



NOVELAN

Die Fibel

Wärmepumpen und Zubehör 2024



Die Wärmepumpe: Das Heizsystem der Zukunft

Nie zuvor war die Klimapolitik so bestimmend und allgegenwärtig, wie im Moment. Jugendliche und junge Erwachsene machen sich Gedanken um ihre Zukunft und sorgen sich um ihre künftigen Lebensbedingungen. Wir sind der Meinung: zu Recht! Denn wir gestalten heute die Umwelt, in der unsere Kinder und Enkel leben werden.

Deshalb hat sich auch die Bundesregierung verpflichtet, bis zum Jahr 2030 die CO₂-Emissionen im Gebäudesektor um 40 Prozent zu senken. Das kann nur erreicht werden, wenn statt Öl und Gas konsequent auf erneuerbare Heizsysteme gesetzt wird. Als wir von Novelan vor 20 Jahren mit der Vision von der Wärmepumpe als Heizsystem der Zukunft an den Start gegangen sind, war von „Fridays for Future“ noch nichts zu ahnen. Dennoch waren wir schon damals überzeugt: Die Wärmepumpe hat das Potenzial, die Klimazukunft maßgeblich und nachhaltig positiv zu beeinflussen. Dieses Wissen war und ist unser Antrieb.

Heute sind wir in der glücklichen Lage, als Pionier im Wärmepumpenmarkt nicht nur auf zahlreiche Erfahrungswerte setzen zu können, sondern haben es geschafft, uns technologisch an der Marktspitze zu etablieren.

*Die Entscheidungen,
die wir heute treffen,
werden das Morgen
beeinflussen!*

INHALT

- 4 _____ Über NOVELAN
- 6 _____ Einfach modular
- 8 _____ Smart gesteuert, einfach bedient
- 10 _____ Unsere Partner
- 14 _____ Unsere Partner

- 15 _____ Academy
- 16 _____ Außendienst
- 18 _____ Überblick Luft/Wasser Wärmepumpen
- 20 _____ Überblick Sole/Wasser Wärmepumpen
- 22 _____ Auslegungsmatrix

LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

- 21 _____ Helox - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung leistungsgeregt
- 37 _____ Jabbah - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung leistungsgeregt
- 41 _____ LADV - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung leistungsgeregt
- 49 _____ LAD - Luft / Wasser-Wärmepumpen dual zur Außenaufstellung
- 59 _____ LAV - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung leistungsgeregt
- 69 _____ LAVS - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung leistungsgeregt
- 79 _____ LA 16.1HV - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung leistungsgeregt
- 83 _____ LA - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung
- 89 _____ L Split - Luft / Wasser-Wärmepumpen Split zur Außenaufstellung und Zubehör

LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR INNENAUFSTELLUNG

- 95 _____ Polaris - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregt
- 103 _____ LICV - Kompakte Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregt
- 107 _____ LIV - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregt
- 117 _____ LI 16.1HV - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregt
- 123 _____ LI - Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung

BRAUCHWARMWASSER-WÄRMEPUMPEN / BOOSTER

- 129 _____ BW-S - Brauchwarmwasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung
- 131 _____ WIB - Wasser / Wasser-Booster
- 133 _____ ZLW - Zu- und Abluft-Wärmepumpe

SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN

- 135 _____ WSV - Wärmezentralen Sole / Wasser-Wärmepumpe, Innenaufstellung, leistungsgeregt
- 141 _____ SICV - Kompakte Sole / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregt
- 151 _____ SIC - Kompakte Sole / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung
- 161 _____ SI - Sole / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung

SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN FÜR DIE NUTZUNG MIT BRUNNENWASSER

- 167 _____ Übersicht Sole/Wasser-Wärmepumpen

WÄRMEPUMPEN PROFESSIONELL

- 169 _____ LAP - Luft / Wasser-Wärmepumpen Professionell zur Außenaufstellung inkl. Zubehör
- 173 _____ SIP - Sole / Wasser-Wärmepumpen Professionell zur Innenaufstellung inkl. Zubehör

ZUBEHÖR

- 180 _____ Helox
- 184 _____ Jabbah / L Split
- 186 _____ LAD / LADV
- 188 _____ LA / LAV, LI / LIV
- 190 _____ Polaris
- 192 _____ Sole/Wasser Wärmepumpen
- 195 _____ Wärmepumpen Professionell
- 196 _____ Hydraulisches Zubehör
- 200 _____ Luftkanalsystem Vario I und Vario II
- 204 _____ Luftkanalsystem Austausch

SPEICHER

- 205 _____ Puffer-/Trennspeicher
- 208 _____ Brauchwarmwasserspeicher
- 210 _____ Multifunktionsspeicher und Trinkwasserstation
- 211 _____ Zubehör Speicher

REGELUNG

- 213 _____ Regelung

SERVICE

- 217 _____ Serviceleistungen
- 220 _____ F-Gase-Verordnung
- 222 _____ BEG relevante Daten

Über uns

Einfach konsequent

NOVELAN hat es sich zur Mission gemacht, mit einem klaren Sortiment an Produkt- und Systemlösungen den Zugang zu Wärmepumpen nachhaltig zu erleichtern. Als zuverlässiger Partner des Großhandels steht dabei die Effizienz klar im Fokus: von der Auswahl und Lieferung der passenden Lösungen, über die schnelle und einfache Installation bis zum intuitiven und reibungslosen Betrieb.



Einfach zuverlässig

Als Teil der ait-deutschland GmbH und damit auch der NIBE Group, einem der weltweit führenden Anbieter klimafreundlicher Energielösungen, kann NOVELAN auf ein starkes Netzwerk sowie effiziente Strukturen und Prozesse zurückgreifen. Das schafft Sicherheit und sorgt für stets zuverlässige Verfügbarkeiten.



Einfach praktisch

Ganz gleich, ob schnelle und einfache Installation für mehr Umsatz in kürzerer Zeit oder intuitiver und zuverlässiger Betrieb. Die jahrzehntelange Kompetenz in Sachen Wärmepumpen macht NOVELAN zu einem Partner, der weiß, was in der Praxis wirklich zählt.



Einfach flexibel

Mit dem perfekten Zusammenspiel aus Produkt-, System- und Servicelösungen bietet NOVELAN ein vollumfängliches Ökosystem rund um die Wärmepumpe. Die Kompatibilität zu anderen Heizungskomponenten schafft zusätzliches Potential für noch mehr zufriedene Kunden.

Einfach kompetent

seit 1973

Bereits vor 50 Jahren wurden erste Feldtestversuche mit Wärmepumpen von NOVELAN durchgeführt – damals noch unter der Marke SIEMENS.

Heute werden am Unternehmenssitz im oberfränkischen Kasendorf Wärmepumpen für nahezu jede Anwendung produziert und durch den Fachgroßhandel vertrieben.



Einfach NOVELAN

Einfach modular



NOVELAN überzeugt von Anfang an: Unsere cleveren Features erleichtern Installateuren sowohl Transport als auch Installation. Gerade im Bestand kann dies zu wertvollen Zeiteinsparungen führen – selbst bei komplexen Einbausituationen.

Einfacher erfolgreich

Die leistungsgeregelten Geräte LICV glänzen beim Aufbau durch höchste Flexibilität. Besonders überzeugend bei Geräten zur Innenaufstellung: die Teilbarkeit der Maschinen in Module von unter 100 kg Gewicht. Damit lassen sich die Einzelteile einfach mit den vorgesehenen Transportgurten in das Gebäude einbringen. Die Installation gelingt durch das vorgefertigte Anschlussystem praktisch wie von selbst.

Serviceöffnung zur Einsicht und Reinigung ohne Luftkanalmontage

Zum Schutz vor Transportschäden einzeln verpacktes Fassadenpaket

Transportgurte

Installationszubehör und Regler

Compactmodul mit zahlreichen bereits integrierten Komponenten. Horizontaler oder vertikaler Transport möglich



Wärmepumpenmodul

B 845 x T 575 x H 1418 mm
Gewicht: 88 kg (LICV 8.2)
104 kg (LICV 12.2)

Compactmodul

B 839 x T 753 x H 489 mm
Gewicht: 60 kg

Ventilatormodul

B 845 x T 312 x H 826 mm
Gewicht: 16 kg



Einfach mehr für Sie

Partnerschaftlich einfach mehr erreichen

Durch das umfassende Partnernetzwerk bietet NOVELAN zusätzliche wertvolle Services auf die Installateure und deren Kunden zurückgreifen können. Das Ergebnis: mehr Service und mehr Wert für alle Beteiligten.



Fördermittel einfach nutzen mit der PUR GmbH

- ✓ Kompetente Unterstützung in Sachen Fördermittel, Energieberatung und Finanzierung
- ✓ Effektive sowie vertrauensvolle Sondierung individuell passender Angebote auf kommunaler, regionaler, Landes- und Bundesebene

Weitere Informationen unter www.pur-gmbh.eu



Erdwärme einfach gemacht mit Erdwärme PLUS

- ✓ Regionale Partner mit detailliertem Know-how über geologische Gegebenheiten sowie rechtliche Vorgaben
- ✓ Umfangreicher Maschinenpark mit DVGW 120 Zertifizierung

Weitere Informationen unter www.erdwaermeplus.de



Einfach auf Nummer sicher mit ARCTIC

- ✓ Anschlussversicherung für bis zu 15 Jahre Schutz
- ✓ Flexibel jährlich verlängerbar
- ✓ Zusätzlich zur Herstellergarantie gemäß IBN 5+ Paket

Weitere Informationen unter www.arctic.se/novelan-de



Einfach alle Dokumente auf einen Blick mit Oxomi

- ✓ Schneller Zugriff auf alle Printunterlagen (Prospekte, Preislisten, Montageanleitungen etc.)
- ✓ Jederzeit und überall, auch mit Smartphone und Tablet



Einfach aktuelle Website-Inhalte mit ieQ-systems

- ✓ Zentrale Informationsverwaltung
- ✓ Immer aktuelle Informationen auf Ihrer Website
- ✓ Einfache Einbindung über ieQ-systems Plugin



Einfach zuverlässige Produktdaten mit Open Datacheck

- ✓ Plattform zur Bereitstellung geprüfter Produktdaten für Mitgliedsbetriebe des DG-Haustechnik und des VEG
- ✓ Zusätzliche Bereitstellung über die Plattformen des ZVSHK und Open Datapool

**Vertriebsinnendienst / Auftragscenter
Auftragsannahme / Beratung**

T +49 9228 / 99 607 - 1000
F +49 9228 / 99 607 - 1099
E info@novelan.com
Mo. – Do. 8 – 16 Uhr, Fr. 8 – 13 Uhr

Customer Support Center

**Technische Unterstützung /
Planungsunterstützung**

T +49 9228 / 99 607 - 190
F +49 9228 / 99 607 - 1099
E support@ait-deutschland.eu
Mo. – Do. 8 – 17 Uhr, Fr. 8 – 15 Uhr

**Rückfragen zu Rechnungen /
Einsatzprotokoll**

T +49 9228 / 99 607 - 1950
F +49 9228 / 99 607 - 131784
E serviceadmin@ait-deutschland.eu
Mo. – Do. 8 – 17 Uhr, Fr. 8 – 13.30 Uhr

Service

**Service Einsatz beauftragen /
Terminrückfragen / Allgemeine Fragen**

T +49 9228 / 99 607 - 1190
F +49 9228 / 99 607 - 1099
E einsatzplanung@ait-deutschland.eu
E service@ait-deutschland.eu
Mo. – Fr. 8 – 17 Uhr, Sa. / Sonn- & Feiertage: 9 – 16 Uhr

Ersatzteilservice

T +49 9228 / 99 607 - 1950
F +49 9228 / 99 607 - 199
E ersatzteile@ait-deutschland.eu
Mo. – Fr. 8 – 17 Uhr

**Einfach immer
der richtige
Ansprechpartner**

ait
WÄRMEPUMPEN

**Einfach clever:
ait academy**

Wie auch die Produkte von NOVELAN, werden Schulungen individuell angeboten und perfekt auf aktuelle Marktanforderungen abgestimmt.

So besteht die Möglichkeit, Schulungen vom Grundlagentraining bis hin zum technischen Detail durchzuführen. Sie finden entweder in unserer ait academy in Kasendorf statt (inkl. Möglichkeit zur Werksführung) oder in unseren Niederlassungen in Forsting bei München (Südbayern) sowie in Anröchte bei Soest (NRW).



Anmeldung Schulung

Ines Fuhrmann

T +49 9228 / 99 607 - 250
F +49 9228 / 99 607 - 1099
E academy@ait-deutschland.eu
Mo. – Do. 8 – 16 Uhr, Fr. 8 – 13 Uhr

Einfach überall

Vertriebsleitung

Dominik Reich
Industriestraße 3, 95359 Kasendorf
Mobil: 0 151 / 12 74 37 78
dominik.reich@novelan.com

Ost

Regionalvertriebsleitung Ost
Rayk Kotzarapakis
06128 Halle
Mobil: 01 522 / 25 25 968
rayk.kotzarapakis@novelan.com

Sachsen

PLZ 01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09

Gebietsverkaufsleiter
Frank Zschaler
01796 Pirna
Mobil: 01 51 / 54 43 42 11
frank.zschaler@novelan.com

Berlin / Brandenburg / Sachsen-Anhalt

PLZ 10 / 12 / 13 / 14 / 15 / 39

Gebietsverkaufsleiter
Axel Dubberke
15936 Dahme
Mobil: 01 52 2 / 25 25 898
axel.dubberke@novelan.com

Brandenburg / Mecklenburg-Vorpommern

PLZ 16 / 17200 – 17509

Gebietsverkaufsleiter (kommissarisch)
Rayk Kotzarapakis
06128 Halle
Mobil: 01 522 / 25 25 968
rayk.kotzarapakis@novelan.com

Thüringen / Sachsen-Anhalt

PLZ 30 / 31 / 34 / 37 / 38

Gebietsverkaufsleiter
Enrico Neumann
06526 Sangerhausen
Mobil: 01 522 / 25 25 893
enrico.neumann@novelan.com

Mecklenburg-Vorpommern

PLZ 17033 – 17199 / 18 / 19

Gebietsverkaufsleiter (kommissarisch)
Rayk Kotzarapakis
06128 Halle
Mobil: 01 522 / 25 25 968
rayk.kotzarapakis@novelan.com

Nord/West

Regionalvertriebsleitung Nord/West

Bernd Happe
49186 Bad Iburg
Mobil: 01 71 / 54 44 586
bernd.happe@novelan.com

Hamburg / Schleswig-Holstein

PLZ 20 / 22 / 23 / 24 / 25

Gebietsverkaufsleiter
Torge Rolfs
25842 Langenhorn
Mobil: 01 60 / 147 08 18
torge.rolfs@novelan.com

Bremen / Niedersachsen

PLZ 21 / 27 / 28 / 29

Gebietsverkaufsleiter
Michael Janowsky
21709 Burweg
Mobil: 01 51 / 67 80 09 64
michael.janowsky@novelan.com

Niedersachsen Ost / Hessen Nord

PLZ 30 / 31 / 34 / 37 / 38

Gebietsverkaufsleiter
Fabian Fiedler
37120 Bovenden
Mobil: 01 51 / 28 96 22 85
fabian.fiedler@novelan.com

Niedersachsen West / Nordrhein-Westfalen Ost

PLZ 26 / 32 / 33 / 49 / 59

Industrievertretung
Andreas Mengeringhausen
59929 Brilon
Telefon: 0 29 61 / 79 37 78
Fax: 0 29 61 / 79 37 80
info@iv-ame.de

Nordrhein-Westfalen West

PLZ 40 / 41 / 44540 – 44899 / 45 / 46 / 47 / 48 / 50 / 52 / 53

Gebietsverkaufsleiter
Emre Gencaslan
45130 Essen
Mobil: 01 71 / 41 98 793
emre.gencaslan@novelan.com

Nordrhein-Westfalen Süd/West

PLZ 42 / 44001 – 44536 / 51 / 57 / 58

Handelsvertretung Gattwinkel
Thomas Gattwinkel
In den Aspen 10, 57258 Freudenberg
Telefon: 0 27 34 / 428 42 -11
Mobil: 01 71 / 80 65 214
Fax: 0 27 34 / 428 42 -12
info@willi-gattwinkel.de

Süd/West

Regionalvertriebsleitung Süd/West

Dominik Reich (kommissarisch)
Industriestraße 3, 95359 Kasendorf
Mobil: 0 151 / 12 74 37 78
dominik.reich@novelan.com

Hessen Süd

PLZ 35 / 36 / 60 / 61 / 63 / 64 / 65

Gebietsverkaufsleiter
Jürgen Kaufer
63939 Wörth am Main
Mobil: 01 60 / 33 48 600
juergen.kaufer@novelan.com

Baden Württemberg

PLZ 70 – 75 / 761-766 (nur Baden-Württemberg) / 77 / 78 / 79

Gebietsverkaufsleiterin
Anja Haas
72270 Baiersbronn
Mobil: 0 160 / 99 045 358
anja.haas@novelan.com

Rheinland-Pfalz / Saarland

PLZ 54 / 56 / 66

Gebietsverkaufsleiter
Frank Süß
54536 Kövenig
Mobil: 0 15 1 / 54 43 42 26
frank.suess@novelan.com

Rheinland-Pfalz

PLZ 55 / 67 / 68 / 69 / 767 / 768 (nur Rheinland-Pfalz)

Gebietsverkaufsleiter
Frank Fischer
55743 Idar Oberstein
Mobil: 0 15 22 / 25 25 970
frank.fischer@novelan.com

Allgäu / Schwaben

88 / 89000-89299 / 89450-89999

Gebietsverkaufsleiter
Tom Talaj
88400 Biberach
Mobil: 01 71 / 40 67 65 9
tom.talaj@novelan.com

Bayern

Regionalvertriebsleitung Süd

Bernhard Waas
85283 Wolnzach
Mobil: 01 51 / 54 43 42 17
bernhard.waas@novelan.com

Bayern

86 / 87 / 89301 – 89447

Gebietsverkaufsleiter
Tom Talaj
88400 Biberach
Mobil: 01 71 / 40 67 65 9
tom.talaj@novelan.com

München / Oberbayern

PLZ 80 / 81 / 82 / 83 / 85470 – 85778

Gebietsverkaufsleiter
Peter-Cem Zeilinger
85659 Forstern
Mobil: 01 51 / 14 48 25 15
peter-cem.zeilinger@novelan.com

Nordbayern

PLZ 90 / 91 / 926 – 927 / 95 / 96

Gebietsverkaufsleiter
David Rolheiser
95326 Kulmbach
Mobil: 0 151 / 20 15 98 34
david.rolheiser@novelan.com

Hessen Süd / Unterfranken

PLZ 97

Gebietsverkaufsleiter
Julian Kastner
97080 Würzburg
Mobil: 0 15 22 / 25 25 863
julian.kastner@novelan.com

Niederbayern / Oberpfalz

PLZ 84 / 850 – 85469 / 922 – 925 / 93 / 94

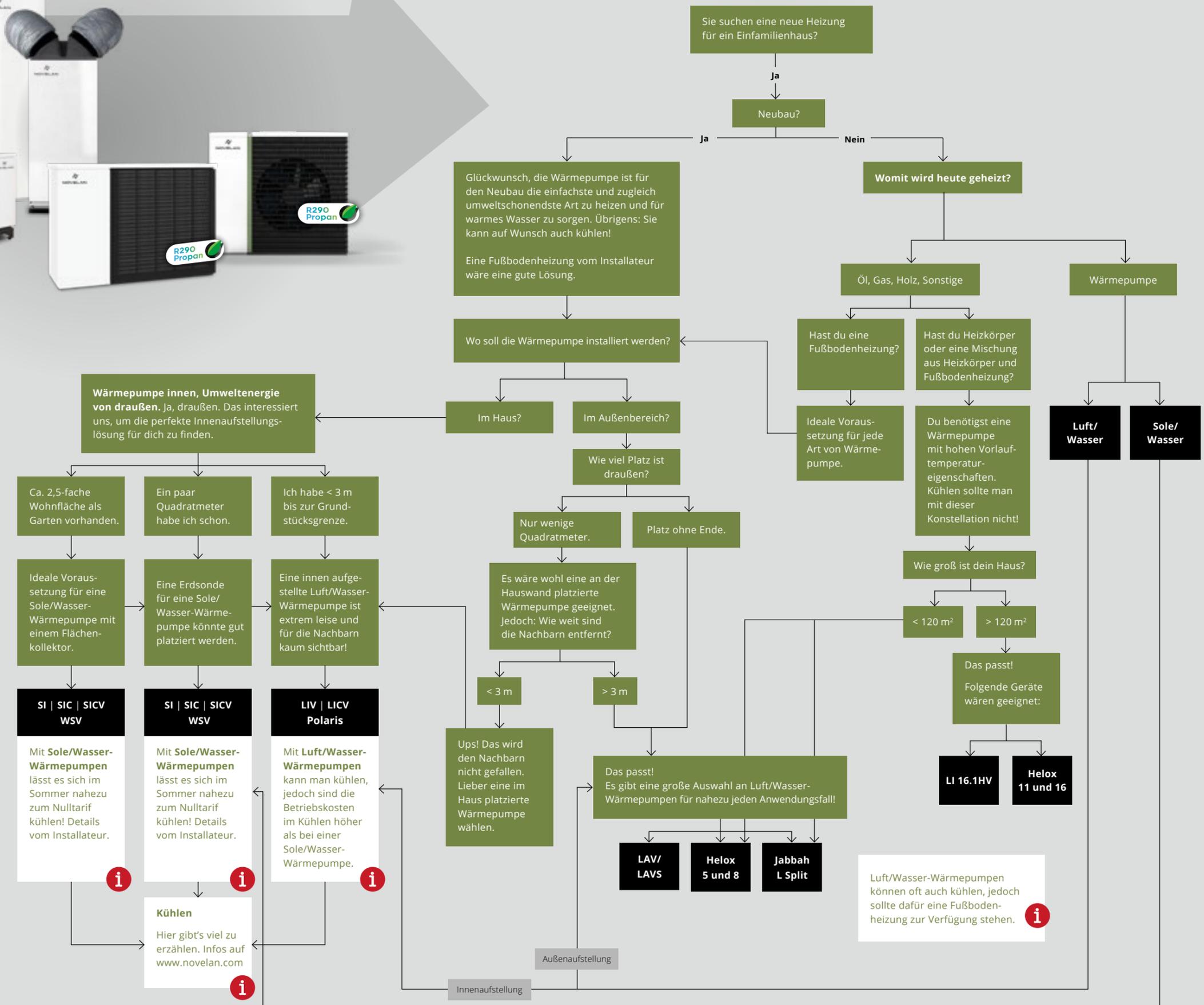
Werkvertretung
UTZ Energie & Umwelttechnik GmbH
Claudia Kornblum
Bahnhofstr. 23a, 93087 Alteglofsheim
Telefon: 0 94 53 / 99 30-0
Fax: 0 94 53 / 99 30-20
claudia.kornblum@utz-gmbh.net



Einfach die passende Wärmepumpe finden



Start





	Helox	Polaris	LI	LI 16.1 H-V	LA	LA 16.1H	LAV	LAVS	LAP	LAD	LADV	SIP	LIV	LICV	SI	SIC(V)	WSV	Jabbah	Split
Heizen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kühlen	✓	✓					✓	✓	✓				✓	✓		✓	K-Variante	✓	✓
Leistungsgeregelt	✓	✓		✓		✓	✓	✓			✓		✓	✓		V-Variante	V-Variante	✓	✓
Propan R290	✓									✓	✓								

Überblick

Einfach zur richtigen Wärmepumpe

Entdecken Sie das NOVELAN Ökosystem mit dem perfekten Zusammenspiel aus Produkt-, System- und Servicelösungen.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- ✓ Fossilfreie Heizung, flexibel kombinierbar mit PV, Solarthermie oder Kachelöfen mit Wassertasche*
- ✓ Eigener NOVELAN Support mit flächendeckendem Kundendienst
- ✓ Made in Germany und Verwendung ausschließlich hochwertiger Materialien
- ✓ 5 Jahre Garantie** mit flexibler Option auf 10 weitere Jahre Versicherung***
- ✓ Kostenfreie Internetanbindung für das smarte Zeitalter**

* in Verbindung mit einem entsprechenden Multifunktionsspeicher ** in Verbindung mit einer IBN 5+ *** bei Abschluss einer Versicherung

Einfach smart

Smart gesteuert, einfach bedient

Als ganzheitliches System konzipiert, bietet NOVELAN neben den reinen Anlagen auch gleich die passenden Steuerungslösungen – schnell und einfach aus einer Hand.



