G 1 "	190	○	420875	493,00
UH50-A45	3,5	G 1 1/4 "	260	○	420876	880,00
UH50-A50	6	G 1 1/4 "	260	○	420877	1.181,00

Flansch

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	Betriebsdruck maximal	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm	bar			
UH50-A08	0,6	20	190	25	○	420878	732,00
UH50-A24	1,5	20	190	25	○	420879	732,00
UH50-A39	2,5	20	190	25	○	420880	732,00
UH50-A46	3,5	25	260	25	○	420881	1.030,00
UH50-A52	6	25	260	25	○	420882	1.262,00
UH50-A61	10	40	300	25	○	420883	1.491,00
UH50-A65	15	50	270	25	○	420884	2.165,00
UH50-A70	25	65	300	25	○	420885	2.402,00
UH50-A74	40	80	300	25	○	420886	3.185,00
UH50-A82	60	100	360	16	○	420887	3.709,00
UH50-A83	60	100	360	25	○	420888	3.709,00

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung		Art-Nr	Preis €
	■ Inbetriebnahme Wärmemengenzähler (1 - 4 Stück) ■ Preis pro Gerät	netto	403174	81,00
	■ Inbetriebnahme Wärmemengenzähler (5 - 19 Stück) ■ Preis pro Gerät	netto	403175	65,00
	■ Inbetriebnahme Wärmemengenzähler (ab 20 Stück) ■ Preis pro Gerät	netto	403176	50,00

Einbauset

- Einbauset mit Pass-Stück
- Verschraubungen
- Kugelhahn für Fühlereinbau

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBSK3/4"-1,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 110 mm ■ Verschraubungen R3/4" ■ Kugelhahn R3/4" für Fühlereinbau	●	418440	63,00
EBSK1"-1,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 110 mm ■ Verschraubungen R3/4" auf R1" ■ Kugelhahn R1" für Fühlereinbau	●	418441	81,00
EBSK1"-2,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 190 mm ■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhahn R1" für Fühlereinbau	●	418424	100,00
EBSK5/4"-2,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 190 mm ■ Verschraubungen R1" auf 5/4" ■ Kugelhahn 5/4" für Fühlereinbau	●	418439	115,00

für UH50-A45 + A50

- Einbauset mit Pass-Stück 260 mm
- Verschraubungen R5/4"
- 2 Tauchhülsen 100 mm, G1/2"

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBST5/4"-6,0	■ Einbauset mit Pass-Stück 260 mm ■ Verschraubungen R5/4" ■ 2 Tauchhülsen 100 mm, G1/2"	●	418425	155,00

Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WZU-MB-G4	■ M-Bus-Modul für Ultraschall-Wärmezähler UH50.. (ab FW 5.15) ■ Für Kommunikation über M-Bus	●	418617	105,00
WZU-P2	■ Pulsmodul für Ultraschall-Wärmemengenzähler UH50.. ■ Für die Ausgabe von Impulsen für Rechenwerke ■ Wahlweise Impulse für: Volumen, Wärmemenge ■ Impulswertigkeit kann konfiguriert werden	●	420891	54,00
WZU-AC230-15	■ Netzmodul 230VAC für UH50 ■ Anschlusskabel 1,5 m	●	420895	99,00
WZU-BD	■ Batteriemodul für UH50 ■ Betriebszeit ca. 6 Jahre	●	420896	78,00
WZT-S100	■ Tauchhülse 100 mm, G1/2", LW7, PN10 ■ Edelstahl V4A (2 Stk. erforderlich), für UH50	●	420249	51,00
WZT-S150	■ Tauchhülse 150 mm, G1/2", LW7, PN10 ■ Edelstahl V4A (2 Stk. erforderlich), für UH50	●	420250	57,00

Zähler-Ersatzstücke

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WZM-G110	■ Zähler-Ersatzstück 110 mm, R3/4"	●	420247	15,00
WZM-G260	■ Zähler-Ersatzstück 260 mm, R5/4"	●	420403	54,00
WZM-F190	■ Zähler-Ersatzstück 190 mm, DN20/PN16	○	420389	173,00
WZM-F260	■ Zähler-Ersatzstück 260 mm, DN25/PN16	○	420390	176,00
WZM-F270	■ Zähler-Ersatzstück 270 mm, DN50/PN16	○	420391	211,00
WZM-F300	■ Zähler-Ersatzstück 300 mm, DN40/PN16	○	420392	312,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WZM-F300.65	■ Zähler-Ersatzstück 300 mm, DN65/PN16	○	420393	335,00
WZM-F300.80	■ Zähler-Ersatzstück 300 mm, DN80/PN16	○	420394	426,00
WZM-F360.100-16	■ Zähler Ersatzstück 360 mm, DN100/PN16	○	420694	510,00
WZM-F360.100-25	■ Zähler-Ersatzstück 360 mm, DN100/PN25	○	420395	751,00

Für Wärmemengenzähler UH50 bis 6m³/h mit Gewindeanschluss

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
WFZ-K20	■ Kugelhahn mit Fühleraufnahme M10x1 ■ R3/4" innen	●	420234	29,00
WFZ-K25	■ Kugelhahn mit Fühleraufnahme M10x1 ■ R1" innen	●	420235	49,00
WFZ-K32	■ Kugelhahn mit Fühleraufnahme M10x1 ■ R5/4" innen	●	418431	54,00
WZT-KA1	■ Kugelhahn-Adapter für die Aufnahme eines Fühlers, Länge = 37,5 mm	●	420236	15,00
WZT-G12	■ Schweißmuffe für 45 ° Montage für R1/2" Schutzrohr	●	420388	22,50
WZT-G10	■ Schweißmuffe M10x1, für Direktfühlermontage	●	419132	13,50
WZT-A38	■ Adapter M10 x 1auf G3/8" für UH50 und 2WR6	●	420922	23,10
WZT-A12	■ Adapter M10 x 1 auf G1/2" B für UH50 und 2WR6	●	420748	16,50
WZT-A34	■ Adapter M10x1auf G3/4" für UH50 und 2WR6	○	420785	34,00



Ultraschall-Wärmemengenzähler 2WR6

- Ultraschall-Wärmemengenzähler 2WR6 mit MID-Zulassung
- 1-Knopf-Bedienung
- Zwischenspeicherung der letzten 18 Vormonatswerte
- Einbaulage beliebig
- Einbau in Rücklauf
- Batteriebetrieb

Produktbeschreibung

Wärmemengenzähler 2WR6

- Ultraschall-Wärmemengenzähler für Wärmeverbrauchsmessung bestehend aus
  - Elektronischem Rechenwerk
  - Durchflussmessteil
  - Zwei Temperaturfühler Pt500
  - Alle Komponenten fest über Kabel miteinander verbunden
- Einbaulage im Rücklauf, keine Vor- oder Nachlaufstrecken
- Verschleißfrei, da ohne bewegliche Teile
- Messbereich Durchfluss 1:100 nach EN1434
- Geeignet für Systeme mit Wasser-Glykol-Gemischen (bis max. 30 %)
- Optische Schnittstelle
- Selbstdiagnose
- Jahresstichtage
- Batteriebetrieb
- 15 Monatswerte
- Auch in M-Bus-Ausführung erhältlich

Funktionsweise Wärmemengenzähler 2WR6

- Das Heizwasservolumen wird im Messrohr durch einen Ultraschallimpuls gemessen, der zunächst in Strömungsrichtung und anschließend gegen die Strömungsrichtung gesendet wird. Stromabwärts wird die Laufzeit zwischen Sender und Empfänger verkleinert, stromaufwärts entsprechend vergrößert. Aus den Messwerten für die Laufzeiten wird dann das Heizwasservolumen errechnet.