NOVELAN Net und NOVELAN App

- ✓ Serienmäßig mit allen WPR-Net Reglern
- ✓ Ohne Zusatzkosten oder -installation (lediglich ein Internet-Anschluss für die Wärmepumpe notwendig)
- ✓ Intuitive App für Smartphone und Tablet (verfügbar für iOS und Android)
- ✓ Sichere Verbindung über NOVELAN-eigene Server



Raumbedieneinheit RBE+

- ✓ Alle Informationen bequem auf einen Blick (Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit, Außentemperatur, eventuelle Störungsfälle etc.)
- ✓ Steuerung der Wärmepumpe direkt über die Bedieneinheit in Echtzeit und ohne lästigen Weg in den Heizungsraum
- ✓ Zusätzlicher Komfort und Effizienz durch integrierten Raumsensor
- ✓ Ansprechendes Design mit einfacher Touch-Bedienung
- ✓ Förderbar in Kombination mit einer Wärmepumpe

WPR-Net

- ✓ Selbsterklärende Regeltechnik mit intuitivem Dreh- und Tipp-Regler
- ✓ Online steuerbar für smarten Extrakomfort
- ✓ Ermöglicht eine effiziente und zentrale Steuerung der Heiztechnik im gesamten Haus
- ✓ Montage am Gerät oder an der Wand



Smarte Kombination – Der Solar Manager zusammen mit allen NOVELAN Wärmepumpen mit WPR-Net Regler



Vollumfängliches Home Energy Management System zur intelligenten Vernetzung aller Energieflüsse

- ✓ Überwachung der Energieproduktion der PV-Anlage und aller Verbräuche
- ✓ Anschluss von Wechselrichter, Smart Meter, Batteriespeicher, Wallbox, weitere Heizstäbe, etc. in Verbindung mit NOVELAN Wärmepumpen möglich
- ✓ Regelt Wärmepumpe, sowie andere angeschlossene Verbraucher je nach Verfügbarkeit vom Solarstrom oder dynamischen Stromtarifen
- ✓ Regelt invertergesteuerte Wärmepumpen von NOVELAN leistungsgeregelt, je nach verfügbaren PV-Überschuss
- ✓ Unterstützte Betriebsarten: Heizen, Kühlen, Warmwasserbereitung und Schwimmbadheizung
- ✓ Thermische Speicherung der PV Energie im Pufferspeicher möglich
- ✓ Inklusive App mit Übersicht zu Verbrauchsdaten, inklusive Bedien- und Konfigurationsmenü für angeschlossene Geräte
- ✓ Einfache Installation via Installations-App und QR-Code-Scanner
- ✓ Herstellerunabhängig
- ✓ Solarstrom-Prognose

Eine Übersicht über alle vom Solar Manager unterstützten Geräten finden Sie hier [//////](#)



Vorteile für Ihre Kunden

- ✓ Maximiert den Eigenverbrauch der Solaranlage durch Verteilung des verfügbaren Stroms auf die großen Verbraucher
- ✓ Sehr einfache Installation durch den Installateur über die Mobile-App in wenigen Minuten
- ✓ Einfache Steuerung über App oder Web
- ✓ Rasche Aktualisierungsrate von nur 10 Sekunden – jederzeit aktuelle Werte für exakte Einstellung
- ✓ Stufenlose Regelung der eingebundenen Geräte
- ✓ Herstellerunabhängiges System



EMS-Gateway ermöglicht die direkte und sichere Kommunikation mit den Geräten vor Ort



Endkunden-App



Monitoring-Plattform alle Installationen und Anlagen auf einen Blick

Artikelnummer	Bezeichnung und Kurzbeschreibung	Listenpreis
15222701	Solar Manager Solar Manager Gateway zur Kommunikation mit Wärmepumpe, Wechselrichter, Wallbox, etc. über IP-Schnittstelle und Netzwerk; inkl. 230V Netzanschlusskabel	463,00 € zuzügl. Aktivierungsgebühr
15222801	Solar Manager Connect Solar Manager Gateway für Hutschienenmontage im Zählerschrank; inkl. IP Schnittstelle und RS 485 Schnittstelle für noch mehr Geräteanbindungen; Inkl. Netzteil für die Hutschienenmontage	571,00 € zuzügl. Aktivierungsgebühr
15222901	Shelly PRO 3EM Bidirektionaler Stromzähler zur Installation in Schaltkasten auf Hutschiene. Wird als Zubehör zum Solar Manager benötigt, falls kein kompatibler Smart Meter installiert: Zur Installation am Netzanschlußpunkt. Achtung: Verbindung zum Netzwerk via LAN Kabel erforderlich.	269,00 € zuzügl. Aktivierungsgebühr

Einmalige Aktivierungsgebühren *Pakete sind bei IBN auswählbar*

Paket HEAT PUMP



- HEMS ausschließlich für Wärmepumpenintegration als Verbraucher
 - Kein Batteriespeicher integrierbar
 - PV-Überschusssteuerung Wärmepumpe
 - Leistungsregelung der Wärmepumpe nach PV-Überschuss
 - Unterstützte Betriebsarten Heizen, Warmwasser, Kühlen und Poolheizung
 - Nutzung von dynamischen Stromtarifen
- Aktivierungsgebühr zzgl. MwSt. 255,00 €**

Paket BASIC



- Integration Wärmepumpe plus Batteriespeicher, Heizstab, Wallbox, Smart Meter, uvm. möglich
 - PV Überschusssteuerung Wärmepumpe
 - Leistungsregelung der Wärmepumpe nach PV Überschuss
 - Unterstützte Betriebsarten Heizen, Warmwasser, Kühlen und Poolheizung
 - Nutzung von dynamischen Stromtarifen
 - Wetterforecast
- Aktivierungsgebühr zzgl. MwSt. 390,00 €**
- Upgrade von Paket 1 auf Paket 2 möglich zzgl. MwSt. 190,00€**

Zusätzliche Funktionen

PREMIUM Paket:

- Energieassistent mit Push-Nachrichten
- Energieberichte
- Ausfallmeldungen
- Anomalie Erkennung
- Optimierungsvorschläge
- Fortschritte und Vergleiche
- Integration von Autos (SoC)
- Energieberichte

Lizenzgebühren:

Für die Datenspeicherung und regelmäßige Updates berechnet die Firma Solar Manager:

Paket HEAT PUMP	20 €/a zzgl. MwSt.
Paket BASIC	40 €/a zzgl. MwSt.
Paket Premium	60 €/a zzgl. MwSt.



Luft

Luft / Wasser außen

Helox 5, 8, 11 und 16

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe



Mehr zum
Produkt online:



Helox 5 und 8

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikstation variabel

R290 Propan

Kühlen inklusive

- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Leistungsgeregelt
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis +70 °C
- ✓ Besonders leiser Betrieb durch Schall- und Schwingungsoptimierung
- ✓ Integrierte, hocheffiziente Kühlfunktion

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -22 °C empfohlen.
- Steckerfertiger elektrischer Anschluss (elektr. Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden) inkl. aller kälte-technischer Sicherheitseinrichtungen
- Optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden.

Luft/Wasser-Wärmepumpe Helox mit HSV



Größe (B x T x H) 1320 x 510 x 930 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung min./max.	COP	Schalleistungspegel max./Nacht	Gewicht	Preis
Helox 5	10380401	1,6 / 5,41 ¹⁾ 1,6 / 5,41 ¹⁾	3,08 ¹⁾ 4,12 ¹⁾	59 / 51	122 kg	8.242,00
Helox 8	10380501	1,93 / 7,3 ¹⁾ 2,73 / 7,60 ¹⁾	3,00 ¹⁾ 4,20 ¹⁾	59 / 53	133 kg	8.888,00
HSV 180	15220641				150 kg	4.831,00
HSV 280	15220741				160 kg	5.859,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Energieeffizienzkennzeichnung			
		Raumheizung 35 °C	Raumheizung 55 °C	Im Verbund mit Regler	Brauchwarmwasserbereitung
Helox 5	10380401	A+++	A++	A++	
Helox 8	10380501	A+++	A++	A++	
HSV 180	15220641				B
HSV 280	15220741				B

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikstation variabel HSV

HSV 180 (HSV 280)

Hydraulikstation mit Elektroheizelement 6 kW (9kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Pufferspeicher 62 Liter (90 Liter), emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 Liter (280 Liter), Opferanode, Brauchwarmwasserumschaltventil, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter (18 Liter) und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. (Erweiterungsplatine WPR-Net 2.1 EP als Zubehör erhältlich.)

Gewicht 150 kg (161 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 639 x 1.800 mm (700 x 1.020 x 1.815 mm).



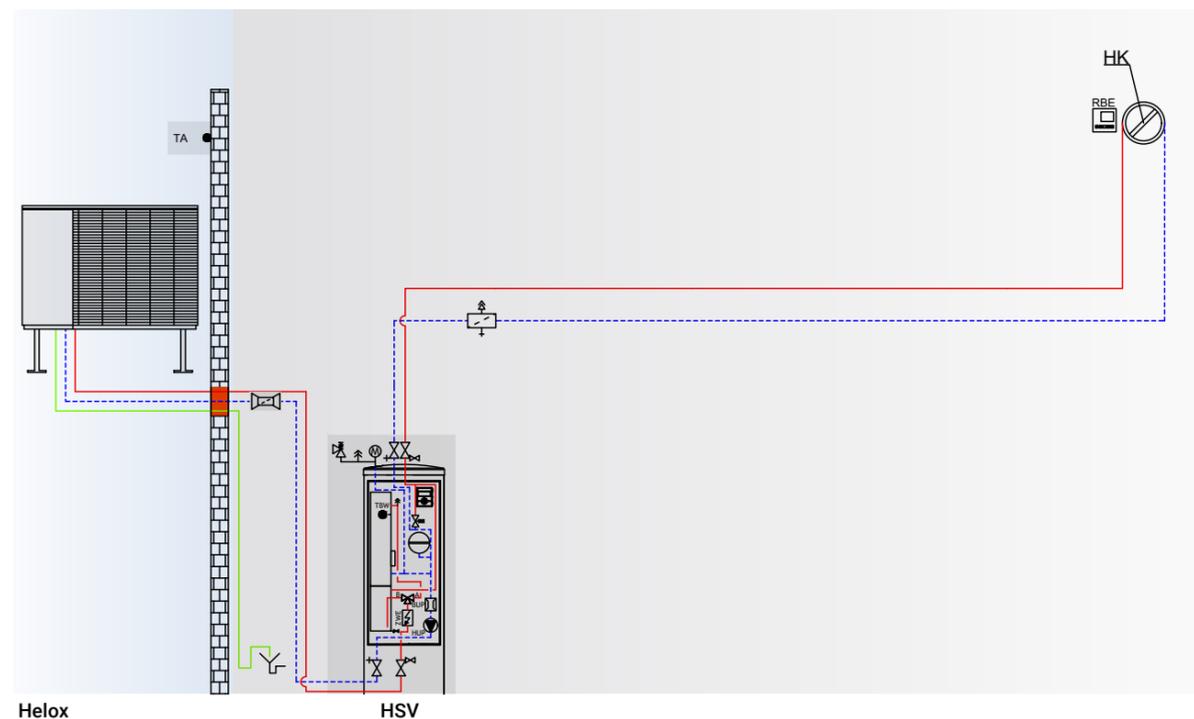
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Helox mit HSV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge	Menge	Menge	Menge
WÄRMEPUMPE						
Helox 5		10380401	1		1	
Helox 8		10380501		1		1
FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR						
Hydraulikstation HSV 180	HSV 180	15220641	1	1		
Hydraulikstation HSV 280	HSV 180	15220641			1	1
ZUBEHÖR						
Konsole für die Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1	1	1
OPTION						
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m	EVS 8	15207001	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1	1
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1
Taupunktwärter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Helox 5 und 8

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul

R290 Propan

Kühlen inklusive



- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Leistungsgeregelt
- ✓ Kaskadierbar bis zu 4 Geräten (nur Helox mit selber Leistungsgröße)
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis +70 °C
- ✓ Besonders leiser Betrieb durch Schall- und Schwingungsoptimierung
- ✓ Integrierte, hocheffiziente Kühlfunktion

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außen- aufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außen- aufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -22 °C empfohlen.
- Steckerfertiger elektrischer Anschluss (elektr. Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden) inkl. aller kälte- technischer Sicherheitseinrichtungen
- Optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden.

Luft/Wasser-Wärmepumpe Helox mit HV

Größe (B x T x H) 1320 x 510 x 930 mm

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung min./max.	COP	Schallleistungspegel max./Nacht	Gewicht	Preis
Helox 5		10380401	1,6 / 5,41 ¹⁾ 1,6 / 5,41 ¹⁾	3,08 ¹⁾ 4,12 ¹⁾	59 / 51	122 kg	8.242,00
Helox 8		10380501	1,93 / 7,3 ¹⁾ 2,73 / 7,60 ¹⁾	3,00 ¹⁾ 4,20 ¹⁾	59 / 53	133 kg	8.888,00
HV 6H		15220441				25 kg	2.759,00
HV 9H		15220541				40 kg	2.801,00

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Energieeffizienzkennzeichnung		
			Raumheizung 35 °C	Raumheizung 55 °C	Im Verbund mit Regler
Helox 5		10380401	A+++	A++	A++
Helox 8		10380501	A+++	A++	A++

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul variabel HV

HV 6H (HV 9H)

Hydraulikmodul bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9 kW), Ausdehnungsgefäß 12 l (18 l) und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. (Erweiterungsplatine WPR-Net 2.1 EP als Zubehör erhältlich.)

Gewicht ca. 25 kg (40 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm (ca. 610 x 365 x 995 mm)



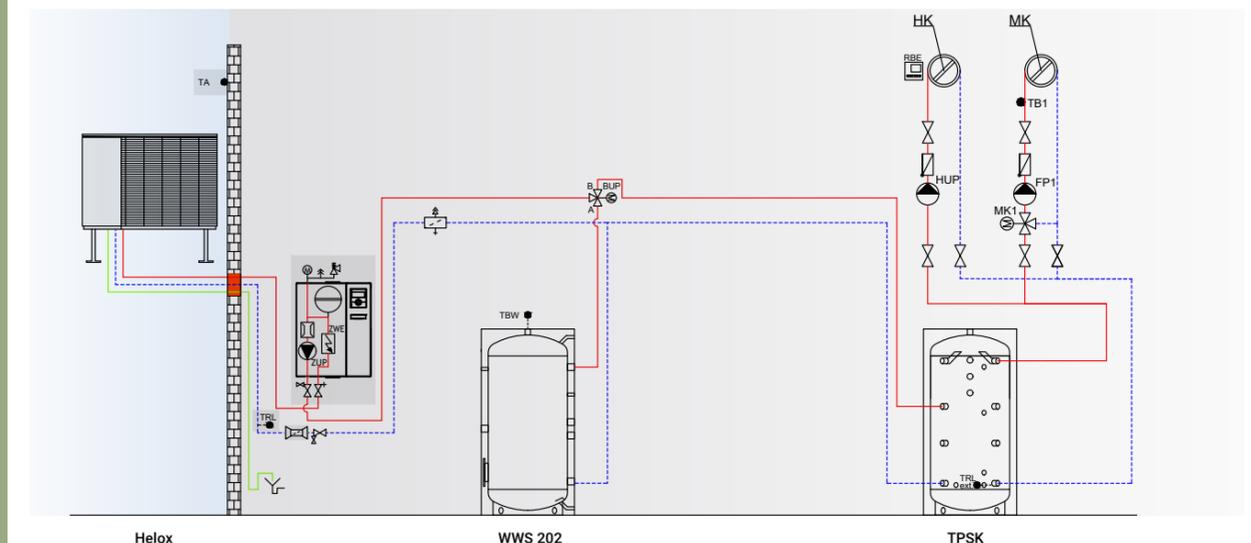
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Helox mit HV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge	Menge	Menge	Menge
WÄRMEPUMPE						
Helox 5		10380401	1		1	
Helox 8		10380501		1		1
FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR						
Hydraulikmodul HV 6H	HV 6H	15220441	1	1		
Hydraulikmodul HV 9H	HV 9H	15220541			1	1
ZUBEHÖR						
Konsole für die Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1	1	1
Trinkwarmwasserspeicher 200 l	WWS 202	15069801	1	1	1	1
Trennpufferspeicher für Wandmontage 120 l	WTPSK 101	15085601	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1	1	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1	1	1
OPTION						
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m	EVS 8	15207001	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1	1
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Helox 5 und 8

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Wandregler

R290 Propan

Kühlen inklusive



- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Leistungsgeregelt
- ✓ Kaskadierbar bis zu 4 Geräten (nur Helox mit selber Leistungsgröße)
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis + 70 °C
- ✓ Besonders leiser Betrieb durch Schall- und Schwingungsoptimierung
- ✓ Integrierte, hocheffiziente Kühlfunktion

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -22 °C empfohlen.
- Steckerfertiger elektrischer Anschluss (elektr. Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden) inkl. aller kälte-technischer Sicherheitseinrichtungen
- Optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden.

Luft/Wasser-Wärmepumpe Helox mit WR



Größe (B x T x H) 1320 x 510 x 930 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung min./max.	COP	Schalleistungspegel max./Nacht	Gewicht	Preis
Helox 5	10380401	1,6 / 5,41 ¹⁾ 1,6 / 5,41 ¹⁾	3,08 ¹⁾ 4,12 ¹⁾	59 / 51	122 kg	8.242,00
Helox 8	10380501	1,93 / 7,3 ¹⁾ 2,73 / 7,60 ¹⁾	3,00 ¹⁾ 4,20 ¹⁾	59 / 53	133 kg	8.888,00
WR	15220301				5,3 kg	1.924,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Energieeffizienzkennzeichnung		
		Raumheizung 35 °C	Raumheizung 55 °C	Im Verbund mit Regler
Helox 5	10380401	A+++	A++	A++
Helox 8	10380501	A+++	A++	A++

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Wandregler

WÄRMEPUMPENREGLER WR

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler. Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



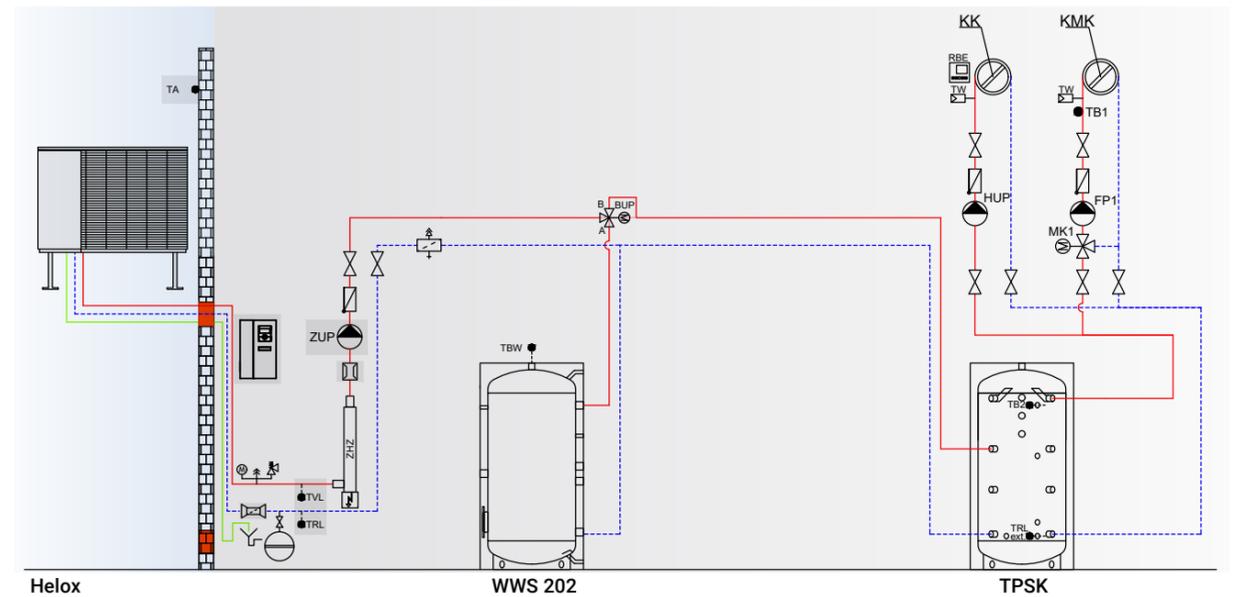
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Helox mit WR für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge	Menge
WÄRMEPUMPE				
Helox 5		10380401	1	
Helox 8		10380501		1
FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR				
Wandregler	WR	15220301	1	1
ZUBEHÖR				
Konsole für die Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1
Trinkwarmwasserspeicher 200 l	WWS 202	15069801	1	1
Trennpufferspeicher für Wandmontage 120 l	WTPSK 101	15085601	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1	1
Elektroheizstab Heizung 6 kW	EHZ 60	15008401	1	1
Rohrbaugruppe zur Aufnahme Heizstab	ZHZ	15010501	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1
Taupunktwärmer (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
OPTION				
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m	EVS 8	15207001	1	1
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

NEU

Helox 11 und 16

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikstation

R290 Propan

Kühlen inklusive



Zur schnelleren Installation ist das System werkseitig mit folgenden Komponenten ausgestattet:

- Steckerfertiger elektrischer Anschluss (elektr. Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden) inkl. aller kältetechnischer Sicherheitseinrichtungen
- Wärmepumpenregler WPR-Net 2.1
- Elektroheizelement zur Unterstützung der Heizung und Brauchwarmwasserladung
- Energieeffizienz-Umwälzpumpe
- Ausdehnungsgefäß
- Wärmemengenerfassung zur Erfüllung der BEG-Richtlinien (nicht für Betriebskostenabrechnung)
- Sicherheitsbaugruppe
- Absperreinrichtungen
- Optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werkseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden.
- Gefüllt mit natürlichem Kältemittel R290 (CO₂ neutral)

Einsatzgrenze Heizwasservorlauftemperatur 20 °C bis 70 °C.
Empfohlener Einsatzbereich Wärmequelle -22 °C bis 35 °C.



Luft/Wasser-Wärmepumpe Helox mit WR

Größe (B x T x H) 11330 x 645 x 1210 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung min./max.	COP	Schalleistungspegel max.	Gewicht	Preis
Helox 11	10380601	3,57 / 9,41 ¹⁾ 3,58 / 10,0 ²⁾	3,04 ¹⁾ 4,38 ²⁾	60	170 kg	10.239,00
Helox 16	10380701	4,74 / 13,0 ¹⁾ 4,59 / 13,0 ²⁾	2,74 ¹⁾ 4,20 ²⁾	60	189 kg	11.426,00
HSV 280 TP	15223001				200 kg	6.691,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Energieeffizienzkennzeichnung			
		Raumheizung 35 °C	Raumheizung 55 °C	Im Verbund mit Regler	Brauchwarmwasserbereitung
Helox 11	10380601	A+++	A+++	A++	
Helox 16	10380701	A+++	A+++	A++	
HSV 280 TP	1523001				B

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikstation variabel HSV

HSV 180 (HSV 280)

Hydraulikstation mit Elektroheizelement 6 kW (9kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Pufferspeicher 62 Liter (90 Liter), emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 Liter (280 Liter), Opferanode, Brauchwarmwasserumschaltventil, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter (18 Liter) und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. (Erweiterungsplatine WPR-Net 2.1 EP als Zubehör erhältlich.)

Gewicht 150 kg (161 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 639 x 1.800 mm (700 x 1.020 x 1.815 mm).



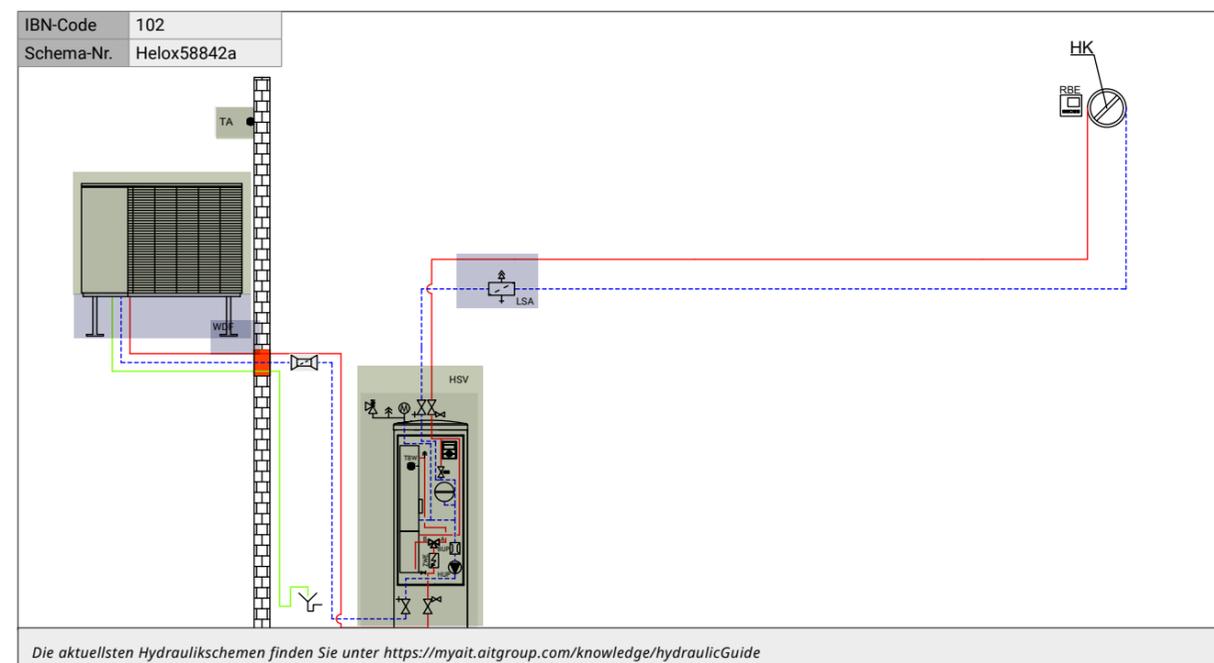
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Helox mit HSV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge	Menge
WÄRMEPUMPE				
Helox 11		10380601	1	
Helox 16		10380701		1
FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR				
Hydraulikstation HSV 280 TP	HSV 280 TP	15223001	1	1
ZUBEHÖR				
Bodenkonsole	BKS-L	15222401	1	1
Wanddurchführung oberirdisch	WDF-O	15222601	1	1
Installationspaket horizontal 5/4"	IPWH 5/4"	15222501	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701	1	1
OPTION				
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m	EVS 8	15207001	1	1
Taupunktwächter (Kühlen)	TW 1	15013901	1	1
Hydraulische Verbindungsleitung DN 32, 3 m	HVLD 40/3	15223101	1	1
Installationspaket vertikal 5/4"	IPWV 5/4"	15223801	1	1
Wanddurchführung unterirdisch weiße Wanne	WDF-UWW	15223501	1	1
Wanddurchführung unterirdisch schwarze Wanne	WDF-USW	15223601	1	1
Endmanschette 200 mm	EDH 200	15223701	1	1
Teilverblendung der Bodenkonsole als Designelement	TV BKS-L	15223901	1	1
Vollverblendung der Bodenkonsole als Designelement	VV BKS-L	15224001	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1
Standsicherung für Stellfüße	SFS	15224101	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



Die aktuellsten Hydrauliksysteme finden Sie unter <https://myait.aitgroup.com/knowledge/hydraulicGuide>

! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

NEU

Helox 11 und 16

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul

R290 Propan

Kühlen inklusive



Zur schnelleren Installation ist das System werkseitig mit folgenden Komponenten ausgestattet:

- Steckerfertiger elektrischer Anschluss (elektr. Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden) inkl. aller kältetechnischer Sicherheitseinrichtungen
- Wärmepumpenregler WPR-Net 2.1
- Elektroheizelement zur Unterstützung der Heizung und Brauchwarmwasserladung
- Energieeffizienz-Umwälzpumpe
- Ausdehnungsgefäß
- Wärmemengenerfassung zur Erfüllung der BEG-Richtlinien (nicht für Betriebskostenabrechnung)
- Sicherheitsbaugruppe
- Absperrrichtungen
- Kaskadierbar (nur Helox mit selber Leistungsgröße)
- Optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werkseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden.
- Gefüllt mit natürlichem Kältemittel R290 (CO₂ neutral)

Einsatzgrenze Heizwasservorlauftemperatur 20 °C bis 75 °C. | Empfohlener Einsatzbereich Wärmequelle -22 °C bis 35 °C.