Achtung:

- Wärmemengenzähler, welche im rechtsgeschäftlichen Verkehr verwendet werden, müssen lt. Bundesgesetzblatt 174/73 von einer amtlich anerkannten Prüfstelle in Österreich beglaubigt werden. Die gesetzliche Nacheichfrist beträgt 5 Jahre. Alle Wärmezähler (2WR6) besitzen eine MID-Zulassung. Dies ist eine EU-weite Messgeräte-Richtlinie (2004/22/EG). Sie ersetzt die erstmalige Eichung beim österreichischen Eichamt. Diese Messgeräte- Richtlinie hat eine Gültigkeit von 5 Jahren nach dem Verkauf des Gerätes.

Ultraschall-Wärmemengenzähler 2WR6

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
2WR605BG	0,6	G 3/4 "	110	●	420567	370,00
2WR605BGM	0,6	G 3/4 "	110	○	420726	420,00
2WR621BG	1,5	G 3/4 "	110	●	420568	370,00
2WR621BGM	1,5	G 3/4 "	110	○	420727	420,00
2WR636BG	2,5	G 1 "	130	●	420569	370,00
2WR636BGM	2,5	G 1 "	130	○	420728	420,00
2WR636VG	2,5	G 6/4 "	180	●	442461	470,00

Inbetriebnahme

Type	Beschreibung		Art-Nr	Preis €
	■ Inbetriebnahme Wärmemengenzähler (1 - 4 Stück) ■ Preis pro Gerät	netto	403174	81,00
	■ Inbetriebnahme Wärmemengenzähler (5 - 19 Stück) ■ Preis pro Gerät	netto	403175	65,00
	■ Inbetriebnahme Wärmemengenzähler (ab 20 Stück) ■ Preis pro Gerät	netto	403176	50,00

Einbauset

- Einbauset mit Pass-Stück
- Verschraubungen
- Kugelhahn für Fühlereinbau
- Passend für 2WR6

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBWK3/4"-1,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 110mm ■ Verschraubungen R3/4" ■ Kugelhahn R3/4" für Fühlereinbau ■ Für 2WR6 bis 1,5 m³/h	●	418422	73,00
EBWK1"-1,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 110 mm ■ Verschraubungen R3/4" auf 1" ■ Kugelhahn R1" für Fühlereinbau ■ Für 2WR6 bis 1,5 m³/h	●	418437	81,00
EBWK1"-2,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 110 mm ■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhahn R1" für Fühlereinbau ■ Für 2WR6 mit 2,5 m³/h	●	418423	82,00
EBWK5/4"-2,5	■ Einbauset mit Pass-Stück 110 mm ■ Verschraubungen R1" auf R5/4" ■ Kugelhahn R5/4" für Fühlereinbau ■ Für 2WR6 mit 2,5 m³/h	●	418438	105,00



Rechenwerke für Wärmemengenzähler R20

- Wärmemengenzähler-Rechenwerke R20 mit MID-Zulassung
- 1-Knopf-Bedienung
- Kommunikationsmodule optional
- Fehlercodeanzeige am Display
- Ohne Fühler
- Batterie- oder Netz-Ausführung

Produktbeschreibung

Wärmemengenzähler R20..

- Elektronisches Rechenwerk R20 für Wasserzähler mit Impulsgeber (10 bzw. 100 Liter/Impuls)
- Für die Erfassung des Wärmeverbrauchs in autonomen Heizungsanlagen
- Rechenwerk mit Mikroprozessortechnik und 8-stelligem LCD-Display für umfangreichen Info-Service sowie Selbstüberwachung
  - Mit Fehlercode-Anzeige
- Impulsausgang 1 kWh/Impuls (Option)
- Fernübertragung auf zentrale Leitstelle über Koppelmodule
- Integrierte Echtzeituhr für Stichtag-Ablesung mit Speicherung
- Anzeigespeicher der letzten Vormonate mit Zählerständen für:
  - Energie und Volumen
  - Monatsspitzenwerte für Leistung und Durchfluss
  - Heiztage pro Monat
- Batterieausführung R20B mit eingebauter Lithium-Batterie (mit 10 Jahren Betriebsdauer)
  - Vorwarnung für notwendigen Batterietausch
- Netzausführung R20N
  - Eingebautes Netzteil für 230V/50Hz
  - Mit integrierter Stützbatterie im Rechenwerk
- Abgeschirmte Temperaturfühlerpaare Pt1000 mit 1,5 m Silikonkabel für Einbau in Kugelhähne (Direktfühler) bzw. Tauchhülsen (R1/2" x 120 mm)