Luft/Wasser-Wärmepumpe Helox mit WR

Größe (B x T x H) 11330 x 645 x 1210 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung min./max. Teillast	COP	Schalleistungspegel max.	Gewicht	Preis
Helox 11	10380601	3,57 / 9,41 ¹⁾ 3,58 / 10,0 ²⁾	3,04 ¹⁾ 4,38 ²⁾	60	170 kg	10.239,00
Helox 16	10380701	4,74 / 13,0 ¹⁾ 4,59 / 13,0 ²⁾	2,74 ¹⁾ 4,20 ²⁾	60	189 kg	11.426,00
HV 9H	15220541				40 kg	2.801,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Energieeffizienzkennzeichnung		
		Raumheizung 35 °C	Raumheizung 55 °C	Im Verbund mit Regler
Helox 11	10380601	A+++	A+++	A++
Helox 16	10380701	A+++	A+++	A++

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul variabel HV

HV 6H (HV 9H)

Hydraulikmodul bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9 kW), Ausdehnungsgefäß 12 l (18 l) und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. (Erweiterungsplatine WPR-Net 2.1 EP als Zubehör erhältlich.)

Gewicht ca. 25 kg (40 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm (ca. 610 x 365 x 995 mm)



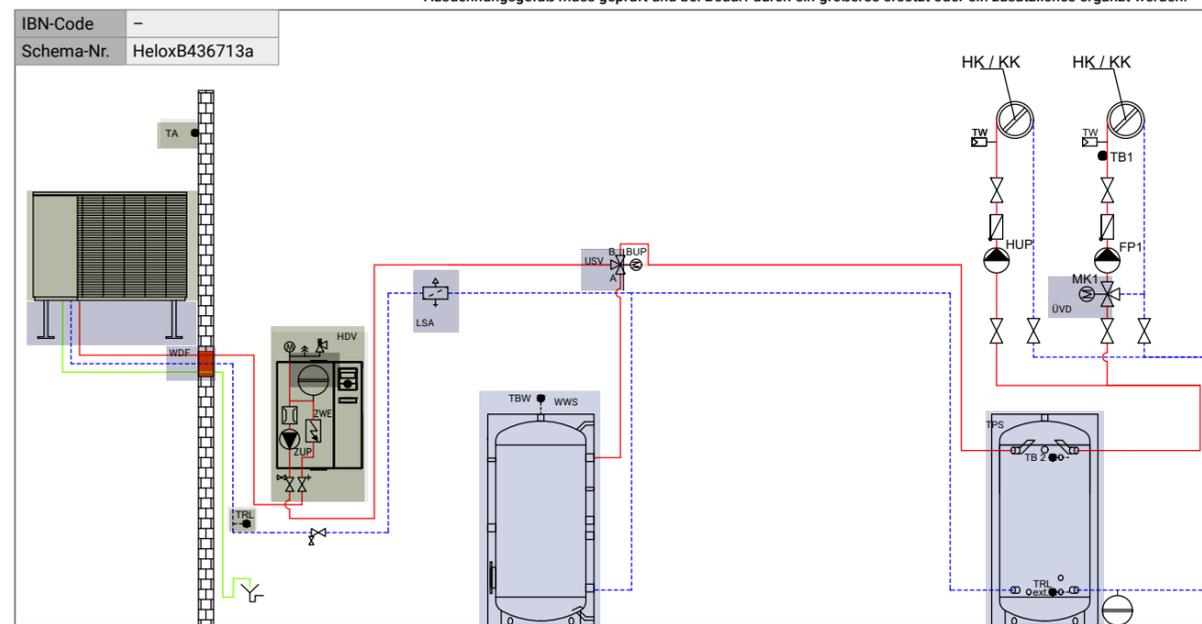
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Helox mit HV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge	Menge	Menge	Menge
WÄRMEPUMPE						
Helox 11		10380601	1		1	
Helox 16		10380701		1		1
FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR						
Hydraulikmodul HV 9H	HV 9H	15220541			1	1
ZUBEHÖR						
Trinkwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1	1	1	1
Trennpufferspeicher für Wandmontage 120 l	WTPSK 101	15085601	1	1	1	1
Bodenkonsole	BKS-L	15222401	1	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1	1	1	1
Installationspaket horizontal 5/4"	IPWH 5/4"	15222501	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701	1	1	1	1
Wanddurchführung oberirdisch	WDF-O	15222601	1	1	1	1
Teilverblendung der Bodenkonsole als Designelement	TV BKS-L	15223901	1	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1	1	1
OPTION						
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m	EVS 8	15207001	1	1	1	1
Installationspaket vertikal 5/4"	IPWV 5/4"	15223801	1	1	1	1
Taupunktwächter (Kühlen)	TW 1	15013901	1	1	1	1
Hydraulische Verbindungsleitung DN 32, 3m	HVLD 40/3	15223101	1	1	1	1
Wanddurchführung unterirdisch weiße Wanne	WDF-UWW	15223501	1	1	1	1
Wanddurchführung unterirdisch schwarze Wanne	WDF-USW	15223601	1	1	1	1
Endmanschette 200 mm	EDH 200	15223701	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1
Vollverblendung der Bodenkonsole als Designelement	VV BKS-L	15224001	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1	1
Enddeckel für hydraulische Verbindungsleitung	EDH 32/160	15075601	1	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



Die aktuellsten Hydrauliksysteme finden Sie unter <https://myait.aitgroup.com/knowledge/hydraulicGuide>

! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

NEU

Helox 11 und 16

Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Wandregler

R290 Propan

Kühlen inklusive



Zur schnelleren Installation ist das System werkseitig mit folgenden Komponenten ausgestattet:

- Steckerfertiger elektrischer Anschluss (elektr. Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden) inkl. aller kältetechnischer Sicherheitseinrichtungen
- Wärmepumpenregler WPR-Net 2.1
- Energieeffizienz-Umwälzpumpe
- Wärmemengenerfassung zur Erfüllung der BEG-Richtlinien (nicht für Betriebskostenabrechnung)
- Kaskadierbar (nur Helox mit selber Leistungsgröße)
- Optional zum Kühlen bis +7 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werkseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden.
- Gefüllt mit natürlichem Kältemittel Propan R290 (CO₂ neutral)

Einsatzgrenze Heizwasservorlauftemperatur 20 °C bis 75 °C.
Empfohlener Einsatzbereich Wärmequelle -22 °C bis 35 °C.

Luft/Wasser-Wärmepumpe Helox mit WR



Größe (B x T x H) 11330 x 645 x 1210 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung min./max. Teillast	COP	Schallleistungspegel max.	Gewicht	Preis
Helox 11	10380601	3,57 / 9,41 ¹⁾ 3,58 / 10,0 ²⁾	3,04 ¹⁾ 4,38 ²⁾	60	170 kg	10.239,00
Helox 16	10380701	4,74 / 13,0 ¹⁾ 4,59 / 13,0 ²⁾	2,74 ¹⁾ 4,20 ²⁾	60	189 kg	11.426,00
WR	15220301				5,3 kg	1.924,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Energieeffizienzkennzeichnung		
		Raumheizung 35 °C	Raumheizung 55 °C	Im Verbund mit Regler
Helox 11	10380601	A+++	A+++	A++
Helox 16	10380701	A+++	A+++	A++

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Wandregler

WÄRMEPUMPENREGLER WR

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler. Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse. Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



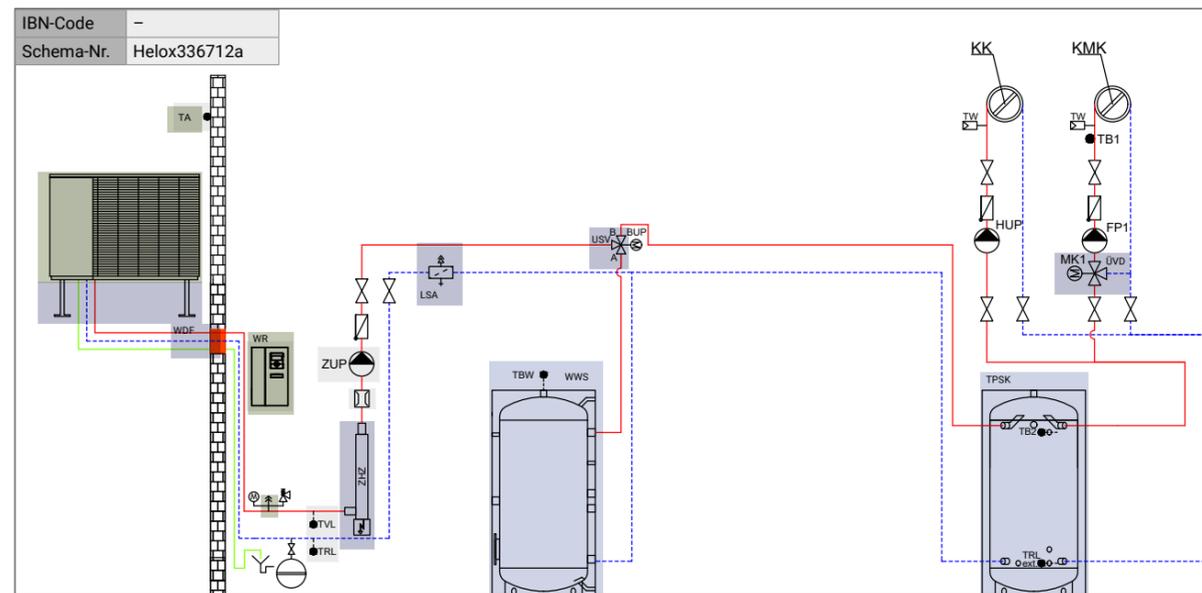
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Geratedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Helox mit WR für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge	Menge
WÄRMEPUMPE				
Helox 11		10380601	1	
Helox 16		10380701		1
FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR				
Wandregler	WR	15220301	1	1
ZUBEHÖR				
Trinkwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1	1
Trennpufferspeicher für Wandmontage 120 l	WTPSK 101	15085601	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1
Bodenkonsole	BKS-L	15222401	1	1
Taupunktwächter (Kühlen)	TW 1	15013901	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1	1
Elektroheizstab Heizung 9 kW	EHZ 90	15008501	1	1
Rohrbaugruppe zur Aufnahme Heizstab	ZHZ	15010501	1	1
Installationspaket horizontal 3/4"	IPWH 3/4"	15222501	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701	1	1
Wanddurchführung oberirdisch	WDF-O	15222601	1	1
Teilverblendung der Bodenkonsole als Designelement	TV BKS-L	15223901	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set o. Kabel	EVS	15206901	1	1
OPTION				
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m	EVS 8	15207001	1	1
Installationspaket vertikal 3/4"	IPWV 3/4"	15223801	1	1
Hydraulische Verbindungsleitung DN32, 3m	HVLD 40/3	15223101	1	1
Wanddurchführung unterirdisch weiße Wanne	WDF-UWW	15223501	1	1
Wanddurchführung unterirdisch schwarze Wanne	WDF-USW	15223601	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1
Endmanschette 200 mm	EDH 200	15223701	1	1
Vollverblendung der Bodenkonsole als Designelement	VV BKS-L	15224001	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.

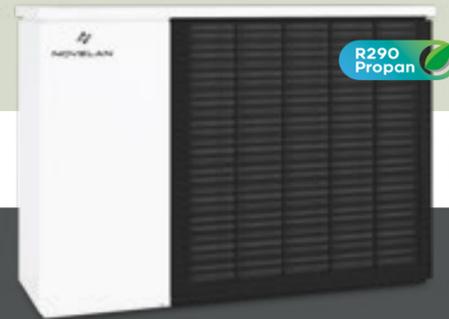


Die aktuellsten Hydrauliksysteme finden Sie unter <https://myait.aitgroup.com/knowledge/hydraulicGuide>

Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außen aufstellung



Helox 5 und 8

LEISTUNGSGEREGLTE DUALE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

Leistungsdaten		Heizleistung / COP Heizoptimiert bei Heizleistung		A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW kW	Helox 5	Helox 8	
						von-bis	kW	3,28 / 4,12	4,61 / 4,2	
							kW	1,82 – 5,50	2,73 – 8,00	
Heizkreis	Volumenstrom	Rohrdimensionierung					l/h	1200	1400	
		Volumen min. Reihenspeicher					l/h	60	60	
		Volumen min. Trennspeicher					l/h	60	60	
	Freie Pressung Druckverlust Volumenstrom		bar bar l/h	- / 0,23 / 1200				- / 0,12 / 1200		
	Maximal zulässiger Betriebsdruck		bar	3				3		
Regelbereich Umwälzpumpe min. max.		l/h	- / -				- / -			
Elektrik	Spannungscodierung allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		...	1~ N / PE / 230 V / 50 Hz B16	...	1~ N / PE / 230 V / 50 Hz B16				
	Spannungscodierung Absicherung Steuerspannung **)		...	1~ N / PE / 230 V / 50 Hz B10	...	1~ N / PE / 230 V / 50 Hz B10				
	Spannungscodierung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HSDV **)		...	- / -	...	- / -				
	Spannungscodierung 1 Phase Absicherung Elektroheizelement HDV **)		...	- / -	...	- / -				
	Spannungscodierung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HDV **)		...	- / -	...	- / -				
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:								
		Leistungsaufnahme		kW	0,77		0,58			
		Stromaufnahme		A	1,19		0,89			
		cosφ			0,95		0,95			
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen		A	14,00		14,00			
Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:									
	Leistungsaufnahme		kW	-		-				
	Stromaufnahme		A	-		-				

**) örtliche Vorschriften beachten

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außen aufstellung



Helox 11 und 16

LEISTUNGSGEREGLTE DUALE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

Leistungsdaten		Heizleistung / COP Heizoptimiert bei Heizleistung		A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW kW	Helox 11	Helox 16	
						von-bis	kW	6,94 / 4,38	10,10 / 4,20	
							kW	3,58 – 10,0	4,59 – 13,0	
Heizkreis	Volumenstrom	Rohrdimensionierung					l/h	1800	2300	
		Volumen min. Reihenspeicher					l/h	88	88	
		Volumen min. Trennspeicher					l/h	88	88	
	Freie Pressung Druckverlust Volumenstrom		bar bar l/h	- / 0,16 / 1800				- / 0,14 / 2000		
	Maximal zulässiger Betriebsdruck		bar	3				3		
Regelbereich Umwälzpumpe min. max.		l/h	- -				- -			
Elektrik	Spannungscodierung allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		...	3~N / PE / 400 V / 50 Hz B16	...	3~N / PE / 400 V / 50 Hz B16				
	Spannungscodierung Absicherung Steuerspannung **)		...	1~N / PE / 230 V / 50 Hz B10	...	1~N / PE / 230 V / 50 Hz B10				
	Spannungscodierung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HSDV **)		...	- -	...	- -				
	Spannungscodierung 1 Phase Absicherung Elektroheizelement HDV **)		...	- -	...	- -				
	Spannungscodierung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HDV **)		...	- -	...	- -				
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:								
		Leistungsaufnahme		kW	0,68		1,12			
		Stromaufnahme		A	1,21		1,67			
		cosφ			0,99		0,97			
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen		A	8,00		11,5			
Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:									
	Leistungsaufnahme		kW	-		-				
	Stromaufnahme		A	-		-				

**) örtliche Vorschriften beachten

Jabbah Plug & Play Lösung

Leistungsgeregelte Monoblock Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikstation variabel



- ✓ Kostengünstige Plug & Play Lösung für den Einstieg
- ✓ Schalloptimiertes Gehäuse für geringste Schallwerte
- ✓ Flexible Aufstellmöglichkeiten
- ✓ Leichtes Handling durch reduzierte Baugröße
- ✓ Bequeme Übertragung der Inbetriebnahme-Daten via USB-Stick auf Geräte in Häusern mit ähnlichen Baugrößen/Nutzungsbedingungen

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +58 °C, mit Heizstab bis zu +65 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Anschlussspannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -22 °C empfohlen.
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt

Luft/Wasser-Wärmepumpe Jabbah mit CS 7



Jabbah 5 Größe (B x T x H) 995 x 453 x 891 mm
Jabbah 7 Größe (B x T x H) 1055 x 534 x 930 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Kühlleistung	EER	Gewicht	Preis
Jabbah 5-1	1037984101	4,6 kW ¹⁾ / 2,3 kW ²⁾	4,2 ²⁾	62 dB(A)	(bei A27 / W18) 3,56 kW	(bei A27 / W18) 3,56	82 kg	10.408,00
Jabbah 7-1	1037994101	3,8 kW ¹⁾ / 7,2 kW ²⁾	3,76 ²⁾	62 dB(A)	(bei A27 / W18) 5,3 kW	(bei A27 / W18) 5,33	103 kg	11.450,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
Jabbah 5-1	1037984101	A++	A	A+++	average/low 178 % average/medium 134 % ³⁾ ηs
Jabbah 7-1	1037994101	A++	A	A+++	average/low 162 % average/medium 123 % ³⁾ ηs

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Compactstation CS 7

CS 7

Compactstation mit Regler, Elektroheizelement 6 kW, Pufferspeicher 62 l, Brauchwarmwasserspeicher Nenninhalt 180 Liter, Opferanode, Brauchwarmwasserumschaltventil, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter (Heizkreis) und Energieeffizienz-Umwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe (Heizkreis), Isoliergehäuse, Außenfühler, Wärmemengenerfassung.

Gewicht 150 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 834 x 1.800 mm.



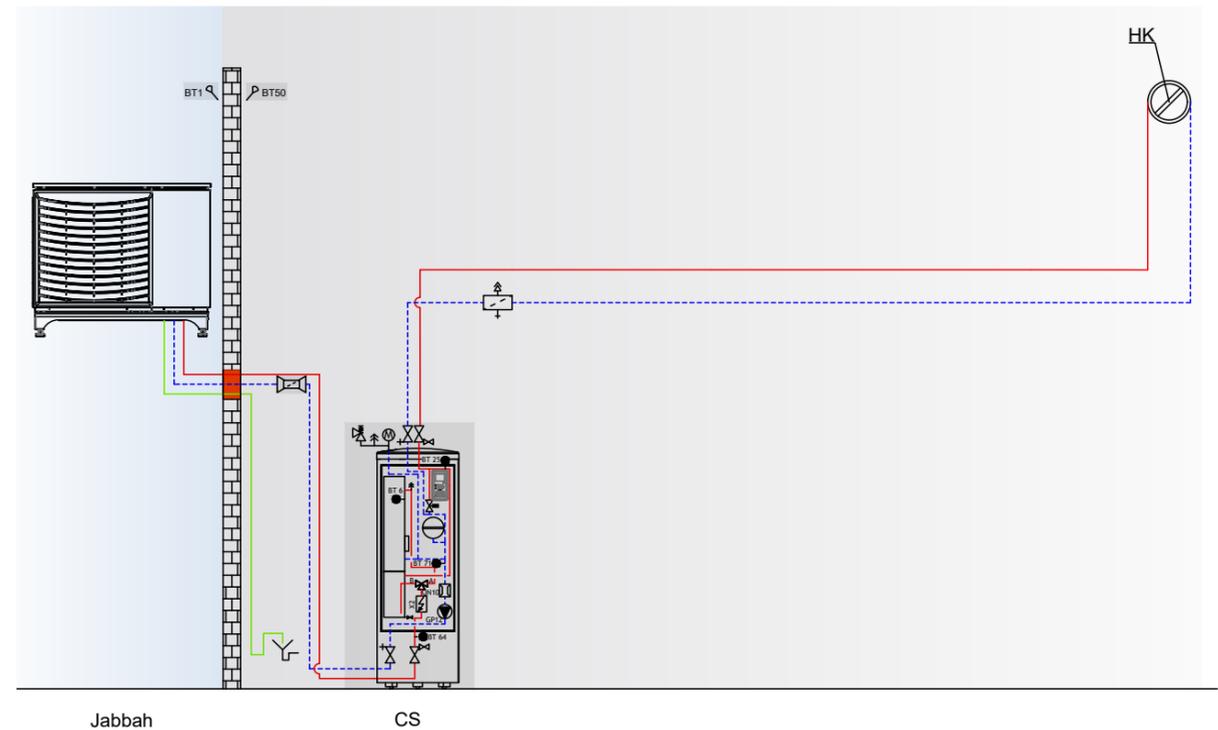
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Jabbah mit CSD für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Jabbah 5-1	Jabbah 7-1
			1037984101	1037994101
			Menge	Menge
Bodenkonsole	FBU	15217901	1	1
Hydraulische Verbindungsleitung horizontal	CPH	15218101	1	1
OPTION				
Wandkonsole	WBU	15218001	1	1
Taupunktwärmer	TW1	15013901	1	1
Kondensatwasserrohr KWS 3/1	KWS 3/1	15213801	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung



JABBAH

MONOBLOCK LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

					Jabbah 5 mit CS7	Jabbah 7 mit CS7	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP Heizoptimiert bei	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbe- trieb	kW	2,32 / 4,20	5,11 / 3,76
	Kühlleistung / EER	A35 / W18	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbe- trieb	kW	3,56 / 5,36	5,3 / 5,33
Heizkreis	Volumenstrom	Volumenstrom			l / h	1044	1368
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp			bar	0,381	0,408
Elektrik	Sicherung	Empfohlene Absicherung bei Anschluss 400 V			A	10B	10B
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 nach EN 14511:					
		Leistungsaufnahme			kW	0,5	0,87
		Stromaufnahme			A	2,3	3,8
		$\cos\phi$				0,97	0,97
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen			A	15	16
	Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:					
max. Leistungsaufnahme			kW	-	-		
			Stromaufnahme	A	-	-	

LADV

leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe Dual



LADV Das Allround-Talent



Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikstation variabel



- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Leistungsgeregelt
- ✓ Große Flexibilität durch wandhängende oder bodenstehende Montage
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis + 70 °C

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -22 °C empfohlen.
- Inklusive 8 m LIN Busleitung, 8 m Steuerleitung und 8 m Lastleitung

Luft/Wasser-Wärmepumpe LADV mit HSDV



Größe (B x T x H) 1320 x 510 x 930 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LADV 9.1-1/3 HSDV 9M1/3	103699HSDV901	3,1 – 8,1 kW ¹⁾ / 5,1 kW ²⁾	4,6 ²⁾	59 dB(A) / 53 dB(A)	141 kg	12.879,00
LADV 9.1-1/3 HSDV 12.1M3	103699HSDV12101	3,1 – 8,1 kW ¹⁾ / 5,1 kW ²⁾	4,6 ²⁾	59 dB(A) / 53 dB(A)	141 kg	14.108,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LADV 9.1-1/3 HSDV 9M1/3	103699HSDV901	A++	A	A+++	average/low 187 % average/medium 147 % ³⁾ η _s
LADV 9.1-1/3 HSDV 12.1M3	103699HSDV12101	A++	A	A+++	average/low 187 % average/medium 147 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikstation variabel HSDV

HSDV 9M1/3 (HSDV 12.1M3)

Hydraulikstation bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9kW), Pufferspeicher 62 Liter (83 Liter), emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 Liter (279 Liter), Opferanode, Brauchwarmwassersperre, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. (Erweiterungsplatine WPR-Net 2.1 EP als Zubehör erhältlich.)

Gewicht 150 kg (161 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 639 x 1.800 mm (700 x 1.020 x 1.815 mm).



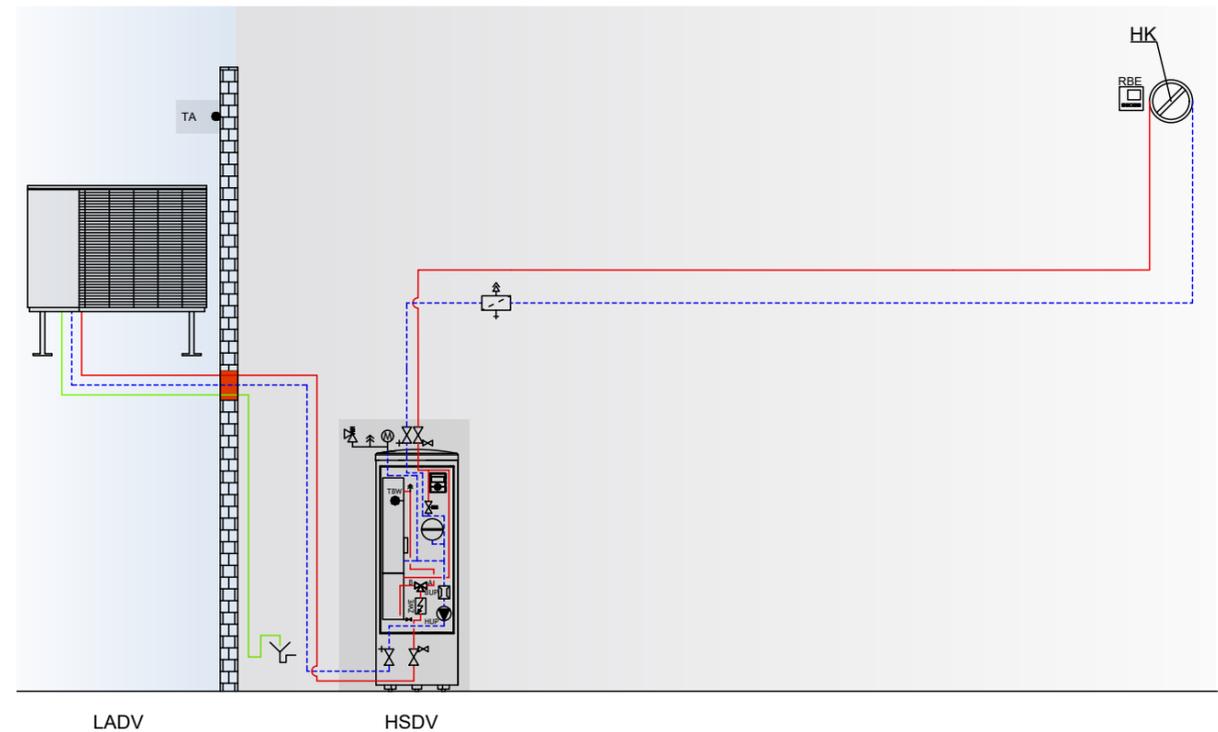
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LADV mit HSDV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.		
			LADV 9 - HSDV 9	LADV 9 - HSDV 12.1
			103699HSDV901	103699HSDV12101
			Menge	Menge
Konsole für die Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1
OPTION				
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LADV Das Allround-Talent



Leistungsgeregelte duale Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul



- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Leistungsgeregelte
- ✓ Große Flexibilität durch wandhängende oder bodenstehende Montage
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis + 70 °C

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -22 °C empfohlen
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich
- Vollelektronische Anzugsstrombegrenzung ist bereits eingebaut
- Inklusive 8 m LIN Busleitung, 8 m Steuerleitung und 8 m Lastleitung



Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LADV 9.1-1/3 HDV 9	103699HDV901	3,1 – 8,1 kW ¹⁾ / 5,1 kW ²⁾	4,6 ²⁾	59 dB(A) / 53 dB(A)	141 kg	11.130,00
LADV 9.1-1/3 HDV 12	103699HDV1201	3,1 – 8,1 kW ¹⁾ / 5,1 kW ²⁾	4,6 ²⁾	59 dB(A) / 53 dB(A)	141 kg	11.236,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LADV 9.1-1/3 HDV 9	103699HDV901	A++	A+++	A+++	average/low 187 % average/medium 147 % ³⁾ η _s
LADV 9.1-1/3 HDV 12	103699HDV1201	A++	A+++	A+++	average/low 187 % average/medium 147 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul variabel HDV

HDV 9 (HDV 12)

Hydraulikmodul bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9 kW), Ausdehnungsgefäß 12 l und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. (Erweiterungsplatine WPR-Net 2.1 EP als Zubehör erhältlich.)