Rechenwerk R20

- Wärmemengenzähler-Rechenwerke R20 mit MID-Zulassung
- Für die Wärmeverbrauchsmessung in Heizungsanlagen
- EEPROM-Speicher für den Erhalt der Daten nach einem Ausfall der Speisung
- 1-Knopf-Bedienung
- Kommunikationsmodule optional
- Fehlercodeanzeige am Display
- Ohne Fühler
- Erläuterung zur Typenbezeichnung:
  - B = Batterie
  - N = Netz 230V

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
R20B10	■ Batteriebetrieb ■ 10 Liter/Impuls	●	418901	250,00
R20B100	■ Batteriebetrieb ■ 100 Liter/Impuls	●	420801	250,00
R20N10	■ Netzbetrieb 230VAC ■ 10 Liter/Impuls	●	420802	310,00

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
R20N100	■ Netzbetrieb 230VAC ■ 100 Liter/Impuls	●	420803	310,00

Kommunikationsmodule für R20..

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
R20-WZR-P1	■ Impulsausgangsmodul für Split-Rechenwerk R20.. ■ Energieimpuls für 10 kWh pro Impuls	○	420807	142,00
R20-WZR-P2	■ Impulsausgangsmodul für Split-Rechenwerk R20.. ■ Energieimpuls für 100 kWh pro Impuls	○	420808	142,00
R20-WZR-P3	■ Impulsausgangsmodul für Split-Rechenwerk R20.. ■ Volumenimpuls: 10 Liter/Impuls	○	420809	150,00
R20-WZR-P4	■ Impulsausgangsmodul für Split-Rechenwerk R20.. ■ Volumenimpuls: 100 Liter/Impuls	○	420810	150,00
R20-WZR-MB	■ M-Bus-Modul für Split-Rechenwerk R20.. ■ Für die Kommunikation über M-Bus	●	420806	142,00

Zubehör

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
R20TMPF45G	■ Temperaturfühler für R20 Rechenwerke ■ Direktfühler L = 45 mm, M10 x 1, MID-Zulassung ■ Anschlusskabel L = 3 m	●	418902	120,00
R20TMPF105G	■ Temperaturfühler für R20 Rechenwerke ■ Direktfühler L = 105 mm, M10 x 1, MID-Zulassung ■ Anschlusskabel L = 3 m, für Tauchhülse R1/2" x 120	●	418903	190,00
R20TH-120	■ Tauchhülse 120 mm, R1/2", Edelstahl ■ Für R20 Rechenwerk	●	420855	53,00



Einstrahl-Flügelradzähler UNICO

- Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Mit MID-Zulassung
- Für waagrechten oder senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Wasserzähler mit Impulsgeber
- Impulswertigkeit: 10 l/Impuls
- Trinkwassertauglich

Unico

- Mit MID-Zulassung
- Wasserzähler mit Impulsgeber
- Für waagrechten oder senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Drehbarer Messkopf mit Rollenzählwerk und Impulsgeber
- Impulswertigkeit: 10 l/Impuls
- Trinkwassertauglich

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
UNICO 0,6M	0,6	G 3/4 "	130	●	420905	150,00
UNICO 1,0M	1	G 3/4 "	130	●	420906	150,00
UNICO 1,5M	1,5	G 3/4 "	130	●	420907	160,00
UNICO 2,5M	2,5	G 1 "	130	●	420908	170,00