Gewicht ca. 25 kg (40 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm (ca. 610 x 365 x 995 mm)



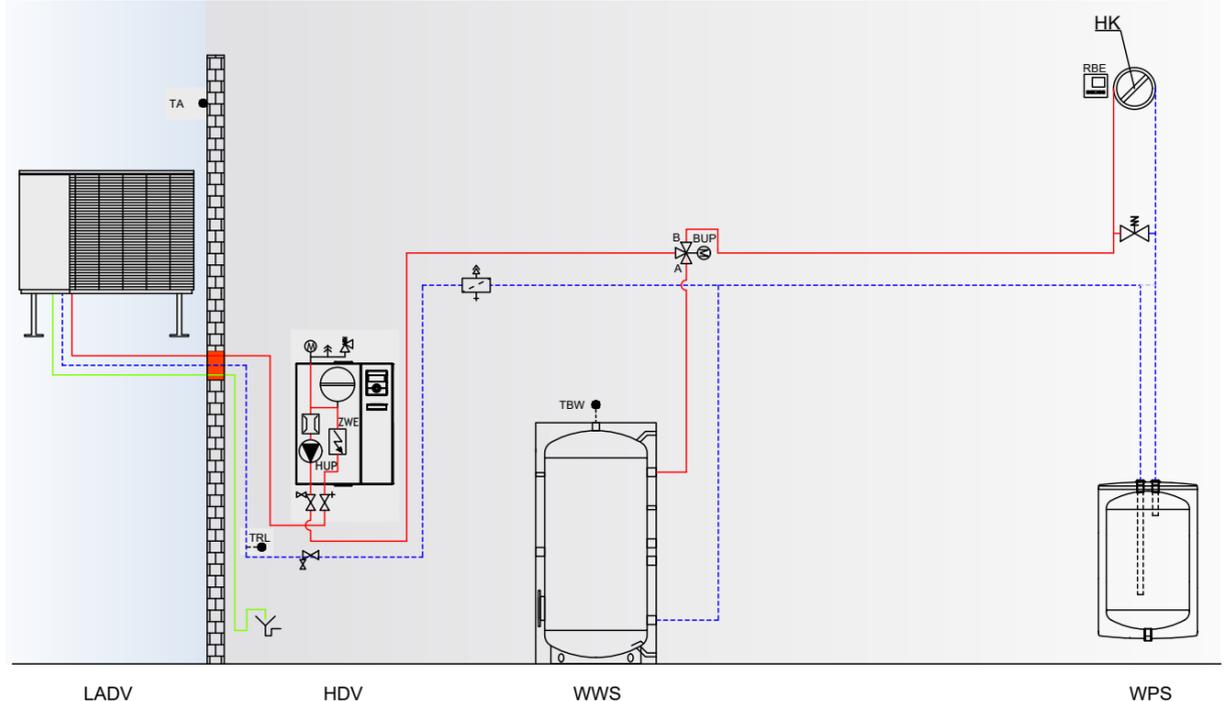
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LADV mit HDV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.		
			LADV 9 – HDV 9	LADV 9 – HDV 12
			103699HDV901	103699HDV1201
			Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 180 l	WWS 200	15221001	1	1
Wandhängender Reihenspufferspeicher	WPS 61	15085501	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Überströmventil 3/4"	ÜVD 3/4"	15071001	1	1
Konsole für Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1
OPTION				
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



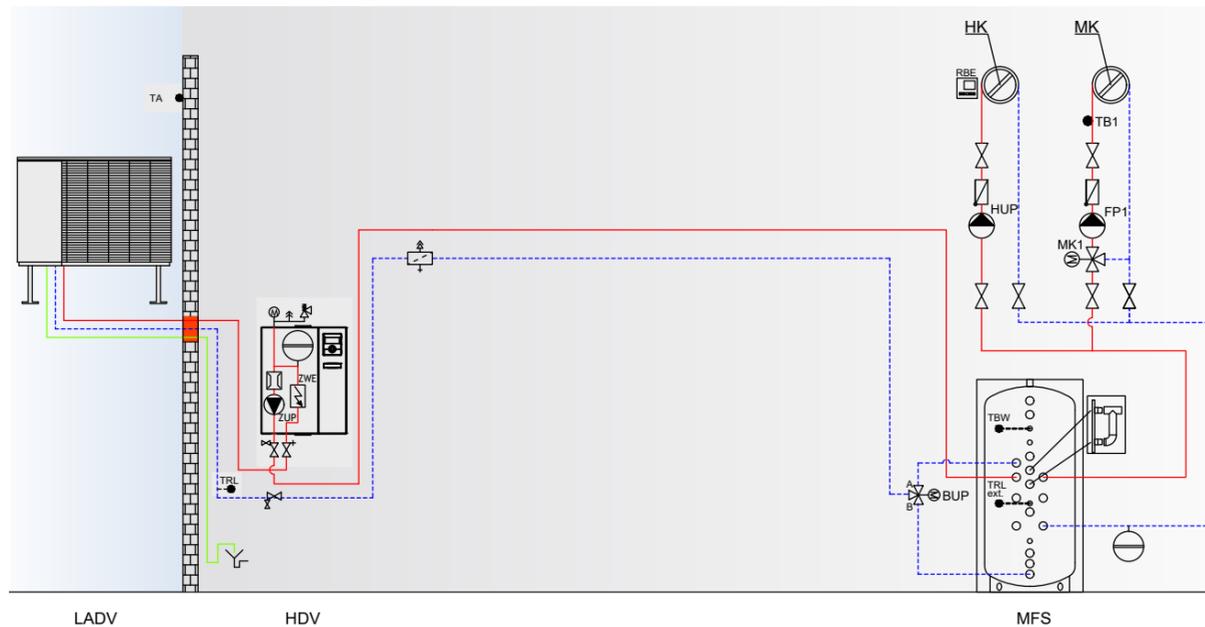
- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LADV mit HDV für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionsspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.		
			LADV 9 – HDV 9	LADV 9 – HDV 12
			103699HDV901	103699HDV1201
			Menge	Menge
Multifunktionsspeicher	MFS 600 S	15028001	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Konsole für Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1
OPTION				
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1

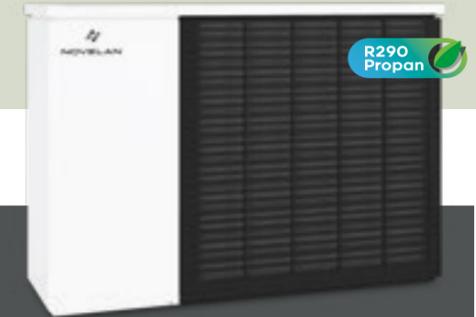


- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung

LADV

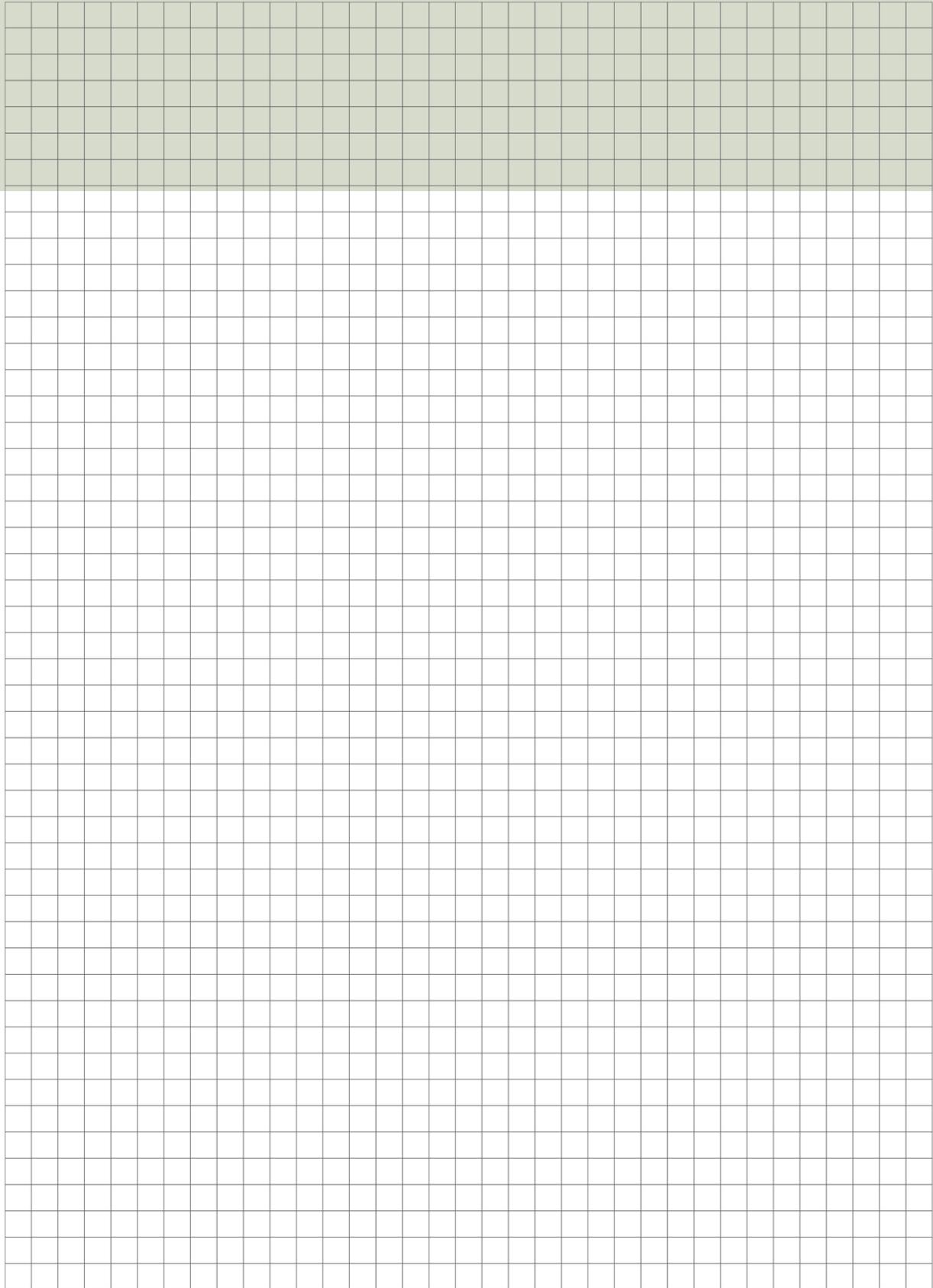
LEISTUNGSGEREGELTE DUALE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

		LADV 9				
Leistungsdaten	Heizleistung / COP	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW kW	- 5,1 / 4,6
	Heizleistung			von-bis	kW	2,33–8,2
Heizkreis	Volumenstrom	Rohrdimensionierung			I/h	1600
		Volumen min. Reihenspeicher			I/h	60
	Volumen min. Trennspeicher			I/h	60	
	Freie Pressung Druckverlust Volumenstrom			bar bar I/h	- 0,07 1150	
	Maximal zulässiger Betriebsdruck			bar	3	
Regelbereich Umwälzpumpe min. I max.			I/h	- -		
Elektrik	Spannungscodierung allpolige Absicherung Wärmepumpe **)			...	A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16
	Spannungscodierung Absicherung Steuerspannung **)			...	A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16
	Spannungscodierung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HSDV **)			...	A	3~N/PE/400V/50Hz B16
	Spannungscodierung 1 Phase Absicherung Elektroheizelement HDV **)			...	A	1~N/PE/230V/50Hz B25
	Spannungscodierung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HDV **)			...	A	3~N/PE/400V/50Hz B10
	Wärmepumpe			Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:		
				Leistungsaufnahme	kW	1,38
				Stromaufnahme	A	2,11
			cosφ		0,80	
			Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen			
				A	16,00	
Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:					
	Leistungsaufnahme			kW		-
	Stromaufnahme			A		-

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



LAD

Luft/Wasser-Wärmepumpe Dual



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Mehr zum Produkt online:



LAD Das Allround-Talent

Duale Luft/Wasser-Wärmepumpe
zur Außenaufstellung mit Compactstation



- ✓ Kaskadierbar
- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Große Flexibilität durch wandhängende oder bodenstehende Montage
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis + 70 °C

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt

- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C empfohlen

- Vollelektronische Anzugsstrombegrenzung ist bereits eingebaut
- inklusive 8 m LIN Busleitung, 8 m Steuerleitung und 8 m Lastleitung

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAD mit CSD



Größe (B x T x H) 1320 x 505 x 930 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LAD 5 – CSD	103601CSD22	4,6 kW ¹⁾ / 5,6 kW ²⁾	3,2 / 3,8 ²⁾	57 dB(A)	141 kg	11.049,00
LAD 7 – CSD	103602CSD22	6,3 kW ¹⁾ / 7,7 kW ²⁾	3,2 / 3,8 ²⁾	57 dB(A)	146 kg	11.616,00
LAD 9 – CSD	103609CSD22	7,5 kW ¹⁾ / 9,0 kW ²⁾	3,12 / 3,6 ²⁾	62 dB(A)	149 kg	12.100,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	für (55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAD 5 – CSD	103601CSD22	A++	A	A++	average/low 163 % average/medium 125 % ³⁾ η _s
LAD 7 – CSD	103602CSD22	A++	A	A++	average/low 158 % average/medium 127 % ³⁾ η _s
LAD 9 – CSD	103609CSD22	A++	A	A++	average/low 150 % average/medium 126 % ³⁾ η _s

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Compactstation dual – CSD

Regler WPR-Net, Pufferspeicher 62 l, Brauchwarmwasserspeicher 200 l, Nenninhalt 180 l, Energieeffizienz-Umwälzpumpe, Brauchwarmwasserumschaltventil, Überströmventil, Möglichkeit für den Einbau eines Elektro-Heizstabes im Brauchwarmwasserspeicher 1 x 4,5 kW, Elektroheizelement 6 kW, Außenfühler, Sicherheitsbaugruppe Heizkreis, 12 l Ausdehnungsgefäß Heizkreis, Opferanode, Wärmemengenerfassung, Comfortplatine WPR-Net COM
Gewicht 150 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 834 x 1800 mm



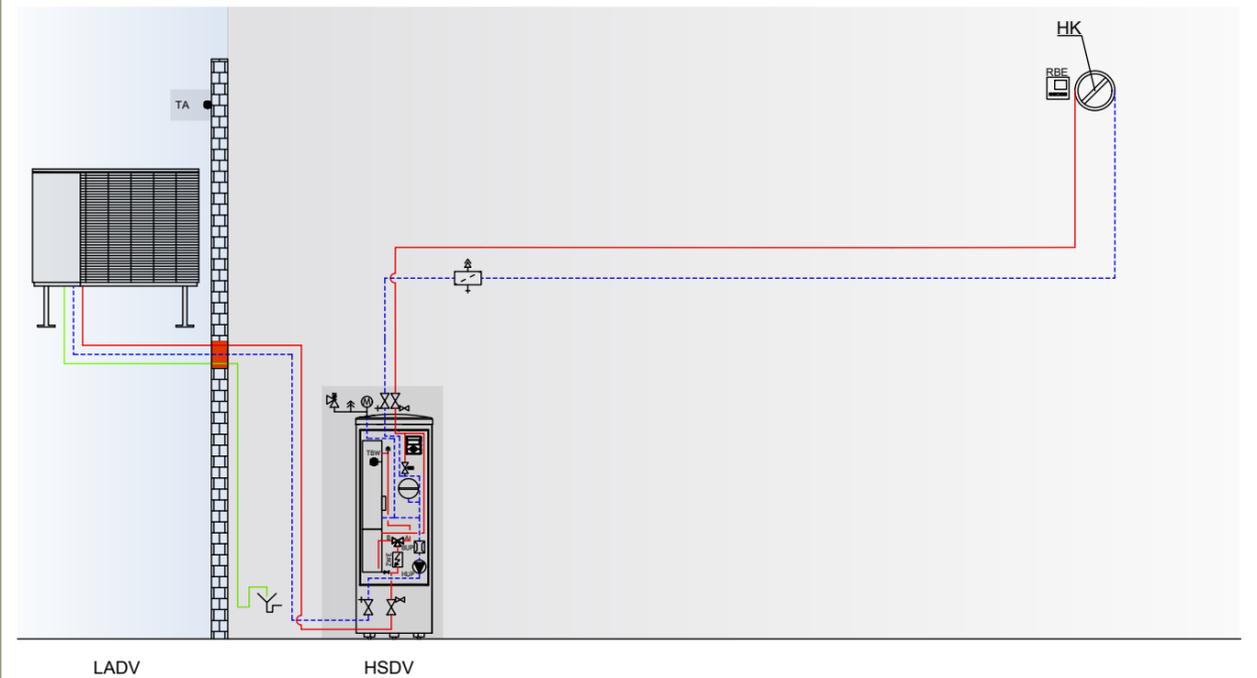
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAD mit CSD für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LAD 5 – CSD	LAD 7 – CSD	LAD 9 – CSD
			103601CSD22	103602CSD22	103609CSD22
			Menge	Menge	Menge
Konsole für die Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschluss-garnitur	WDF	15070001	1	1	1
OPTION					
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAD Das Allround-Talent

Duale Luft/Wasser-Wärmepumpe
zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul



- ✓ Kaskadierbar
- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Große Flexibilität durch wandhängende oder bodenstehende Montage
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis +70 °C

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich.
- Die Luft / Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C empfohlen
- Vollelektronische Anzugsstrombegrenzung ist bereits eingebaut
- inklusive 8 m LIN Busleitung, 8 m Steuerleitung und 8 m Lastleitung
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich



Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LAD 5 – HID	103601HID22	4,6 kW ¹⁾ / 5,6 kW ²⁾	3,2 / 3,8 ²⁾	57 dB(A)	141 kg	9.342,00
LAD 7 – HID	103602HID22	6,3 kW ¹⁾ / 7,7 kW ²⁾	3,2 / 3,8 ²⁾	57 dB(A)	146 kg	9.909,00
LAD 9 – HID	103609HID22	7,5 kW ¹⁾ / 9,0 kW ²⁾	3,1 / 3,6 ²⁾	62 dB(A)	149 kg	10.393,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAD 5 – HID	103601HID22	A++	A++	A++	average/low 163 % average/medium 125 % ³⁾ η _s
LAD 7 – HID	103602HID22	A++	A++	A++	average/low 158 % average/medium 127 % ³⁾ η _s
LAD 9 – HID	103609HID22	A++	A++	A++	average/low 150 % average/medium 126 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

! Die Geräte LAD 5, LAD 7 und LAD 9 sind kaskadierbar. Dazu wird je Wärmepumpe ein Hydraulikmodul benötigt.

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul

HYDRAULIKMODUL HID

Hydraulikmodul für eine LAD mit Heizfunktion, mit Regler WPR-Net, Elektroheizelement 6 kW, Ausdehnungsgefäß 12l, Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Absperrhähne, Außenfühler, Wärmemengenerfassung und Comfortplatine.
Gewicht ca. 25 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm



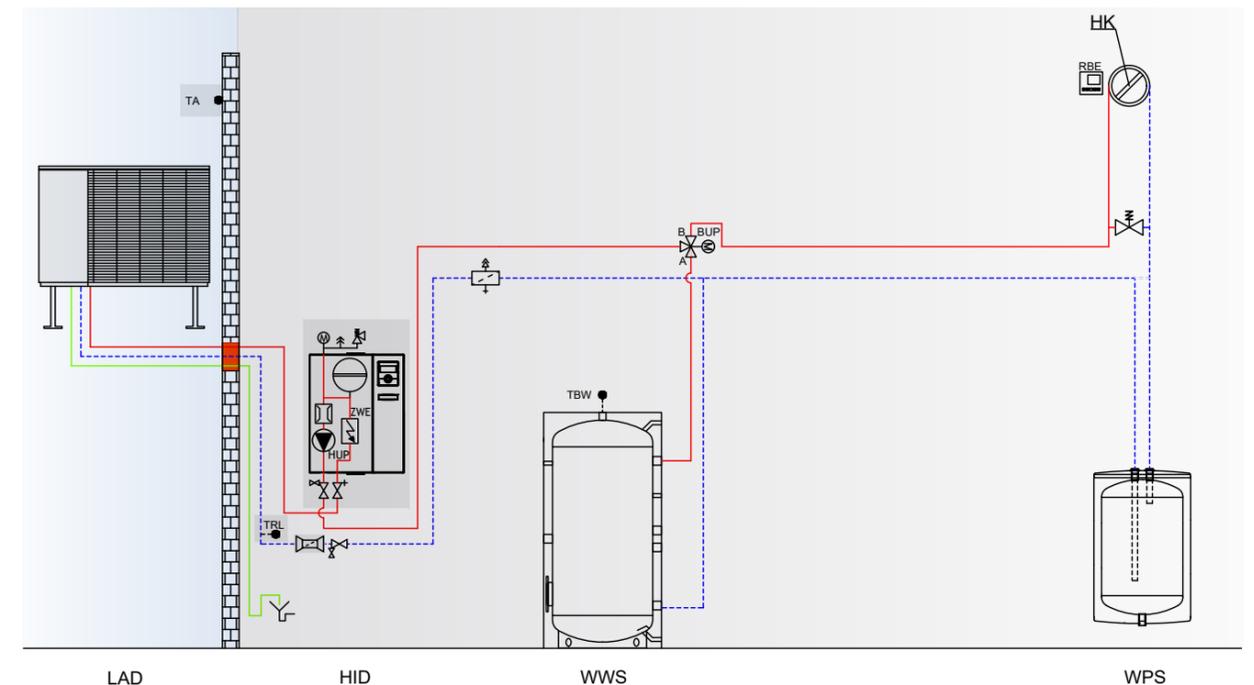
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAD mit Hydraulikmodul HID für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LAD 5 – HID	LAD 7 – HID	LAD 9 – HID
			LAD 5 – HID	LAD 7 – HID	LAD 9 – HID
			103601HID22	103602HID22	103609HID22
			Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 180 l	WWS 200	15221001	1	1	1
Wandhängender Reihenspufferspeicher	WPS 61	15085501	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Überströmventil 3/4"	ÜVD 3/4"	15071001	1	1	1
Konsole für Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1	1
OPTION					
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

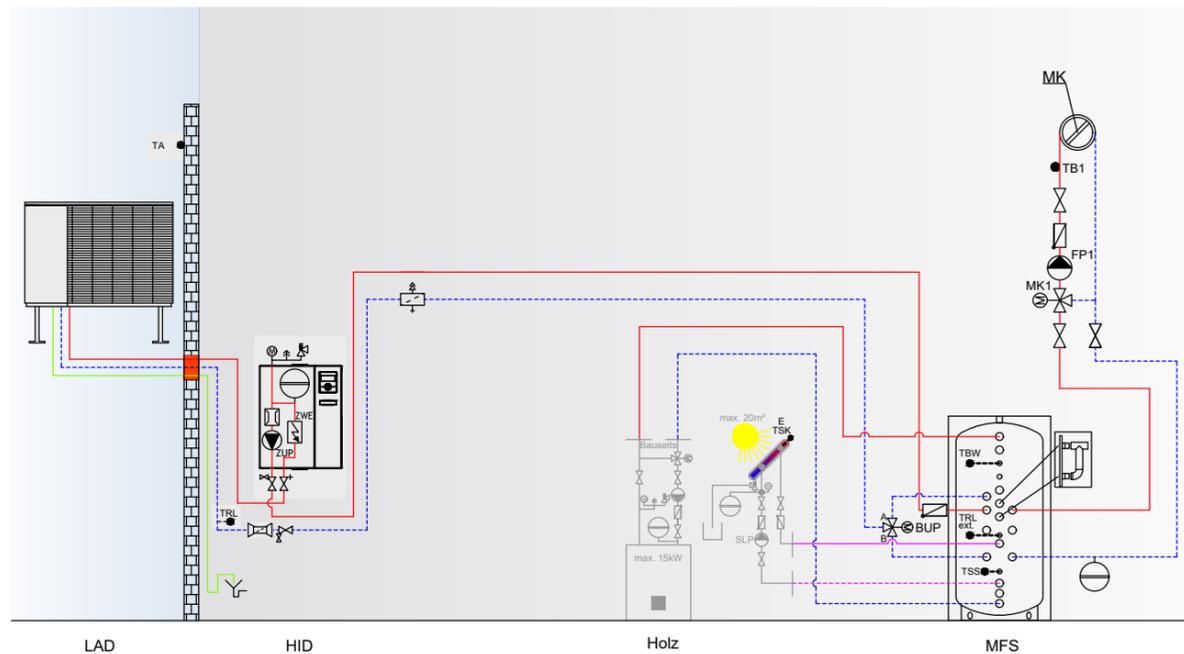
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAD mit Hydraulikmodul HID für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LAD 5 – HID	LAD 7 – HID	LAD 9 – HID
			103601HID22	103602HID22	103609HID22
			Menge	Menge	Menge
Multifunktionspeicher 600 l	MFS 600 S	15028001	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Konsole für Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschluss-garnitur	WDF	15070001	1	1	1
OPTION					
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAD

Das Allround-Talent

Duale reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul



- ✓ Kaskadierbar sowie Kühlfunktion möglich
- ✓ Besonders nachhaltig durch natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- ✓ Große Flexibilität durch wandhängende oder bodenstehende Montage
- ✓ Sehr hohe Vorlauftemperatur bis + 70 °C

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung reversibel, inklusive Kühlfunktion, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +70 °C möglich.
- Die Luft / Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt.
- Die Geräte sind mit dem CO₂-neutralen, natürlichen Kältemittel R290 gefüllt.
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich. Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C empfohlen.
- Vollelektronische Anzugsstrombegrenzung ist bereits eingebaut
- inklusive 8 m LIN Busleitung, 8 m Steuerleitung und 8 m Lastleitung.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAD/RX mit HID



Größe (B x T x H) 1320 x 505 x 930 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Kühlleistung	EER	Gewicht	Preis
LAD 5/RX – HID	103605HID22	4,4 kW ¹⁾ / 5,4 kW ²⁾	3,11 / 3,69 ²⁾	57 dB(A)	(bei A27 / W18) 7,9 kW	(bei A27 / W18) 4,98	146 kg	10.400,00
LAD 7/RX – HID	103606HID22	6,0 kW ¹⁾ / 7,3 kW ²⁾	3,06 / 3,68 ²⁾	57 dB(A)	(bei A27 / W18) 11,1 kW	(bei A27 / W18) 4,59	151 kg	11.016,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAD 5/RX – HID	103605HID22	A++	A++	A++	average/low 152 % average/medium 125 % ³⁾ η _s
LAD 7/RX – HID	103606HID22	A+	A++	A++	average/low 152 % average/medium 125 % ³⁾ η _s

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

! Die Geräte LAD 5/RX und LAD 7/RX sind kaskadierbar. Dazu wird für jede Wärmepumpe ein Hydraulikmodul benötigt.

! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul

HYDRAULIKMODUL HID

Hydraulikmodul für eine LAD reversibel mit Kühlfunktion, mit Regler WPR-Net, Elektroheizelement 6 kW, Ausdehnungsgefäß 12l und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Absperrhähne, Außenfühler, Wärmemengenerfassung und Comfortplatte.

Gewicht ca. 25 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 1025 mm



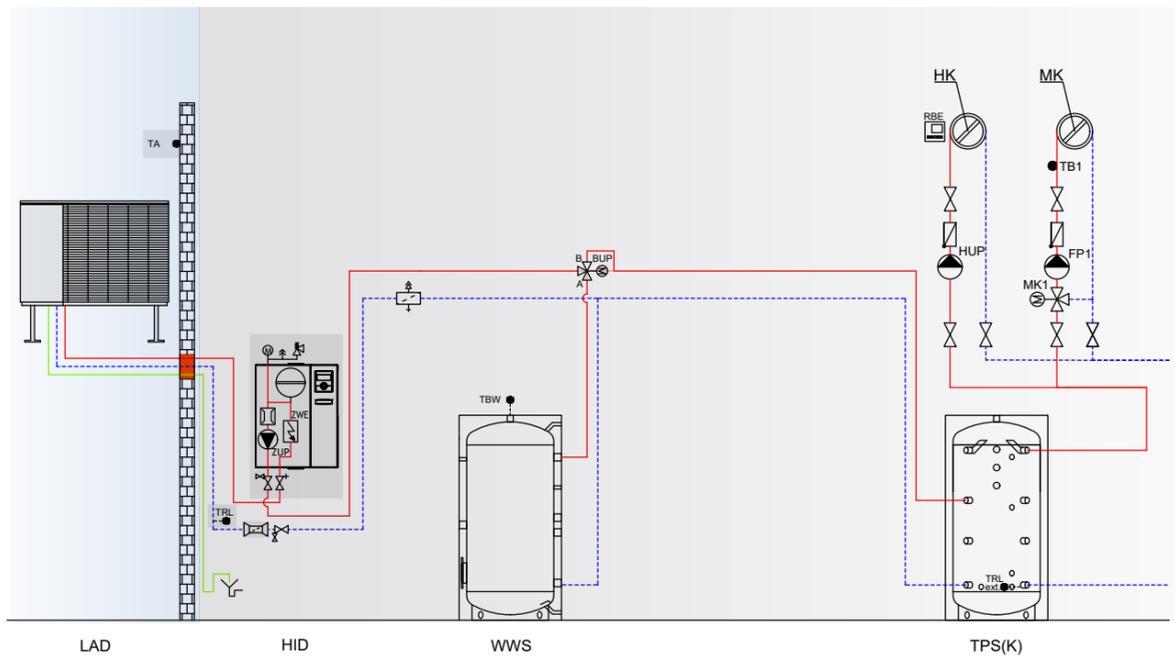
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAD...RX mit Hydraulikmodul HID für monoenergetische Standardanlagen mit Kühlfunktion	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.		
			LAD 5/RX – HID	LAD 7/RX – HID
			103605HID22	103606HID22
			Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 180 l	WWS 200	15221001	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Taupunktwächter	TW1	15013901	1	1
Raumthermostat Kühlung	RTK	15074901	1	1
Trennpufferspeicher für Wandmontage 100 l	WTPSK 101	15085601	1	1
Konsole für Wandbefestigung	WKS	15070101	1	1
Wanddurchführung mit Geräteanschlussgarnitur	WDF	15070001	1	1
OPTION				
Konsole für Bodenbefestigung	BKS	15086301	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung

LAD

LEISTUNGSGEREGELTE DUALE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

				LAD 5	LAD 7	LAD 9	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP Heizoptimiert bei	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	– 5,6 / 3,8	– 7,7 / 3,8	– 9,0 / 3,6	
		2 Verdichter 1 Verdichter					
Heizkreis	Volumenstrom	minimaler Durchsatz		l/h 900	1200	1600	
		nominaler Durchsatz A7 / W35 EN 14511		l/h 1200	1600	2000	
		maximaler Durchsatz		l/h 1500	2000	2500	
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp		bar –	–	–		
	Volumenstrom			l/h –	–	–	
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)			3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C16	3~ / N / PE / 400V / 50Hz C16	
				1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	
				3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	
				3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	
	Wärmepumpe	Spannungscode Absicherung Heizelement **)			3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10
		Spannungscode Absicherung Heizelement HID **)			3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10
		Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 nach EN 14511:					
		Leistungsaufnahme	kW	1,50	2,00	2,50	
Stromaufnahme	A	3,20	4,10	5,00			
cosφ		0,66	0,71	0,72			
Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	4,00	5,50	7,00			

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAV Das Schallschutz-Wunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Wandregler



- ✓ Extra leise, selbst ohne leistungsreduzierenden Silent-Mode
- ✓ Besonders geeignet für gebäude- bzw. wandnahe Aufstellung durch vorgefertigte Wanddurchführung ohne aufwändige Erd- und Tiefbauarbeiten
- ✓ Heizen und Kühlen mit nur einem Gerät
- ✓ Umfangreiches, vorkonfektioniertes Zubehör und geringes Gewicht

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung reversibel, Heizwasser-vorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich.
- Die Luft /Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt und mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt.
- In den Paketen ist der Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 als Wandregler enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Wandregler und Trennspeicher aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +7 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Steckerset EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung (funktionsnotwendig) im Lieferumfang enthalten.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAV mit WR

Größe (B x T x H) 995 x 830 x 1480 mm

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Kühlleistung	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
LAV 8- WR		103776WR2141	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,2 ²⁾	1,0 – 6,0 ³⁾	58 dB(A) / 52 dB(A)	132 kg	10.559,00
LAV 12- WR		103777WR2141	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,0 ²⁾	2,0 – 8,5 ³⁾	58 dB(A) / 53 dB(A)	148 kg	12.815,00

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAV 8- WR		103776WR2141	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ⁴⁾ η _s
LAV 12- WR		103777WR2141	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ⁴⁾ η _s

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillastbetrieb A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) Bei A35 / W18 nach EN 14511
4) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Wandregler

WÄRMEPUMPENREGLER WR 2.1-1/3

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler. Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



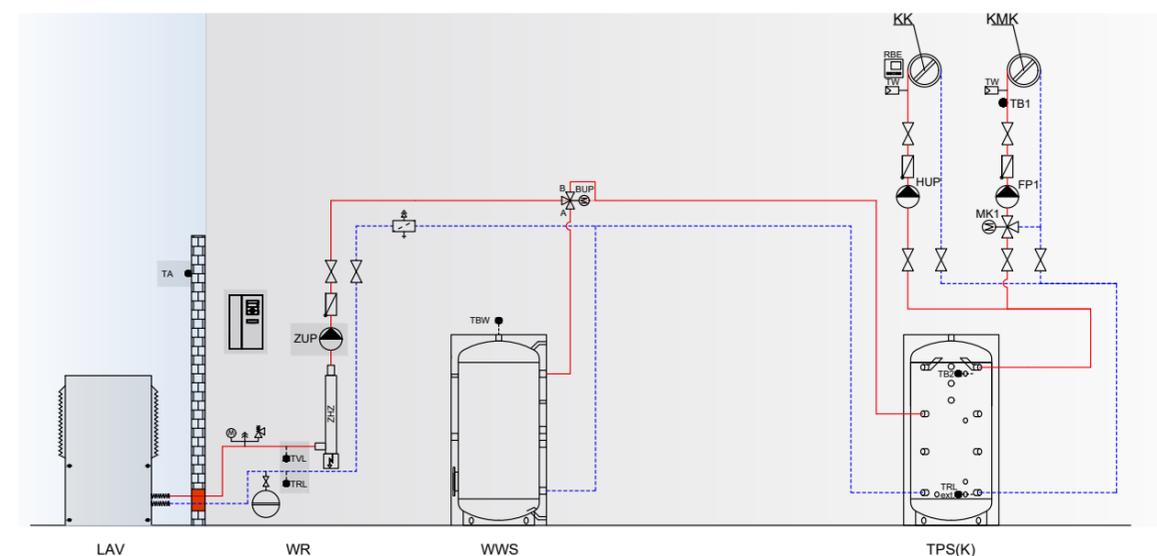
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAV mit Wandregler WR für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LAV 8-WR	LAV 12-WR
			103776WR2141	103777WR2141
			Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1	
Heizstab Heizung	EHZ 60	15008401	1	1
Heizstab Heizung	EHZ 90	15008501	1	1
ZHZ Rohrbaugruppe für EHZ	ZHZ	15010501	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1
Wanddurchführung	WDFAV 1"	15208701	1	
Wanddurchführung	WDFAV 5/4"	15208801	1	
OPTION				
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301		1
Taupunktwärmer (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1
Trennpufferspeicher (Kühlung)	TPSK 200.2	15213001	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701		1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAV Das Schallschutz-Wunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul variabel



- ✓ Extra leise, selbst ohne leistungsreduzierenden Silent-Mode
- ✓ Besonders geeignet für gebäude- bzw. wandnahe Aufstellung durch vorgefertigte Wanddurchführung ohne aufwändige Erd- und Tiefbauarbeiten
- ✓ Heizen und Kühlen mit nur einem Gerät
- ✓ Umfangreiches, vorkonfektioniertes Zubehör und geringes Gewicht

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich.
- Die Luft /Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt und mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- In den Paketen ist das Hydraulikmodul (HV9 bzw. HV 12) mit Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Hydraulikmodul aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.
- Außenfühler
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Steckersets EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAV mit HV



Größe (B x T x H) 995 x 830 x 1480 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LAV 8 - HV 9	103776HV941	2,3 - 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	58 dB(A) / 52 dB(A)	132 kg	11.111,00
LAV 8 - HV 12	103776HV1241	2,3 - 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	58 dB(A) / 52 dB(A)	132 kg	11.220,00
LAV 12 - HV 12	103777HV1241	3,6 - 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,01 ²⁾	58 dB(A) / 53 dB(A)	148 kg	13.476,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAV 8 - HV 9	103776HV941	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LAV 8 - HV 12	103776HV1241	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LAV 12 - HV 12	103777HV1241	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul variabel HV

HV 9-1/3 (HV 12-3)

Hydraulikmodul bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9kW), Ausdehnungsgefäß 12 l und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. Gewicht ca. 25 kg (ca. 40 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm (ca. 610 x 365 x 995 mm).



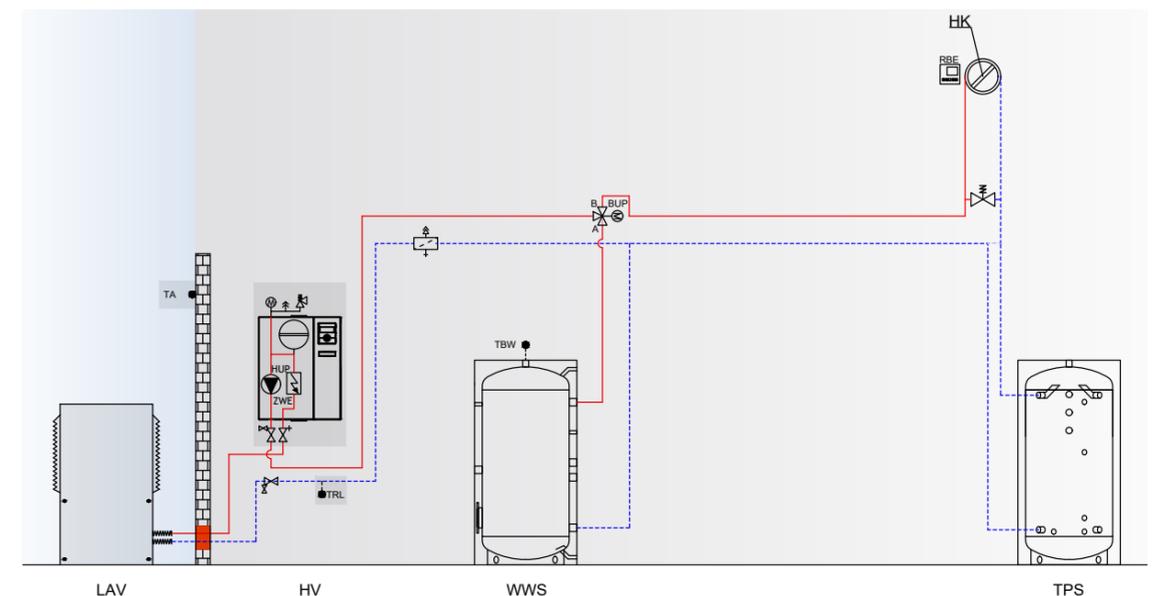
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAV ... mit Hydraulikmodul HV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LAV 8 - HV 9	LAV 8 - HV 12	LAV 12 - HV 12
			103776HV941	103776HV1241	103777HV1241
			Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1	1	1
Wandhängender Reihenspufferspeicher	WPS 61	15085501	1	1	
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701			1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Überströmventil 3/4"	ÜVD 3/4"	15071001	1	1	
Überströmventil 5/4"	ÜVD 5/4"	15090101			1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
Wanddurchführung	WDFAV 1"	15208701	1	1	
Wanddurchführung	WDFAV 5/4"	15208801			1
OPTION					
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	1	
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301			1
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

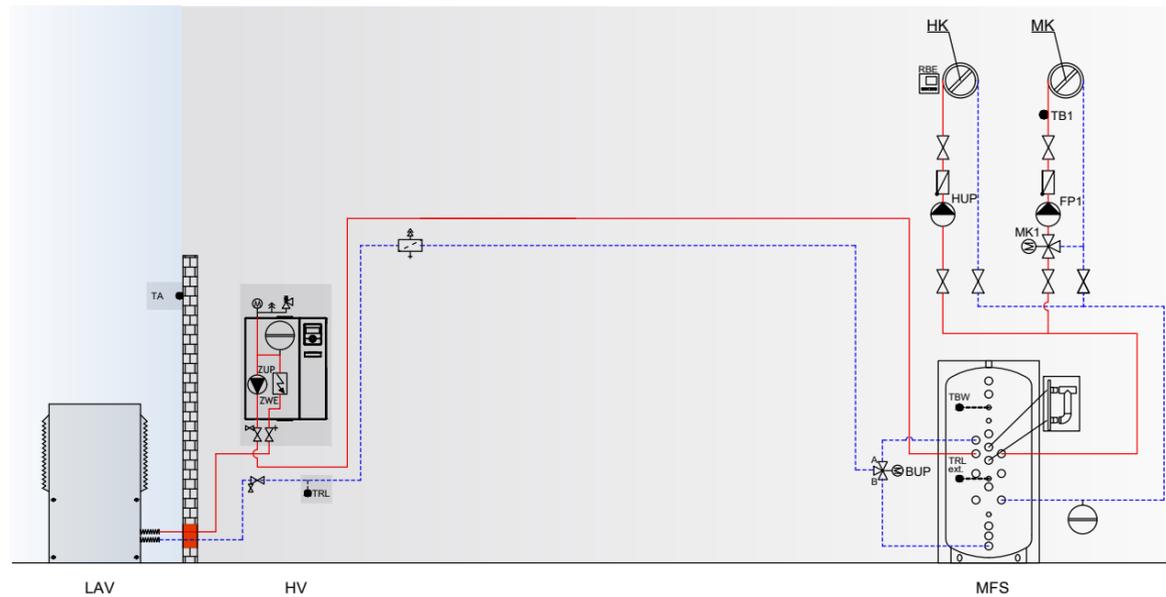
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAV ... mit Hydraulikmodul HV für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LAV 8 - HV 9	LAV 8 - HV 12	LAV 12 - HV 12
			103776HV941	103776HV1241	103777HV1241
			Menge	Menge	Menge
Multifunktionspeicher	MFS 830	15028101	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
Wanddurchführung 1"	WDFAV 1"	15208701	1	1	
Wanddurchführung 5/4"	WDFAV 5/4"	15208801			1
OPTION					
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301			1
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



LAV

Das Schallschutz-Wunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikstation variabel

- ✓ Extra leise, selbst ohne leistungsreduzierenden Silent-Mode
- ✓ Besonders geeignet für gebäude- bzw. wandnahe Aufstellung durch vorgefertigte Wanddurchführung ohne aufwändige Erd- und Tiefbauarbeiten
- ✓ Heizen und Kühlen mit nur einem Gerät
- ✓ Umfangreiches, vorkonfektioniertes Zubehör und geringes Gewicht

- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt und mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt.
- In den Paketen ist Hydraulikstation (HSV 9 bzw. HSV 12.1) mit dem Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 in der Hydraulikstation enthalten.

- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Hydraulikmodul aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.

- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Steckersets EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAV mit HSV



Größe (B x T x H) 995 x 830 x 1480 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LAV 8 - HSV 9	103776HSV941	2,3 - 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,2 ²⁾	58 dB(A) / 52 dB(A)	132 kg	12.903,00
LAV 8 - HSV 12.1	103776HSV12141	2,3 - 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	58 dB(A) / 52 dB(A)	132 kg	14.166,00
LAV 12 - HSV 12.1	103777HSV12141	3,6 - 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,0 ²⁾	58 dB(A) / 53 dB(A)	148 kg	16.422,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund-Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz-Raumheizung:
LAV 8 - HSV 9	103776HSV941	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ ηs
LAV 8 - HSV 12.1	103776HSV12141	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ ηs
LAV 12 - HSV 12.1	103777HSV12141	A++	A	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ ηs

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikstation variabel HSV

HSV 9 (HSV 12.1)

Hydraulikstation bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9 kW), Pufferspeicher 62 Liter (83 Liter), emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 Liter (279 Liter), Opferanode, Brauchwarmwasserumschaltventil, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung.

Gewicht 150 kg (ca. 161 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 639 x 1.800 mm (700 x 1.020 x 1.815 mm)

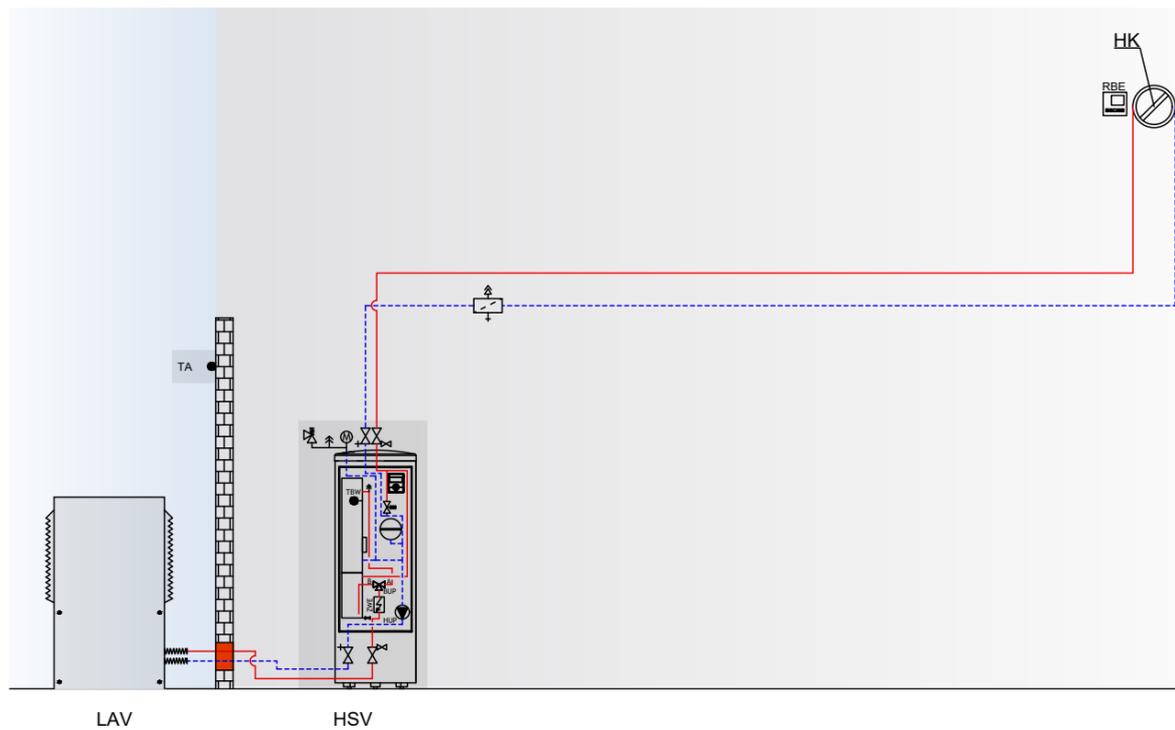


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAV mit Hydraulikstation HSV variabel – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LAV 8-HSV 9	LAV 8-HSV 12.1	LAV 12-HSV 12.1
			103776HSV941	103776HSV12141	103777HSV12141
			Preis	Preis	Preis
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
Wanddurchführung 1"	WDFAV 1"	15208701	1	1	
Wanddurchführung 5/4"	WDFAV 5/4"	15208801			1
OPTION					
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301			1
Taupunktwärter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung



LAV

LEISTUNGSGEREGELTE LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

				LAV 8.2R1/3	LAV 12.2R3	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	–	–	
	Heizleistung			3,8 / 4,2	5,0 / 4,0	
Heizkreis	Volumenstrom	2 Verdichter		2,6–6,4	4,6–10,3	
		1 Verdichter				
	Rohrdimensionierung		I / h	1200	1900	
	Volumen min. Reihenspeicher		l	60	100	
	Volumen min. Trennspeicher		l	100	200	
	Freie Pressung Druckverlust Volumenstrom		bar bar l/h	– 0,14 1200	– 0,2 1900	
Elektrik	Maximal zulässiger Betriebsdruck		bar	3	3	
	Regelbereich Umwälzpumpe min. I max.		l/h	– –	– –	
	Wärmepumpe	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16
		Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)		...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10
		Spannungscode 1 Phase Absicherung Elektroheizelement HV 9 *)		...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B32	–
		Spannungscode 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HV / HSV 9 *)		...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	–
Spannungscode 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HV / HSV 12 **)		...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16		
Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:						
	Leistungsaufnahme	kW	0,559	1,12		
	Stromaufnahme	A	1,09	2,40		
	cosφ		0,83	0,83		
	Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	16,00	13,00		
	Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	3,5	6,0		
Bauteile	Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis min. I max.	kW	–	–		

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAVS Das Schallschutz-Wunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Wandregler



- ✓ Extra leise, mit Schallschutzhauben für noch sensiblere Aufstellungssituationen
- ✓ Besonders geeignet für gebäude- bzw. wandnahe Aufstellung durch vorgefertigte Wanddurchführung ohne aufwändige Erd- und Tiefbauarbeiten
- ✓ Heizen und Kühlen mit nur einem Gerät
- ✓ Umfangreiches, vorkonfektioniertes Zubehör und geringes Gewicht

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich.
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt und mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt.
- In den Paketen ist der Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 als Wandregler enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Wandregler und Trennspeicher aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +7 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig. Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Steckerset EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung (funktionsnotwendig) im Lieferumfang enthalten.
- Außenfühler

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAVS mit WR



Größe (B x T x H) 1660 x 920 x 1480 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LAVS 8 – WR	103778WR2141	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,2 ²⁾	53 dB(A) / 49 dB(A)	150 kg	11.895,00
LAVS 12 – WR	103779WR2141	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,0 ²⁾	52 dB(A) / 49 dB(A)	163 kg	14.166,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAVS 8 – WR	103778WR2141	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LAVS 12 – WR	103779WR2141	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Wandregler

WÄRMEPUMPENREGLER WR 2.1-1/3

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler. Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



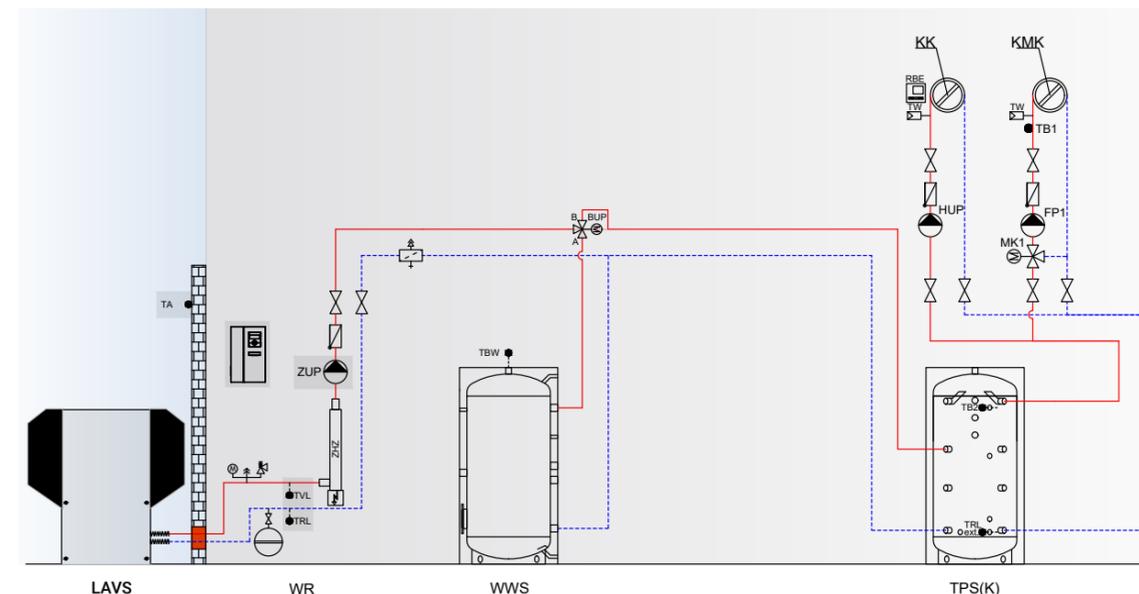
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAVS mit Wandregler WR für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.		
			LAVS 8-WR	LAVS 12-WR
			103778WR2141	103779WR2141
			Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1	1
Heizstab Heizung	EHZ 60	15008401	1	
Heizstab Heizung	EHZ 90	15008501		1
ZHZ Rohrbaugruppe für EHZ	ZHZ	15010501	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1
Wanddurchführung 1"	WDFAV 1"	15208701	1	
Wanddurchführung 5/4"	WDFAV 5/4"	15208801		1
OPTION				
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301		1
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1
Trennpufferspeicher (Kühlung)	TPSK 200.2	15213001	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701		1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAVS

Das Schallschutz-Wunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul



- ✓ Extra leise, mit Schallschutzhauben für noch sensiblere Aufstellungssituationen
- ✓ Besonders geeignet für gebäude- bzw. wandnahe Aufstellung durch vorgefertigte Wanddurchführung ohne aufwändige Erd- und Tiefbauarbeiten
- ✓ Heizen und Kühlen mit nur einem Gerät
- ✓ Umfangreiches, vorkonfektioniertes Zubehör und geringes Gewicht

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung reversibel, Heizwasser-vorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich.
- Die Luft /Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt und mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- In den Paketen ist das Hydraulikmodul (HV9 bzw. HV 12) mit Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 enthalten.

- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Hydraulikmodul aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.
- Außenfühler

- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Steckerset EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAVS mit HV



Größe (B x T x H) 1660 x 920 x 1480 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LAVS 8 – HV 9	103778HV941	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	53 dB(A) / 49 dB(A)	150 kg	12.447,00
LAVS 8 – HV 12	103778HV1241	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	53 dB(A) / 49 dB(A)	150 kg	12.556,00
LAVS 12 – HV 12	103779HV1241	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,01 ²⁾	52 dB(A) / 49 dB(A)	163 kg	14.827,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAVS 8 – HV 9	103778HV941	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LAVS 8 – HV 12	103778HV1241	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LAVS 12 – HV 12	103779HV1241	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ η _s

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul variabel HV

HV 9-1/3 (HV 12-3)

Hydraulikmodul bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9kW), Ausdehnungsgefäß 12 Liter und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. Gewicht ca. 25 kg (ca. 40 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm (ca. 610 x 365 x 995 mm).



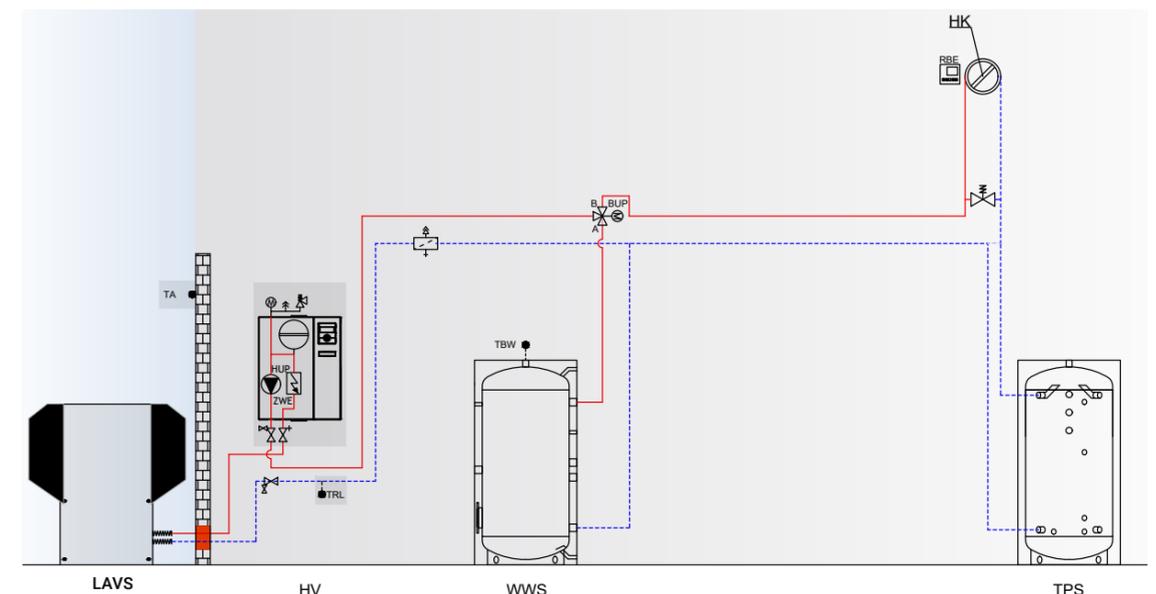
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAVS ... mit Hydraulikmodul HV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LAVS 8 - HV 9	LAVS 8 - HV 12	LAVS 12 - HV 12
			103778HV941	103778HV1241	103779HV1241
			Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1	1	1
Wandhängender Reihenspufferspeicher	WPS 61	15085501	1	1	
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701			1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Überströmventil 3/4"	ÜVD 3/4"	15071001	1	1	
Überströmventil 5/4"	ÜVD 5/4"	15090101			1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
Wanddurchführung 1"	WDFAV 1"	15208701	1	1	
Wanddurchführung 5/4"	WDFAV 5/4"	15208701			1
OPTION					
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301			1
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

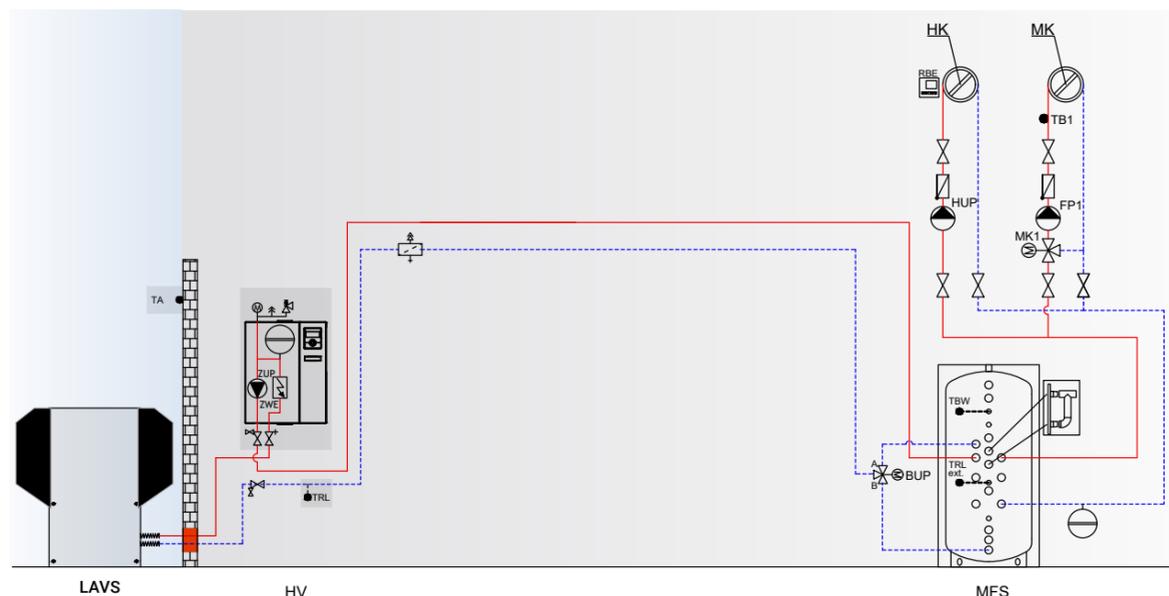
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAVS ... mit Hydraulikmodul HV für monoenergetische Standardanlage mit Multifunktionsspeicher					
	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LAVS 8 - HV 9	LAVS 8 - HV 12	LAVS 12 - HV 12
			103778HV941	103778HV1241	103779HV1241
			Menge	Menge	Menge
Multifunktionsspeicher	MFS 830	15028101	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1	1	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
Wanddurchführung 1"	WDFAV 1"	15208701	1	1	
Wanddurchführung 5/4"	WDFAV 5/4"	15208701			1
OPTION					
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301			1
Elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



LAVS

Das Schallschutz-Wunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikstation variabel

- ✓ Extra leise, mit Schallschutzhauben für noch sensiblere Aufstellungssituationen
- ✓ Besonders geeignet für gebäude- bzw. wandnahe Aufstellung durch vorgefertigte Wanddurchführung ohne aufwändige Erd- und Tiefbauarbeiten
- ✓ Heizen und Kühlen mit nur einem Gerät
- ✓ Umfangreiches, vorkonfektioniertes Zubehör und geringes Gewicht

- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Außenaufstellung sind witterungsbeständig ausgeführt und mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit dem Kältemittel R410A gefüllt.
- In den Paketen ist die Hydraulikstation (HSV 9 bzw. HSV 12.1) mit dem Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Hydraulikmodul aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Steckersets EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Außenfühler

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAVS mit HSV



Größe (B x T x H) 995 x 830 x 1480 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
LAVS 8 - HSV 9	103778HSV941	2,3 - 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	53 dB(A) / 49 dB(A)	132 kg	14.239,00
LAVS 8 - HSV 12.1	103778HSV12141	2,3 - 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	53 dB(A) / 49 dB(A)	150 kg	15.502,00
LAVS 12 - HSV 12.1	103779HSV12141	3,6 - 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,01 ²⁾	52 dB(A) / 49 dB(A)	163 kg	17.773,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund-Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAVS 8 - HSV 9	103778HSV941	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ ηs
LAVS 8 - HSV 12.1	103778HSV12141	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ ηs
LAVS 12 - HSV 12.1	103779HSV12141	A++	A	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikstation variabel HSV

HSV 9 (HSV 12.1)

Hydraulikstation bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9 kW), Pufferspeicher 62 Liter (83 Liter), emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 Liter (279 Liter), Opferanode, Brauchwarmwasserspeicher, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung.

Gewicht 150 kg (ca. 161 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 639 x 1.800 mm (700 x 1.020 x 1.815 mm)



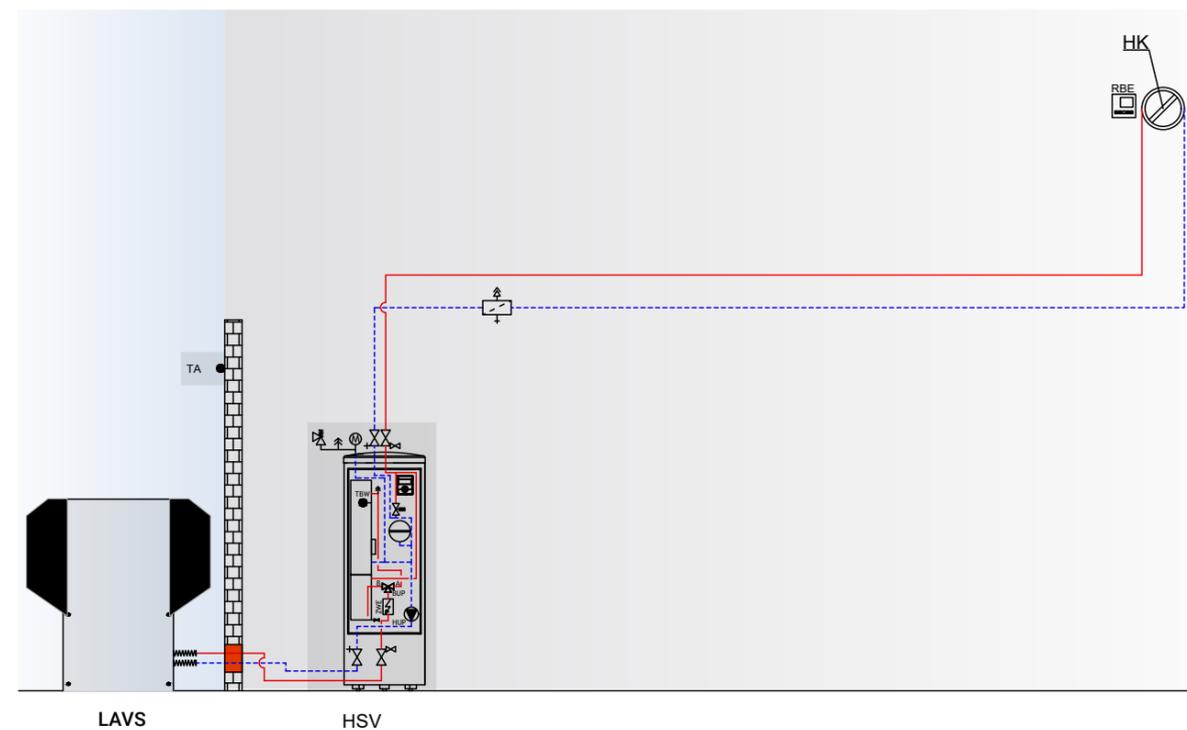
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAVS mit Hydraulikstation HSV variabel – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LAVS 8-HSV 9	LAVS 8-HSV 12.1	LAVS 12-HSV 12.1
			103778HSV941	103778HSV12141	103779HSV12141
			Preis	Preis	Preis
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
Wanddurchführung 1"	WDFAV 1"	15208701	1	1	
Wanddurchführung 5/4"	WDFAV 5/4"	15208701			1
OPTION					
Installationspaket 1" (alternativ zur WDFAV 1")	IPWAV 1"	152078K0301	1	1	
Installationspaket 5/4" (alternativ zur WDFAV 5/4")	IPWAV 5/4"	152079K0301			1
Taupunktwärter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung

LAVS

LEISTUNGSGEREGLTE LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN
ZUR AUSSENAUFSTELLUNG MIT HYDRAULIKMODUL VARIABLEL

Leistungsdaten	Heizleistung / COP Heizoptimiert bei Heizleistung	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	2 Verdichter 1 Verdichter von - bis	kW kW	LAVS 8.2R1/3	LAVS 12.2R3
						-	-
						3,8 / 4,2	5,0 / 4,0
						2,6–6,4	4,6–10,3
Heizkreis	Volumenstrom	Rohrdimensionierung			I / h	1200	1900
		Volumen min. Reihenspeicher			l	60	100
		Volumen min. Trennspeicher			l	100	200
		Freie Pressung Druckverlust Volumenstrom			bar bar l/h	- 0,14 1200	- 0,2 1900
		Maximal zulässiger Betriebsdruck			bar	3	3
		Regelbereich Umwälzpumpe min. I max.			l/h	- -	- -
Elektrik	Spannungscodierung			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz	
	allpolige Absicherung Wärmepumpe **)			A	B16	B16	
	Spannungscodierung			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz	
	Absicherung Steuerspannung **)			A	B10	B10	
	Spannungscodierung 1 Phase			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz	-	
	Absicherung Elektroheizelement HV 9 *)			A	B32	-	
	Spannungscodierung 3 Phasen			...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz	-	
	Absicherung Elektroheizelement HV / HSV 9 **)			A	B10	-	
	Spannungscodierung 3 Phasen			...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz	
	Absicherung Elektroheizelement HV / HSV 12 **)			A	B10	B16	
Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:						
	Leistungsaufnahme				kW	0,559	1,12
	Stromaufnahme				A	1,09	2,40
	cosφ					0,83	0,83
	Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen				A	16,00	13,00
	Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen				kW	3,5	6,0
Bauteile	Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis min. I max.				kW	-	-

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Grid area for notes

LA 16.1HV

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign
vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland,
alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Mehr zum
Produkt online:



LA 16.1HV Das Kraftpaket

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Wandregler



- ✓ Leistungsgeregelt sowie hohe Vorlauftemperatur +65 °C
- ✓ Planungssicherheit durch großen Modulationsbereich
- ✓ Ideales Sanierungsgerät
- ✓ Universelle Anlagengestaltung sowie Dachaufstellung möglich
- ✓ Gebäudeleittechnik und Modbus-Anbindung möglich

! Wärmepumpen der Größe LA 16.1HV werden in 2 Verpackungseinheiten (Hauben; Korpus) ausgeliefert.

- Bei den leistungsgeregelten Wärmepumpen ist eine maximale Heizwasservorlauftemperatur bis zu +65 °C möglich
- Das Gerät ist mit Kältemittel R410A gefüllt. Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich
- Erweiterungsplatine als optionales Zubehör
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C empfohlen.
- Das Gerät ist mit Wärmemengenerfassung und einem 9 kW Elektroheizelement zur Unterstützung der Heizung und Trinkwarmwasserbereitung im monoenergetischen Betrieb ausgestattet. Das Gerät ist mit einer Energieeffizienz-Umwälzpumpe (Lieferumfang, funktionsnotwendig) für Heizkreis und Trinkwarmwasserbereitung ausgerüstet.
- Für die Kommunikation zwischen Wärmepumpe und Regler wird ein Bus-Kabel benötigt, das bau-seits zu stellen ist (1 (Y) STY 2 x 2 x 0,6 mm²).
- Das Gerät ist witterungsbeständig ausgeführt.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAWS mit WR



Größe (B x T x H) 1931 x 1050 x 1780 mm

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Elektroheizelement	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LA 16.1HV – WR		103649WR2101	4,0 – 13,9 kW ¹⁾ / 8,1 kW ²⁾	max. 9 kW	4,20 ²⁾	60 dB(A)	315 kg	18.264,00

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LA 16.1HV – WR		103649WR2101	A++	A++	A++	average/low 172 % average/medium 133 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Wandregler

WÄRMEPUMPENREGLER WR FÜR 16 KW

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler, Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse

Gewicht 5 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



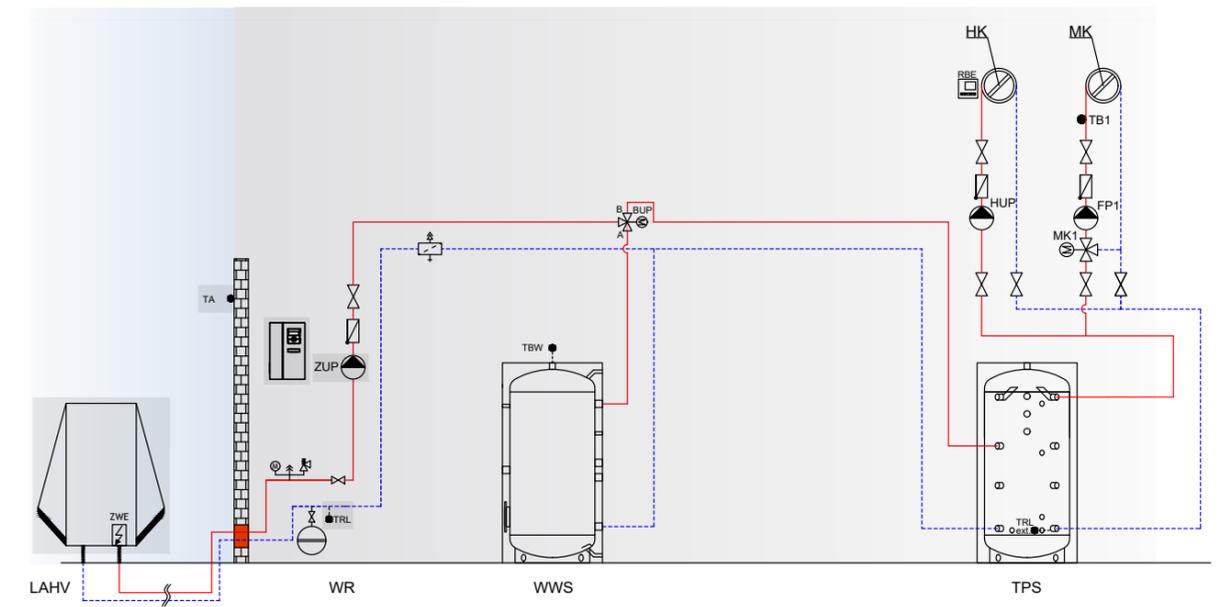
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LA 16.1HV mit Wandregler WR für monoenergetische Standardanlagen mit Trinkwarmwasserbereitung	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	
			LA 16.1HV – WR
			103649WR2102
			Menge
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211001	1
Umschaltventil	USV 5/4"	15023101	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01	1
Installationszubehör außen	IPA 5/4"	15019701	1
OPTION			
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung



LA 16.1HV

LEISTUNGSGEREGLTE LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

							LA 16.1 HV	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP Heizoptimiert bei	A2 / W35	nach EN14511	Teillastbetrieb	1 Verdichter	kW	8,10 / 4,20	
	Heizleistung				von-bis	kW	4,9–14,2	
Heizkreis	Volumenstrom (Rohrdimensionierung)						l / h	2000
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp						bar	0,593
	Volumenstrom						l / h	2000
Elektrik	Spannungscodes allpolige Absicherung Wärmepumpe **)						A	3~ / N / PE / 400 V / 50 H z C25
	Spannungscodes Absicherung Steuerspannung **)						A	1~ / N / PE / 230 V / 50 H z B16
	Spannungscodes Absicherung Heizelement **)						A	3~ / N / PE / 400 V / 50 H z B16
	Wärmepumpe							
	Leistungsaufnahme A7 / W35 max (min) Drehzahl							
	Leistungsaufnahme						kW	4,30 (1,40)
Stromaufnahme						A	13,50 (4,00)	
cos ϕ							0,70 (0,70)	
Max. Maschinenstrom						A	22,00	
max. Leistungsaufnahme							8,00	
Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:							
	max. Leistungsaufnahme						kW	0,087
	Stromaufnahme						A	0,71

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LA

Luft/Wasser-Wärmepumpe



Mehr zum
Produkt online:



LA Das Kraftpaket

Luft/Wasser-Wärmepumpe
zur Außenaufstellung mit Wandregler



- ✓ Ideales Sanierungsgerät
- ✓ Einfach kaskadierbar für große Leistungen
- ✓ 2 Verdichter für angepasste Leistung

- Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +60 °C möglich
- Die komplette Serie der Luft / Wasser-Außenwärmepumpen ist witterungsbeständig ausgeführt
- Die Geräte LA 18 bis LA 25.1 sind mit Kältemittel R407C gefüllt; das Gerät LA 30 ist mit Kältemittel R 448A gefüllt
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich
- Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C empfohlen
- Vollelektronische Anzugsstrombegrenzung ist bereits eingebaut



Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
LA 18 – WPR-Net	103545WPR32	7,3 / 14,1 kW ¹⁾ 9,5 / 17,2 kW ²⁾	2,90 / 2,80 ¹⁾ 3,80 / 3,60 ²⁾	60 dB(A)	420 kg	18.626,00
LA 25.2 – WPR-Net	103546WPR32	10,1 / 19,4 kW ¹⁾ 13,2 / 24,0 kW ²⁾	2,90 / 2,80 ¹⁾ 3,80 / 3,60 ²⁾	63 dB(A)	480 kg	22.854,00
LA 30 – WPR-Net	103789WPR32	13,1 / 24,2 kW ¹⁾ 16,1 / 29,9 kW ²⁾	2,80 / 2,80 ¹⁾ 3,55 / 3,50 ²⁾	67 dB(A)	573 kg	23.806,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LA 18 – WPR-Net	103545WPR32	A+	A++	A+	average/low 158 % average/medium 118 % ³⁾ ηs
LA 25.2 – WPR-Net	103546WPR32	A++	A++	A++	average/low 155 % average/medium 132 % ³⁾ ηs
LA 30 – WPR-Net	103789WPR32	A+	A++	A+	average/low 138 % average/medium 114 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Wärmepumpenregler

WÄRMEPUMPENREGLER WPR-NET 2.0

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler, Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler, im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



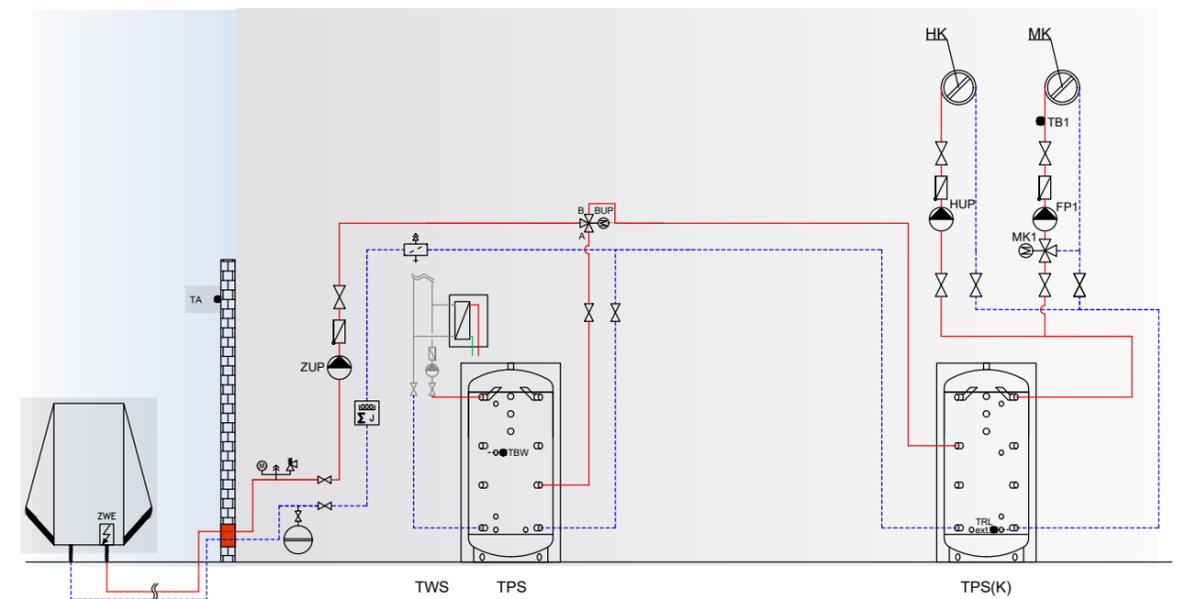
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LA mit Wandregler WR für monoenergetische Standardanlagen mit Trinkwarmwasserbereitung	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LA 18 – WPR-Net	LA 25.2 – WPR-Net	LA 30 – WPR-Net
			103545WPR32	103546WPR32	103789WPR32
			Menge	Menge	Menge
Verbindungsleitung 20 m	STL 20	15031201	1	1	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1		
Trennpufferspeicher 500 l	TPS 500.1	15092001		1	1
Brauchwarmwasserspeicher 405 l	WWS 430	15221201	1	1	
Brauchwarmwasserspeicher 500 l	WWS 507.2	15211201			1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 32; 6000 l / h Volumenstrom	PWP 4	15091101	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01	1	1	
Sicherheitspaket Sekundär 80	SPS 80	150898VS01			1
Anschlusspaket 5/4"	IPA 5/4"	15019701	1	1	
Anschlusspaket 6/4"	IPA 6/4"	15024501			1
Umschaltventil 5/4"	USV 5/4"	15023101	1	1	
Umschaltventil 6/4"	USV 6/4"	15023201			1
Wärmemengenerfassung 5/4" einschließlich Comfortplatte	WME 5/4"	15034401	1	1	1
Heizstab Heizung	EHZ 60	15008401			2
Heizstab Brauchwarmwasser	EHZI 45 F	15038301			1
OPTION					
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901		1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



! **Achtung!**
• Wärmepumpen der Größe LA 18 und LA 30 werden in 2 Verpackungseinheiten (Hauben, Korpus) geliefert

! **Hinweis:** Für Luft-Außen-Maschinen wird eine Steuer- und Fühlerleitung benötigt. Länge nach bauseitigen Gegebenheiten.

LA mit Wandregler WR für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionsspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LA 18 – WPR-Net	LA 25.2 – WPR-Net	LA 30 – WPR-Net
			103545WPR32	103546WPR32	103789WPR32
			Menge	Menge	Menge
Verbindungsleitung 20 m	STL 20	15031201	1	1	1
Multifunktionsspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101	1	1	1
Wärmemengenerfassung 5/4" inkl. Comfortplatte	WME 5/4"	15034401	1	1	1
Umschaltventil 5/4"	USV 5/4"	15023101	1	1	
Umschaltventil 6/4"	USV 6/4"	15023201			1
Pumpenbaugr. DN 32; 6000 l / h Vol.-Strom	PWP 4	15091101	1	1	1
Pumpenbaugr. DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1	1	1
Heizstab Heizung	EHZ 90	15008501			1
Installationszubehör außen 5/4"	IPA 5/4"	15019701	1	1	
Installationszubehör außen 6/4"	IPA 6/4"	15019701			1
Heizstab Brauchwarmwasser	EHZ 60	15008401			1
OPTION					
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901		1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.

Achtung!
 • Wärmepumpen der Größe LA 18, LA 25.1 und LA 30 werden in 2 Verpackungseinheiten (Hauben, Korpus) geliefert

Hinweis: Für Luft-Außen-Maschinen wird eine Steuer- und Fühlerleitung benötigt. Länge nach bauseitigen Gegebenheiten. Diese finden Sie auf S. xy

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
 Außenaufstellung



LA

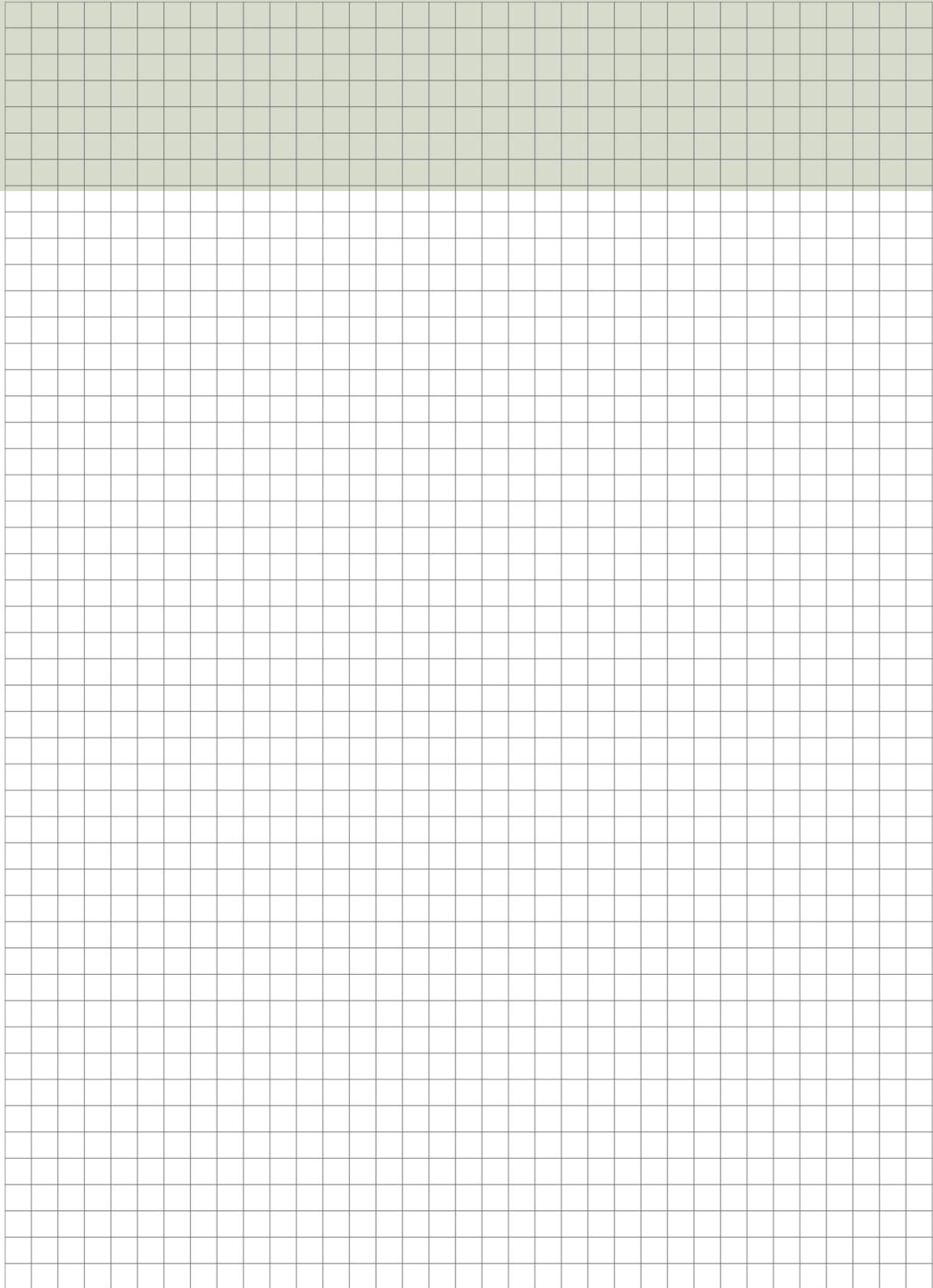
LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR AUSSENAUFSTELLUNG MIT WÄRMEPUMPENREGLER WPR-NET

				LA 18	LA 25.2	LA 30	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN14511	17,20 / 3,60	24,00 / 3,60	29,70 / 3,41	
	Heizoptimiert bei			9,50 / 3,80	13,20 / 3,80	17,00 / 3,52	
Heizkreis	Volumenstrom	minimaler Durchsatz		I/h	2000	2500	
		nominaler Durchsatz A7 / W35 EN14511		I/h	3800	5000	
		maximaler Durchsatz		I/h	4800	6200	
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp		bar	-	-		
	Volumenstrom		I/h	-	-		
Elektrik	Spannungscodes		allpolige Absicherung Wärmepumpe **)	...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C20	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C25	
	Absicherung Steuerspannung **)			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
	Absicherung Heizelement **)			...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	
	Wärmepumpe		Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 nach EN14511:				
			Leistungsaufnahme	kW	5,00 (2,40)	7,00 (3,40)	8,65 (4,87)
			Stromaufnahme	A	10,30 (4,90)	14,40 (7,00)	19,5 (10,2)
			cosφ		0,70 (0,70)	0,70 (0,70)	0,64 (0,75)
			Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	18,00	24,50	28,50
	Bauteile		Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:				
			max. Leistungsaufnahme	kW	-	-	-
		Stromaufnahme	A	-	-	-	

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



L Split

Luft/Wasser-Split-Wärmepumpe



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Mehr zum Produkt online:



L Split – Das sparsame Einstiegsmodell

Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Compactstation Split



- ✓ Frostsichere Anbindung an das Außengerät
- ✓ Ermöglicht flexible, bivalente Anlagen (etwa in Kombination mit bestehenden Heizungsanlagen Öl, Gas, Pellet etc.)
- ✓ Kältetechnischer Anschluss durch Werkskundendienst möglich, inkl. 5 Jahre Werksgarantie**

- Für Heizung, Brauchwarmwasser und Kühlung (reversibel)
- Aufstellung mit Compactstation Split und separatem Speicher
- Max. Vorlauftemperatur: Wärmepumpe 58 °C, mit Heizstab 65 °C, Anschluss Wärmepumpe erfolgt über Compactstation
- Korrosionsgeschützter Verdampfer
- Die Compactstation ist wahlweise einphasig oder dreiphasig anschließbar
- Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt

Luft/Wasser-Wärmepumpe Split mit CS



Größe (B x T x H) L6 Split 800 x 290 x 640 mm
L8 Split 880 x 340 x 750 mm
L12 Split 970 x 370 x 845 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Kühlleistung	EER	Gewicht	Preis
L 6Split – CS 6	103698CS601	4,6 kW ¹⁾ / 2,32 kW ²⁾	4,2 ²⁾	(bei A35 / W18) 7,03 kW	(Teillast bei A35 / W18) 3,45	46 kg	9.015,00
L 8Split – CS 12	103626CS1201	6,6 kW ¹⁾ / 5,11 kW ²⁾	3,76 ²⁾	(bei A35 / W18) 9,19 kW	(Teillast bei A35 / W18) 3,08	60 kg	9.642,00
L 12Split – CS 12	103627CS1201	9,0 kW ¹⁾ / 6,91 kW ²⁾	3,86 ²⁾	(bei A35 / W18) 11,20 kW	(Teillast bei A35 / W18) 3,12	74 kg	10.604,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
L 6Split – CS 6	103698CS601	A++	A	A++	average/low 188 % average/medium 131 % ³⁾ ηs
L 8Split – CS 12	103626CS1201	A++	A	A++	average/low 172 % average/medium 127 % ³⁾ ηs
L 12Split – CS 12	103627CS1201	A++	A	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C
** In Verbindung mit IBN-Split

Spezifikationen zur Inneneinheit – Compactstation Split

COMPACTSTATION SPLIT – CS6 mit L 6Split kompatibel und CS12 mit L 8Split / L 12Split kompatibel

inkl. Regelung und Display, elektronisch geregelte Umwälzpumpe, Wärmemengenerfassung, wartungsfreie Fremdstromanode, integrierter E-Heizstab Leistung / mögl. Leistungsstufen 3, 6, 9 kW, max. / min. Betriebstemperatur 65 / 7 °C, Nennleistung Umwälzpumpe (elektronisch geregelt) 4 – 75 W, emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 l, integriertes Brauchwasserumschaltventil, integriertes Umschaltventil Heizen/Kühlen, Raumtemperaturfühler 1x, Außentemperaturfühler 1x, Sicherheitsbaugruppe, Ausdehnungsgefäß 10 l
Gewicht 165 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 600 x 610 x 1760 mm



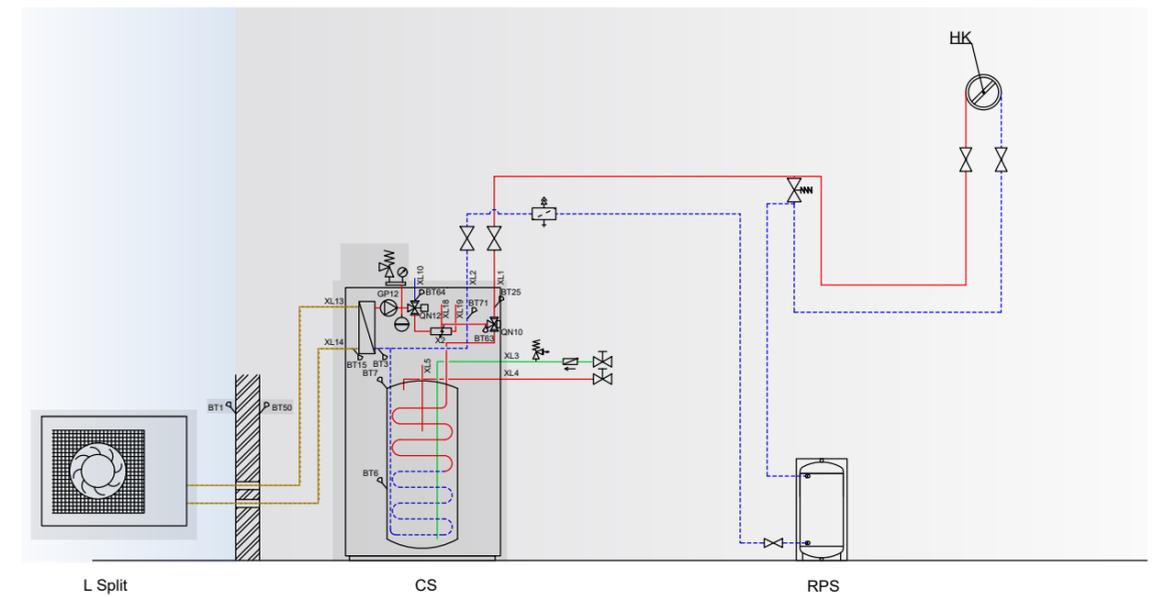
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

L Split mit Compact Station CS	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	L 6Split – CS 6	L 8Split – CS 12	L 12Split – CS 12
			103698CS601	103626CS1201	103627CS1201
			Menge	Menge	Menge
Wandhängender Pufferspeicher Kühlung 40 Liter Split	WPSK 40 Split	15079101	1		
Wandhängender Pufferspeicher Kühlung 100 Liter Split	WTPSK 101 Split	15219701		1	1
Taupunktwächter (bei Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Überströmventil dual	ÜVD 3/4"	15071001	1	1	1
Kältemittelverbindungsleitung Split 12 m	KVL 6Split	15051901	1	1	
Kältemittelverbindungsleitung Split 12 m	KVL12Split	15079001			1
Bodenkonsole Split	BKS Split	15078801	1	1	1
OPTION					
Kondensatwasserrohr KWS 3/1	KWS 3/1	15213801	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

L Split – Das sparsame Einstiegsmodell

Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit Hydraulikmodul Split



- ✓ Frostsichere Anbindung an das Außengerät
- ✓ Ermöglicht flexible, bivalente Anlagen (etwa in Kombination mit bestehenden Heizungsanlagen Öl, Gas, Pellet etc.)
- ✓ Kältetechnischer Anschluss durch Werkskundendienst möglich, inkl. 5 Jahre Werksgarantie**

- Für Heizung, Brauchwarmwasser und Kühlung (reversibel)
- Inverter gesteuerter Verdichter
- Aufstellung mit Hydraulikmodul Split und separatem Speicher
- Max. Vorlauftemperatur: Wärmepumpe 58 °C, mit Heizstab 65 °C
- Hydraulikmodul ist wahlweise einphasig oder dreiphasig anschließbar
- Korrosionsgeschützter Verdampfer
- Anschluss Wärmepumpe erfolgt über Hydraulikmodul
- Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt.

**in Verbindung mit IBN Split



Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Kühlleistung	EER	Gewicht	Preis
L 6Split – HV 6		103698HV601	4,6 kW ¹⁾ / 2,32 kW ²⁾	4,2 ²⁾	(bei A35 / W18) 7,03 kW	(Teillast bei A35 / W18) 3,45	46 kg	6.683,00
L 8Split – HV 12		103626HV1201	6,6 kW ¹⁾ / 5,11 kW ²⁾	3,76 ²⁾	(bei A35 / W18) 9,19 kW	(Teillast bei A35 / W18) 3,08	60 kg	7.567,00
L 12Split – HV 12		103627HV1201	9,0 kW ¹⁾ / 6,91 kW ²⁾	3,86 ²⁾	(bei A35 / W18) 11,20 kW	(Teillast bei A35 / W18) 3,12	74 kg	8.529,00

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
L 6Split – HV 6		103698HV601	A++	A	A++	average/low 188 % average/medium 131 % ³⁾ ηs
L 8Split – HV 12		103626HV1201	A++	A	A++	average/low 172 % average/medium 127 % ³⁾ ηs
L 12Split – HV 12		103627HV1201	A++	A	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W 35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikmodul

HYDRAULIKMODUL SPLIT – HV 6 mit L 6Split kompatibel und HV 12 mit L 8Split / L 12Split kompatibel

mit Regler, Elektroheizelement 3 / 6 / 9 kW stufengeregt, Ausdehnungsgefäß 12 l, elektronisch gesteuerte Heizungsumwälzpumpe, Umschaltventil, Sicherheitsbaugruppe, 3 Temperaturfühler, 1 Außentemperaturfühler, 1 Raumtemperaturfühler und Wärmemengenerfassung.

Gewicht 45 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 525 x 345 x 850 mm



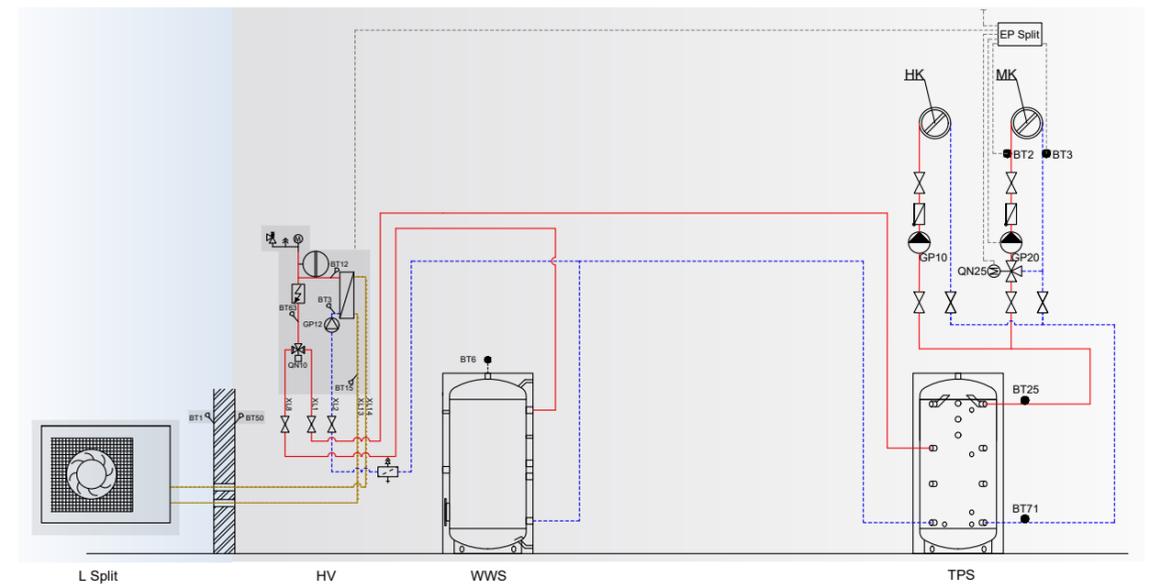
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

L Split mit Hydraulikmodul HV	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	L 6Split – HV 6	L 8Split – HV 12	L 12Split – HV 12
			103698HV601	103626HV1201	103627HV1201
			Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 180 l	WWS 200	15221001	1	1	1
Wandhängender Pufferspeicher Kühlung 40 Liter Split	WPSK 40 Split	15079101	1		
Wandhängender Pufferspeicher Kühlung 100 Liter Split	WTSPK 101 Split	15219701		1	1
Taupunktwächter (bei Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Überströmventil dual	ÜVD 3/4"	15071001	1	1	1
Kältemittelverbindungsleitung Split 12 m	KVL 6Split	15051901	1	1	
Kältemittelverbindungsleitung Split 12 m	KVL12Split	15079001			1
Bodenkonsole Split	BKS Split	15078801	1	1	1
OPTION					
Kondensatwasserrohr KWS 3/1	KWS 3/1	15213801	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein größeres ersetzt oder ein zusätzliches ergänzt werden.



- ! Bitte beachten Sie zusätzliche Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen in der Betriebsanleitung.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung



Split

LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR AUSSENAUFSTELLUNG

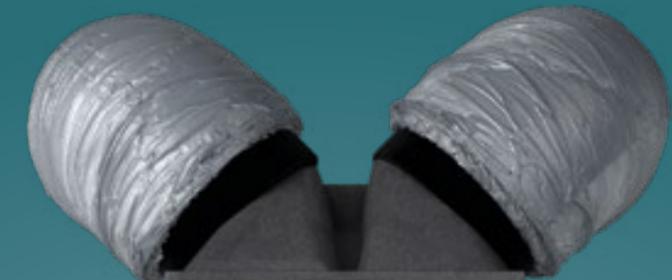
				L 6Split mit CS6	L 8Split mit CS12	L 12Split mit CS12		
Leistungsdaten	Heizleistung / COP Heizoptimiert bei	A2 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	1 Verdichter	kW	2,32 / 4,2	5,11 / 3,76	6,91 / 3,86
Heizkreis	Volumenstrom	minimaler Durchsatz			l / h	430	430	540
		nominaler Durchsatz A7 / W35 EN 14511			l / h	1064	1064	1595
		maximaler Durchsatz			l / h	1370	1370	2050
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp			bar	–	–	–
		Volumenstrom			l / h	–	–	–
Elektrik	Sicherung	Empfohlene Absicherung bei Anschluss 400 V			A	20	20	25
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 nach EN 14511:						
		Leistungsaufnahme			kW	0,55	1,36	1,79
		Stromaufnahme			A	16	16	20
		cos ϕ				–	–	–
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen			A	16	16	23
	Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:						
max. Leistungsaufnahme			kW	–	–	–		
Stromaufnahme			A	–	–	–		

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign
vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland,
alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Polaris

Leistungsgeregelte kompakte
Luft/Wasser-Wärmepumpe



NOVELAN



Mehr zum
Produkt online:



Polaris – Das intelligente Plug & Play System

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit Wandregler



- ✓ Kompakte und leise Plug & Play Lösung für Heizen, Kühlen und Trinkwarmwasserbereitung in einem System
- ✓ Intelligente Lösung, etwa für Aufstellung im Spitzboden bei fehlendem Platzbedarf
- ✓ Flexible Luftanschlussmöglichkeiten über Dach, über Eck, Außenwände
- ✓ Integrierte aktive Kühlung

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet
- Die Geräte sind mit dem flouiriertem Treibhausgas R454B gefüllt
- In den Paketen ist der Wärmepumpen- und Heizungsregler WR 4 als Wandregler enthalten
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Wandregler und Trennpufferspeicher aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +7 °C Vorlauftemperatur geeignet.
- Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig
- Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung (funktionsnotwendig) im Lieferumfang.
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden. Bei Verwendung des Stecker-Set EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW
- Außenfühler
- Durchflusssensor

Luft/Wasser-Wärmepumpe Polaris

Größe (B x T x H) 598 x 621 x 1331 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
Polaris 4-3	1038004103	1,8 – 3,42 kW ¹⁾ / 2,17 kW ²⁾	4,02 ²⁾	49 / 48 dB(A)	116 kg	8.972,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
Polaris 4-3	1038004103	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 137 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

WÄRMEPUMPENREGLER WR 4

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler, Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler, im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



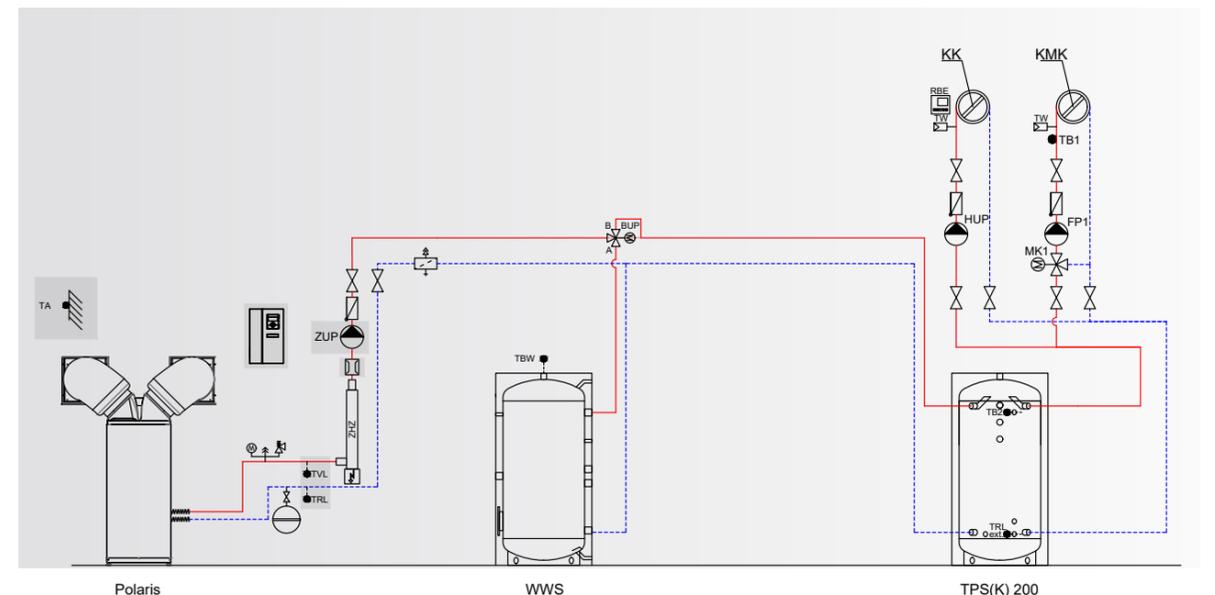
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Polaris mit Wandregler WR – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge
			Polaris 4-3
			1038004103
			Menge
Brauchwarmwasserspeicher 180 l	WWS 200	15221001	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1
Heizstab Heizung	EHZ 60	15008401	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1
ZHZ Rohrbaugruppe	ZHZ	15010501	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1
Luftkanalschlauch	ADH 315-500	15217301	2
Schlauchabdichtungsset	HGK 315	15218401	2
Wanddurchführung	WD	15218601	1
EPP-Adapter Dual Tube	ADT	15219601	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1
OPTION			
Dachdurchführung	RD	15218501	2
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1
Taupunktwärter (Kühlung)	TW 1	15013901	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1
Trennpufferspeicher (Kühlung)	TPSK 200.2	15213001	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Polaris – Das intelligente Plug & Play System

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit Hydraulikmodul

- ✓ Kompakte und leise Plug & Play Lösung für Heizen, Kühlen und Trinkwarmwasserbereitung in einem System
- ✓ Intelligente Lösung, etwa für Aufstellung im Spitzboden bei fehlendem Platzbedarf
- ✓ Flexible Luftanschlussmöglichkeiten über Dach, über Eck, Außenwände
- ✓ Integrierte aktive Kühlung

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasser-vorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet
- Die Geräte sind mit dem flouriertem Treibhausgas R454B gefüllt
- In den Paketen ist das Hydraulikmodul HV4 enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit Hydraulikmodul und Trennpufferspeicher aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet.
- Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden. Bei Verwendung des Stecker-Set EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Außenfühler

Luft/Wasser-Wärmepumpe Polaris

Größe (B x T x H) 598 x 621 x 1331 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
Polaris 4-2	1038004102	1,8 – 3,42 kW ¹⁾ / 2,17 kW ²⁾	4,02 ²⁾	49 / 48 dB(A)	116 kg	10.084,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
Polaris 4-2	1038004102	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 137 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