Einbauset

- Einbauset für UNICO..
- Mit 2 Kugelhähnen für Fühlereinbau
- Mit 2 Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBUK3/4"-1,5	■ Verschraubungen R3/4" ■ Kugelhähne R3/4"	●	418426	82,00
EBUK1"-1,5	■ Verschraubungen R3/4" ■ Kugelhähne R1"	●	418442	82,00
EBUK1"-2,5	■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhähne R1"	●	418427	120,00
EBUK5/4"-2,5	■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418443	130,00



Mehrstrahl-Flügelradzähler MTW

- Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Mit MID-Zulassung
- Für waagrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Wasserzähler mit Impulsgeber
- Impulswertigkeit:
  - Bis 6 m³/h: 10 Liter/Impuls
  - Ab 10 m³/h: 100 Liter/Impuls

MTW

- Mit MID-Zulassung
- Wasserzähler mit Impulsgeber
- Für waagrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Drehbarer Messkopf mit Rollenzählwerk und Impulsgeber
- Impulswertigkeit:
  - Bis 6 m³/h: 10 Liter/Impuls
  - Ab 10 m³/h: 100 Liter/Impuls

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
MTW2,5M	2,5	G 1 ”	220	○	420909	280,00
MTW3,5M	3,5	G 5/4 ”	260	○	420910	310,00
MTW6M	6	G 6/4 ”	260	●	420911	320,00
MTW10M	10	G 2 ”	300	●	420912	530,00
MTW15M	15	G 2 3/8 ”	300	●	420913	650,00

Einbauset

- Einbauset für MTW..
- Mit 2 Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung
- Mit 2 Kugelhähnen für Fühlereinbau

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBMK1"-2,5	■ Einbauset für MTW2,5 ■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhähne R1"	●	418428	120,00
EBMK5/4"-2,5	■ Einbauset für MTW2,5 ■ Verschraubungen R1" auf R5/4" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418444	130,00
EBMK5/4"-3,5	■ Einbauset für MTW3,5 ■ Verschraubungen R5/4" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418432	124,00

- Einbauset für MTW..
- Pass-Stück für Anlagenspülung
- Für MTW ab 6m³/h
- Mit 2 Tauchhülsen R1/2" x 120 mm

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBMT5/4"-6	■ Einbauset für MTW6 ■ Verschraubungen R5/4"	●	418445	163,00
EBMT6/4"-10	■ Einbauset für MTW10 ■ Verschraubungen R6/4"	●	418446	178,00
EBMT2"-15	■ Einbauset für MTW15 ■ Verschraubungen R2"	●	418447	299,00



Mehrstrahl-Flügelradzähler Fallrohr MTW-VF

- Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Mit MID-Zulassung
- Für senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Fallrohrzähler VF mit Eingang oben für fallende Rücklaufleitungen
- Impulswertigkeit:
  - Bis 6 m³/h : 10 Liter/Imp
  - Ab 10 m³/h : 100 Liter/Imp

MTW-VF..

- Mit MID-Zulassung
- Wasserzähler mit Impulsgeber
- Für senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Fallrohrzähler VF mit Eingang oben für fallende Rücklaufleitungen
- Drehbarer Messkopf mit Rollenzählwerk und Impulsgeber
- Impulswertigkeit:
  - Bis 6 m³/h: 10 Liter/Impuls
  - Ab 10 m³/h: 100 Liter/Impuls

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
MTW-VF2,5M	2,5	G 1 "	105	○	420914	299,00
MTW-VF3,5M	3,5	G 5/4 "	150	○	420915	399,00
MTW-VF6M	6	G 6/4 "	148	○	420916	405,00
MTW-VF10M	10	G 2 "	200	○	420917	625,00

Einbauset

- Einbauset für MTW-V.. bis 3,5 m³
- Mit 2 Kugelhähnen für Fühlereinbau R20TMPF45
- Mit 2 Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBVK1"-2,5	■ Einbauset für MTW-V..2,5 ■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhähne R1"	●	418433	120,00
EBVK5/4"-2,5	■ Einbauset für MTW-V..2,5 ■ Verschraubungen R1" auf R5/4" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418448	123,00
EBVK5/4"-3,5	■ Einbauset für MTW-V..3,5 ■ Verschraubungen R5/4" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418434	127,00

- Einbauset für MTW-V.. ab 6 m³
- Mit 2 Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung
- Mit 2 Tauchhülsen R1/2" x 120 mm

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBVT5/4"-6	■ Einbauset für MTW-V.. 6 ■ Verschraubungen R5/4"	●	418449	155,00
EBVT6/4"-10	■ Einbauset für MTW-V..10 ■ Verschraubungen R6/4"	●	418429	165,00



Mehrstrahl-Flügelradzähler Steigrohr MTW-VS

- Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Mit MID-Zulassung
- Für senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Steigrohrzähler VS mit Eingang unten für steigende Rücklaufleitungen
- Impulswertigkeit:
  - Bis 6 m³/h: 10 l/Impuls
  - Ab 10 m³/h: 100 l/Impuls

MTW-VS..

- Mit MID-Zulassung
- Wasserzähler mit Impulsgeber
- Für senkrechten Einbau im Heizungsrücklauf
- Mehrstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung
- Steigrohrzähler VS mit Eingang unten für steigende Rücklaufleitungen
- Drehbarer Messkopf mit Rollenzählwerk und Impulsgeber
- Impulswertigkeit:
  - Bis 6 m³/h: 10 l/Impuls
  - Ab 10 m³/h: 100 l/Impuls

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
MTW-VS2,5M	2,5	G 1 ”	105	○	420918	380,00
MTW-VS3,5M	3,5	G 5/4 ”	150	○	420919	390,00
MTW-VS6M	6	G 6/4 ”	150	○	420920	399,00
MTW-VS10M	10	G 2 ”	200	○	420921	621,00

Einbauset

- Einbauset für MTW-V.. bis 3,5 m³
- Mit 2 Kugelhähnen für Fühlereinbau R20TMPF45
- Mit 2 Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBVK1"-2,5	■ Einbauset für MTW-V..2,5 ■ Verschraubungen R1" ■ Kugelhähne R1"	●	418433	120,00
EBVK5/4"-2,5	■ Einbauset für MTW-V..2,5 ■ Verschraubungen R1" auf R5/4" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418448	123,00
EBVK5/4"-3,5	■ Einbauset für MTW-V..3,5 ■ Verschraubungen R5/4" ■ Kugelhähne R5/4"	●	418434	127,00

- Einbauset für MTW-V.. ab 6 m³
- Mit 2 Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung
- Mit 2 Tauchhülsen R1/2" x 120 mm

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBVT5/4"-6	■ Einbauset für MTW-V.. 6 ■ Verschraubungen R5/4"	●	418449	155,00
EBVT6/4"-10	■ Einbauset für MTW-V..10 ■ Verschraubungen R6/4"	●	418429	165,00



Kaltwasserzähler ETK

- Kaltwasserzähler ETK
- Einbaulage: waagrecht/senkrecht
- Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung und mit 8-stelligem Rollenzählwerk
- Mit EU-Bauartenzulassung und Werkseichung

- Kaltwasserzähler ETK
- Einbaulage: waagrecht/senkrecht
- Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung und mit 8-stelligem Rollenzählwerk

- Manipulierschutz am Zählwerk
- Volltrockenläufer mit Magnetübertragung
- Geringe Störanfälligkeit (Trockenläufer)
- Zählwerk 360° drehbar

- Mit EU-Bauartenzulassung und Werkseichung

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
ETK1,5-1/2"	1,5	G 3/4 "	110	●	419843	33,00
ETK1,5-3/4"	1,5	G 1 "	130	●	419602	41,00
ETK2,5-3/4"	2,5	G 1 "	130	●	419844	51,00
ETK1,5-UP	1,5	G 1 "	80	●	419845	38,00

Einbauset

- Einbauset für ETW/ETK
- Mit Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBE1/2"	■ Für ET..1,5-1/2" ■ Mit Verschraubungen R1/2"	●	409411	27,00
EBE3/4"	■ Für ET..1,5-3/4" bis ET.. 2,5-3/4" ■ Mit Verschraubungen R3/4"	●	409412	37,00
EBEU3/4"	■ Für ET..1,5UP ■ Mit Verschraubungen R3/4" ■ Unterputz-Einbaukasten ■ Ausgleichsring ■ Verchromte Abdeckscheibe	●	409413	52,00



Warmwasserzähler ETW

- Warmwasserzähler ETW
- Einbaulage: waagrecht/senkrecht
- Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung und mit 8-stelligem Rollenzählwerk
- Mit EU-Bauartenzulassung und Werkseichung

ETW..

- Warmwasserzähler ETW
- Einbaulage: waagrecht/senkrecht
- Einstrahl-Flügelradzähler mit Magnetkupplung und mit 8-stelligem Rollenzählwerk
- Manipulierschutz am Zählwerk
- Volltrockenläufer mit Magnetübertragung
- Geringe Störanfälligkeit (Trockenläufer)
- Zählwerk 360° drehbar
- Mit EU-Bauartenzulassung und Werkseichung

Type	Nenndurchfluss	Anschluss	Baulänge	L	Art-Nr	Preis €
	m³/h	DN	mm			
ETW1,5-1/2"	1,5	G 3/4 "	110	●	408145	34,00
ETW1,5-3/4"	1,5	G 1 "	130	●	408146	42,00
ETW2,5-3/4"	2,5	G 1 "	130	●	410406	52,00
ETW1,5-UP	1,5	G 3/4 "	80	●	406704	37,00

Einbauset

- Einbauset für ETW/ETK
- Mit Verschraubungen
- Pass-Stück für Anlagenspülung

Type	Beschreibung	L	Art-Nr	Preis €
EBE1/2"	■ Für ET..1,5-1/2" ■ Mit Verschraubungen R1/2"	●	409411	27,00
EBE3/4"	■ Für ET..1,5-3/4" bis ET.. 2,5-3/4" ■ Mit Verschraubungen R3/4"	●	409412	37,00
EBEU3/4"	■ Für ET..1,5UP ■ Mit Verschraubungen R3/4" ■ Unterputz-Einbaukasten ■ Ausgleichsring ■ Verchromte Abdeckscheibe	●	409413	52,00

Der Partner Ihres Vertrauens
Wir sind für Sie da

Beste Betreuung vor Ort, das garantieren Ihnen unsere 7 Landeszentralen mit insgesamt über 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Verkauf.

Immer in Ihrer Nähe

Walter Bösch GmbH & Co KG
info@boesch.at
www.boesch.at/heizung
www.myboesch.at

Vorarlberg (Zentrale)
6890 Lustenau, Industrie Nord
T 05577 / 8131-0, F 8131-855
h.vk.vo@boesch.at

Tirol
6020 Innsbruck, Pontlatzerstr. 63
T 0512/268820-0, F 0512/268820-23
h.vk.ti@boesch.at

Salzburg
5101 Bergheim bei Sbg., Oberndorferstr. 16
T 0662/454509-0, F 0662/454509-23
h.vk.sa@boesch.at

Oberösterreich
4060 Linz/Leonding, Gerstmayrstr. 44
T 0732/672186-0, F 0732/672186-12
h.vk.ooe@boesch.at

Wien, Niederösterreich, Burgenland
1230 Wien, Eitnergasse 5a
T 01/8659536-0, F 01/8659536-27
h.vk.wi@boesch.at

Steiermark
8045 Graz/Andritz, Neustiftweg 19
T 0316/691701-0, F 0316/691701-23
h.vk.st@boesch.at

Kärnten
9020 Klagenfurt, Schaußgasse 5
T 0463/318960-0, F 0463/318960-23
h.vk.kn@boesch.at