HYDRAULIKMODUL VARIABLE HV4

Hydraulikmodul bis 4 kW, mit Regler, Elektroheizelement 6 kW, Ausdehnungsgefäß 12 l und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung.
Gewicht ca. 25 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm



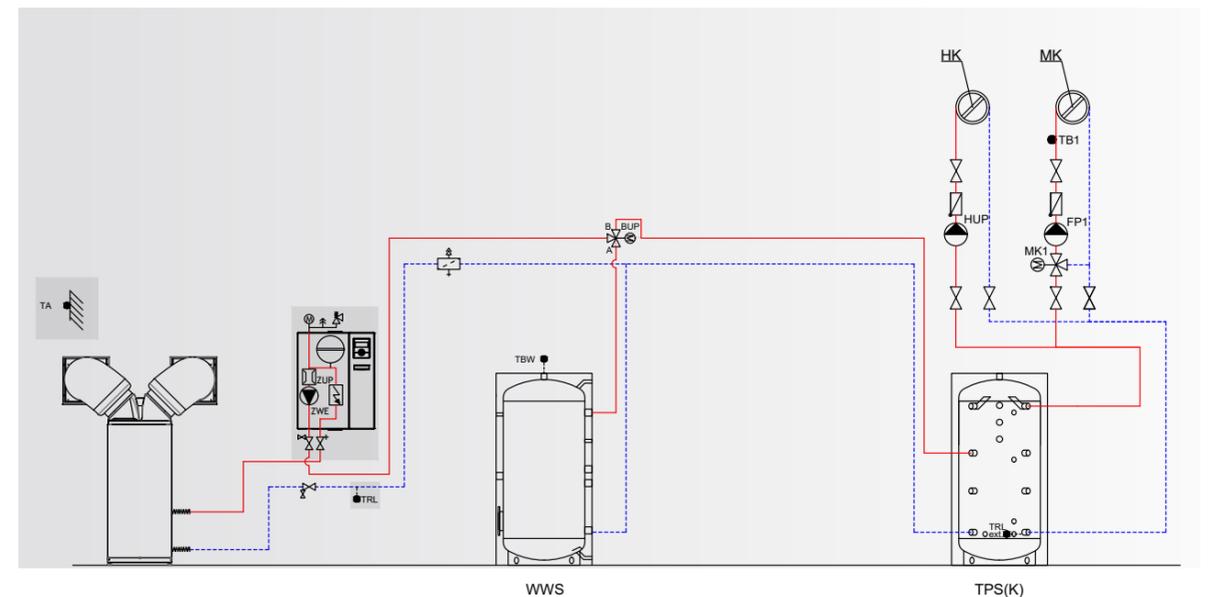
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Polaris mit Hydraulikmodul HV4 – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge
			Polaris 4-2
			1038004102
			Menge
Brauchwarmwasserspeicher 180 l	WWS 200	15221001	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1
Luftkanalschlauch	ADH 315-500	15217301	2
Schlauchabdichtungsset	HGK 315	15218401	1
Wanddurchführung	WD	15218601	1
EPP-Adapter Dual Tube	ADT	15219601	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1
OPTION			
Dachdurchführung	RD	15218501	2
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1
Trennpufferspeicher (Kühlung)	TPSK 200.2	15213001	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Polaris – Das intelligente Plug & Play System

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit Hydraulikstation

- ✓ Kompakte und leise Plug & Play Lösung für Heizen, Kühlen und Trinkwarmwasserbereitung in einem System
- ✓ Intelligente Lösung, etwa für Aufstellung im Spitzboden bei fehlendem Platzbedarf
- ✓ Flexible Luftanschlussmöglichkeiten über Dach, über Eck, Außenwände
- ✓ Integrierte aktive Kühlung

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet
- Die Geräte sind mit dem flouiriertem Treibhausgas R454B gefüllt
- In den Paketen ist die Hydraulikstation HSV 4 enthalten
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit der Hydraulikstation aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet.
- Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden. Bei Verwendung des Steckerset EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW.
- Außenfühler

Luft/Wasser-Wärmepumpe Polaris



Größe (B x T x H) 598 x 621 x 1331 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
Polaris 4-1	1038004101	1,8 – 3,42 kW ¹⁾ / 2,17 kW ²⁾	4,02 ²⁾	49 / 48 dB(A)	116 kg	12.461,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
Polaris 4-1	1038004101	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 137 % ³⁾ η _s

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zur Inneneinheit – Hydraulikstation variabel HSV 4

Hydraulikstation mit 9 kW, mit Regler WPR-Net 2.1 Elektroheizelement 6 kW, Pufferspeicher 62 l, emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 l, Opferanode, Brauchwarmwasserumschaltventil, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 l und Energieeffizienz-Umwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung

Gewicht 165 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 730 x 930 x 1950 mm



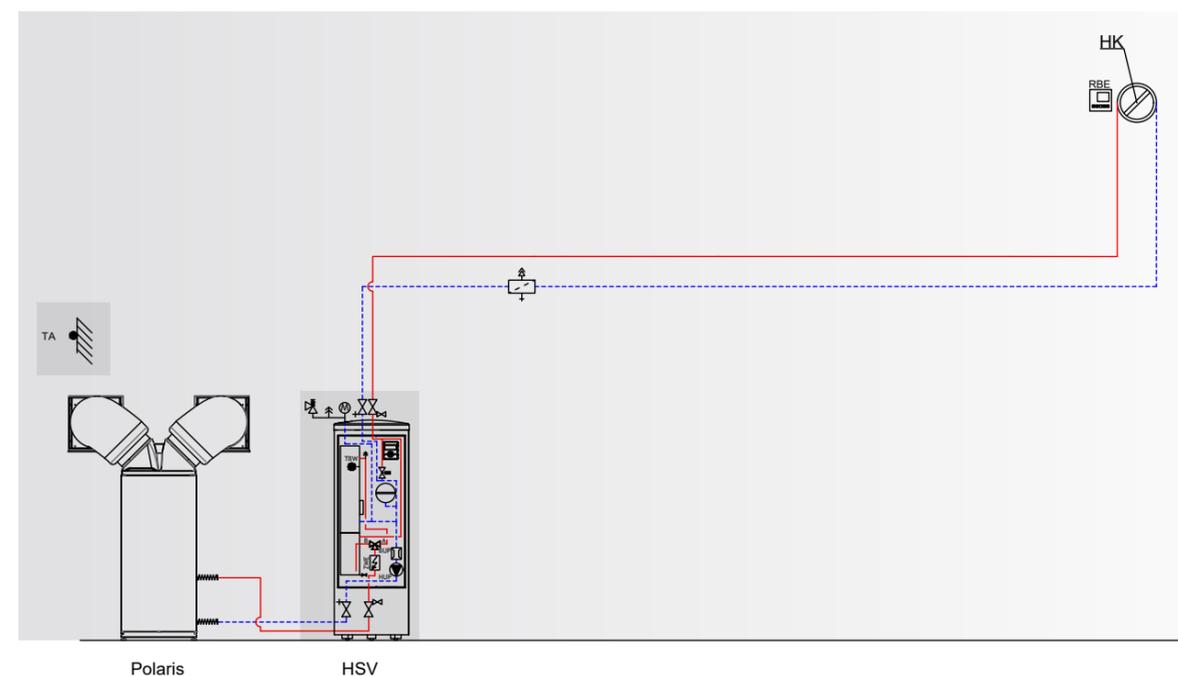
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

Polaris mit Hydraulikstation – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	
			Polaris 4-1
			1038004101
			Menge
Luftkanalschlauch	ADH 315-500	15217301	2
Schlauchabdichtungsset	HGK 315	15218401	1
Wanddurchführung	WD	15218601	2
EPP-Adapter Dual Tube	ADT	15219601	1
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1
OPTION			
Dachdurchführung	RD	15218501	1
Taupunktwärter (Kühlung)	TW 1	15013901	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1

Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LICV

Leistungsgeregelte kompakte Luft / Wasser-Wärmepumpe



Mehr zum
Produkt online:



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign
vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland,
alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LICV

Das sparsame Einstiegsmodell

Leistungsgeregelte kompakte
Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung

- ✓ Modulares Transportkonzept für besonders einfache Einbringung
- ✓ Leise und kompakt sowie besonders niedrige Schallwerte im Außenbereich
- ✓ Vorkonfektionierte Komponenten für eine saubere und schnelle Installation
- ✓ Integrierte, aktive Kühlung
- ✓ Geringer Planungsaufwand durch integrierte Heizungskomponenten

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauf-temperatur bis zu +60 °C möglich.
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit dem fluoridierten Treibhausgas R410A gefüllt.
- Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung

- ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Aufgrund ihrer Teilbarkeit können die Geräte komfortabel ins Gebäude eingebracht werden.
- Bei den LICV-Geräten kann die Luftausblasse wahlweise links oder rechts gewählt werden. Die Umrüstung ist bauseits vor Ort möglich!
- Zur schnelleren Installation sind die Geräte werksseitig mit folgenden Komponenten ausgestattet:
- Elektroheizelement 6 kW bei LICV 8 bzw. 9 kW bei LICV 12 zur Unterstützung der Heizung und Trinkwassererladung im monoenergetischen Betrieb
- Umwälzpumpe für Heizung / Trinkwarmwasser

- Umschaltventil Heizung / Trinkwarmwasser
- Reihenspufferspeicher 82 Liter für Heizung / Kühlung
- Überströmventil für den Heizungskreis
- Ausdehnungsgefäß LICV 8: 12 Liter, LICV 12: 12 Liter
- Schwingungsentkopplung für Heizkreis
- Wärmemengenerfassung
- Sicherheitsbaugruppe Heizkreis
- Anschlusset für den Heizkreis
- 3 Absperrventile (mit KFE-Hähnen) Heizkreis
- Außenfühler



Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Elektroheizelement	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
LICV 8.2R1/3		10377041	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	max. 6 kW	4,19 ²⁾	44 / 38 dB(A)	208 kg	13.540,00
LICV 12.2R3		10377141	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	max. 9 kW	4,01 ²⁾	49 / 43 dB(A)	227 kg	15.031,00

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LICV 8.2R1/3		10377041	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ ηs
LICV 12.2R3		10377141	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ ηs

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

WÄRMEPUMPENREGLER WPR-NET 2.0

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler, Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse.
Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



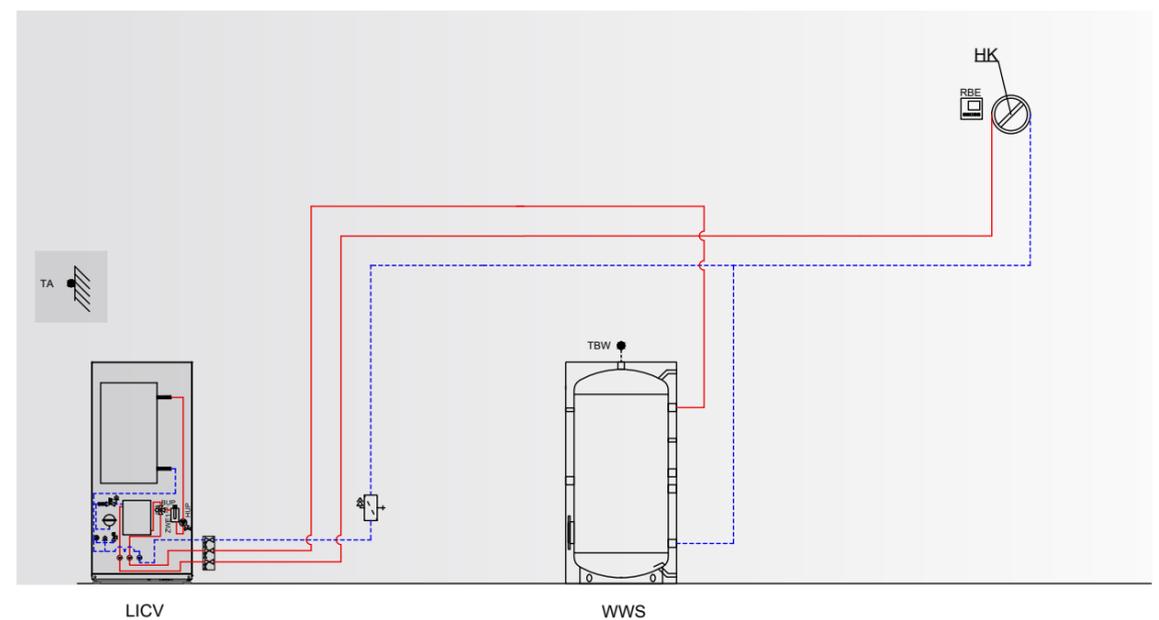
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LICV für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LICV 8.2R1/3	LICV 12.2R3
			10377041	10377141
			Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher	WWS 303.2	15211001	1	1
Gerader Kanal System Vario I, lang	LK GL 700	15032201	1	1
Gerader Kanal System Vario I, kurz	LK GK 700	15032101	1	1
Wanddurchführung System Vario I	WD 700	15032001	2	2
Geräteanschluss-Set System Vario I	GA 700	15032401	1	1
Verblendraumen System Vario I	VR 700	15032701	2	2
Wetterschutzgitter System Vario I 1)	WSG 700	15032501	2	2
Regenschutzgitter System Vario I	RSG 700	15032601	2	2
OPTION				
Taupunktwärter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701		1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.

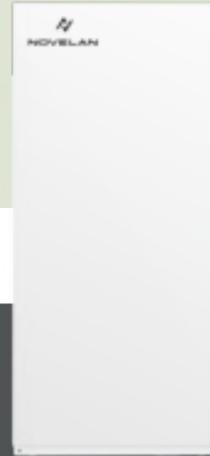


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



LICV

LEISTUNGSGEREDELTE LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR INNENAUFSTELLUNG

Leistungsdaten				LICV 8.2R1/3	LICV 12.2R3		
Heizleistung	A7 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbetrieb	kW / COP	2,81 / 5,03	5,29 / 4,71	
	A2 / W35			3,82 / 4,19	5,00 / 4,01		
	A-7 / W35		Volllastbetrieb	kW / COP	6,40 / 3,17	8,50 / 2,63	
	A-7 / W55			4,93 / 2,20	8,46 / 2,05		
Heizleistung	A7 / W35		min. / max.	kW / kW	2,80 / 6,60	5,40 / 11,00	
	A2 / W35			2,60 / 6,40	4,60 / 10,30		
	A-7 / W35			2,30 / 6,50	3,60 / 8,50		
	A-7 / W55			1,80 / 4,95	2,80 / 8,50		
Kühlleistung / EER	A35 / W18		Teillastbetrieb	kW / EER	6,00 / 3,00	8,50 / 2,80	
	A35 / W7			3,60 / 1,80	5,00 / 1,80		
Kühlleistung	A35 / W18		min. / max.	kW / kW	1,00 / 6,00	2,00 / 8,50	
	A35 / W7			1,00 / 4,50	2,00 / 6,00		
Einsatzgrenzen	Heizkreisrücklauf min. / Heizkreisvorlauf max. Heizen		innerhalb Wärmequelle min. / max.	°C	20 / 45	20 / 45	
	Wärmequelle Heizen		min. / max.	°C	-22 / 35	-22 / 35	
	zusätzliche Betriebspunkte					A-5 / W60	A-5 / W60
Schall	Schalleistungspegel	innen	min. / Nacht / max.	dB(A)	43 / 53 / 54	43 / 53 / 54	
		außen ¹⁾	min. / Nacht / max.	dB(A)	34 / 38 / 44	30 / 43 / 49	
		nach EN12102	innen / außen	dB(A)	48 / 44	47 / 49	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung / maximaler externer Druck			m ³ / h / Pa	2.500 / 25	2.900 / 25	
Heizkreis	Volumenstrom (Rohrdimensionierung) / Mindestvolumen Pufferspeicher			l/h / l	1.200 / -	1.900 / -	
	Freie Pressung / Druckverlust / Volumenstrom			bar / bar / l/h	0,75 / - / 1.200	0,57 / - / 1.900	
	Maximal zulässiger Betriebsdruck			bar		3	
	Regelbereich Umwälzpumpe		min. / max.	l/h	600 / 1.200	600 / 1.900	
Elektrik	Spannungscodesicherung Wärmepumpe *) **)			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	
	Spannungscodesicherung Steuerspannung **)			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
	Spannungscodesicherung 1 Phase Absicherung Elektroheizelement HV 9 *)			...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B32	-	
	Spannungscodesicherung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HV / HSV 9 **)			...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	-	
	Spannungscodesicherung 3 Phasen Absicherung Elektroheizelement HV / HSV 12 **)			...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:					
		Leistungsaufnahme		kW		0,559	1,12
		Stromaufnahme		A		1,09	2,40
		cosφ				0,83	0,83
		Max. Maschinenstrom / Max. Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen in A und kW		A / kW		16,00 / 3,5	13,00 / 6,0

*) lediglich Verdichter **) örtliche Vorschriften beachten 1) Innen- und Außenaufstellung. Bei Innenaufstellung, Ansaug 1,5 m Luftkanal, Ausblas 1,5 m Luftkanal + Luftkanalbogen (Original Zubehör)

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LIV

Leistungsgeregelte Luft / Wasser-Wärmepumpe



Mehr zum
Produkt online:



LIV - Das flexible Kombinationswunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit Wandregler



- ✓ Schallsensibel, sowie extrem niedrige Schallwerte im Außenbereich
- ✓ Komplettes Luftkanalsystem von Geräteanschluss bis Wanddurchführung
- ✓ Effizientes Transportkonzept für besonders einfache Einbringung
- ✓ Vorkonfektionierte Komponenten für eine saubere und schnelle Installation
- ✓ Integrierte aktive Kühlung

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauftemperatur bis zu +60 °C möglich.
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit dem flouirierten Treibhausgas R410A gefüllt.
- In den Paketen ist der Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 als Wandregler enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis -22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Wandregler und Trennpufferspeicher aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis +7 °C Vorlauftemperatur geeignet. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden. Bei Verwendung des Steckersets EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen:
 - Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
 - Wandregler WR 2.1-1/3
 - Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung (funktionsnotwendig) im Lieferumfang
 - Außenfühler

Luft/Wasser-Wärmepumpe LIV



Größe (B x T x H) 845 x 740 x 1420 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LIV 8- WR	103772WR2141	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	4,19 ²⁾	44 / 38 dB(A)	138 kg	12.190,00
LIV 12 – WR	103773WR2141	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	4,01 ²⁾	49 / 43 dB(A)	154 kg	13.442,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LIV 8- WR	103772WR2141	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LIV 12 – WR	103773WR2141	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ η _s

- Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

WÄRMEPUMPENREGLER WR

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler, Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler, im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm



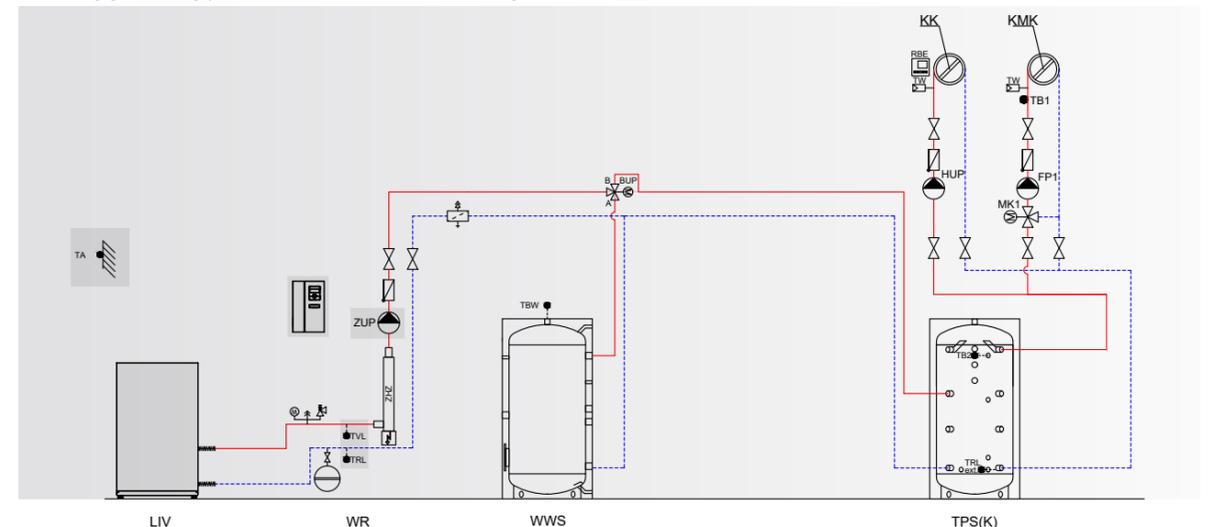
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LIV mit Wandregler WR – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LIV 8-WR	LIV 12-WR
			103772WR2141	103773WR2141
			Menge	Menge
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1	1
Heizstab Heizung	EHZ 60	15008401	1	
Heizstab Heizung	EHZ 90	15008501		1
ZHZ Rohrbaugruppe für EHZ	ZHZ	15010501		1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1	1
Gerader Kanal System Vario I, lang	LK GL 700	15032201	1	1
Gerader Kanal System Vario I, kurz	LK GK 700	15032101	1	1
Wanddurchführung System Vario I	WD 700	15032001	2	2
Geräteanschluss-Set System Vario I	GA 700	15032401	1	1
Verblendraumen System Vario I	VR 700	15032701	2	2
Wetterschutzgitter System Vario I ¹⁾	WSG 700	15032501	2	2
Regenschutzgitter System Vario I	RSG 700	15032601	2	2
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1
Trennpufferspeicher (Kühlung)	TPSK 200.2	15213001	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701		1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



LIV – Das flexible Kombinationswunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit Hydraulikmodul

- ✓ Schallsensibel, sowie extrem niedrige Schallwerte im Außenbereich
- ✓ Komplettes Luftkanalsystem von Geräteanschluss bis Wanddurchführung
- ✓ Effizientes Transportkonzept für besonders einfache Einbringung
- ✓ Vorkonfektionierte Komponenten für eine saubere und schnelle Installation
- ✓ Integrierte aktive Kühlung

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauf-temperatur bis zu + 60 °C möglich
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet
- Die Geräte sind mit dem flouriertem Treibhausgas R410A gefüllt
- Hydraulikmodul HV 9 bzw. HV 12
- In den Paketen ist der Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 im Hydraulikmodul enthalten
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden. Bei Verwendung des Steckersets EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Außenfühler
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis - 22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit dem Hydraulikmodul aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis + 18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LIV mit HV



Größe (B x T x H) 845 x 740 x 1420 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Elektroheizelement	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LIV 8 – HV 9	103772HV941	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	max. 6 kW	4,19 ²⁾	44 / 38 dB(A)	138 kg	12.742,00
LIV 8 – HV 12	103772HV1241	3,6 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	max. 9 kW	4,19 ²⁾	44 / 38 dB(A)	138 kg	12.851,00
LIV 12 – HV 12	103773HV1241	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	max. 9 kW	4,01 ²⁾	49 / 43 dB(A)	154 kg	14.103,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LIV 8 – HV 9	103772HV941	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LIV 8 – HV 12	103772HV1241	A++	A+++	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LIV 12 – HV 12	103773HV1241	A++	A++	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

HYDRAULIKMODUL VARIABEL HV 9 (HV 12)

Hydraulikmodul bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9kW), Ausdehnungsgefäß 12 und Energieeffizienz Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung. Gewicht ca. 25 kg (ca. 40 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) ca. 550 x 330 x 955 mm (ca. 610 x 365 x 995 mm).



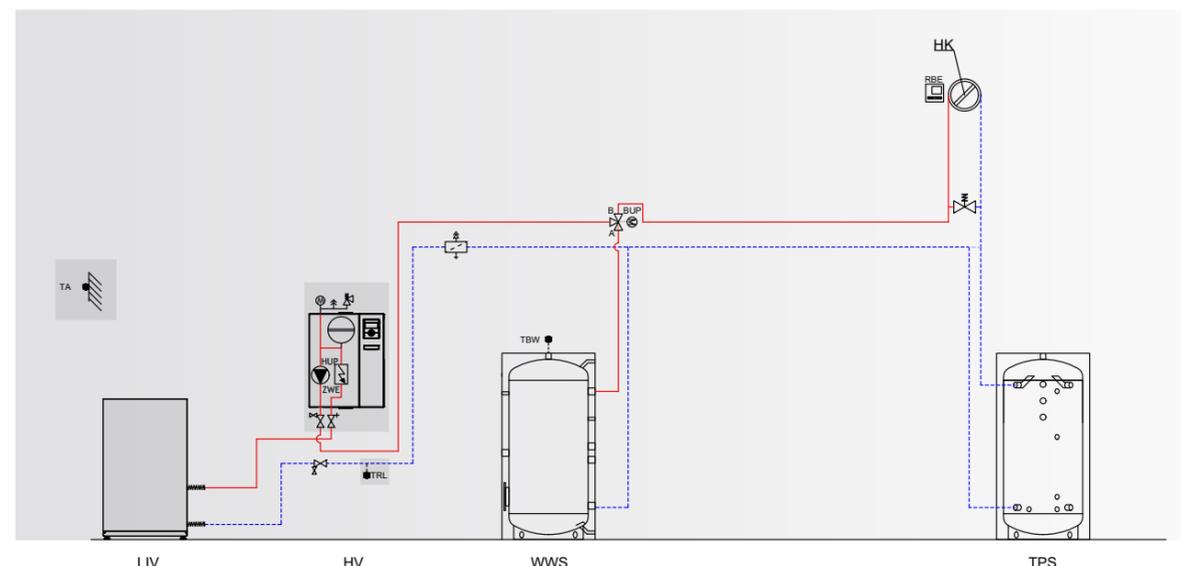
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LIV mit Hydraulikmodul HV variabel – für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LIV 8-HV 9	LIV 8-HV 12	LIV 12-HV 12
			103772HV941	103772HV1241	103773HV1241
			Menge	Menge	Menge
Wandhängender Reihenspufferspeicher	WPS 61	15085501	1	1	
Trennpufferspeicher	TPS 200	15030701			1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Überströmventil ¾"	ÜVD ¾"	15071001	1	1	
Überströmventil 5/4"	ÜVD 5/4"	15090101			1
Gerader Kanal System Vario I, lang	LK GL 700	15032201	1	1	1
Gerader Kanal System Vario I, kurz	LK GK 700	15032101	1	1	1
Wanddurchführung System Vario I	WD 700	15032001	2	2	2
Geräteanschluss-Set System Vario I	GA 700	15032401	1	1	1
Verblendrahmen System Vario I	VR 700	15032701	2	2	2
Wetterschutzgitter System Vario I ¹⁾	WSG 700	15032501	2	2	2
Regenschutzgitter System Vario I	RSG 700	15032601	2	2	2
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
OPTION					
Taupunktwärmer (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.

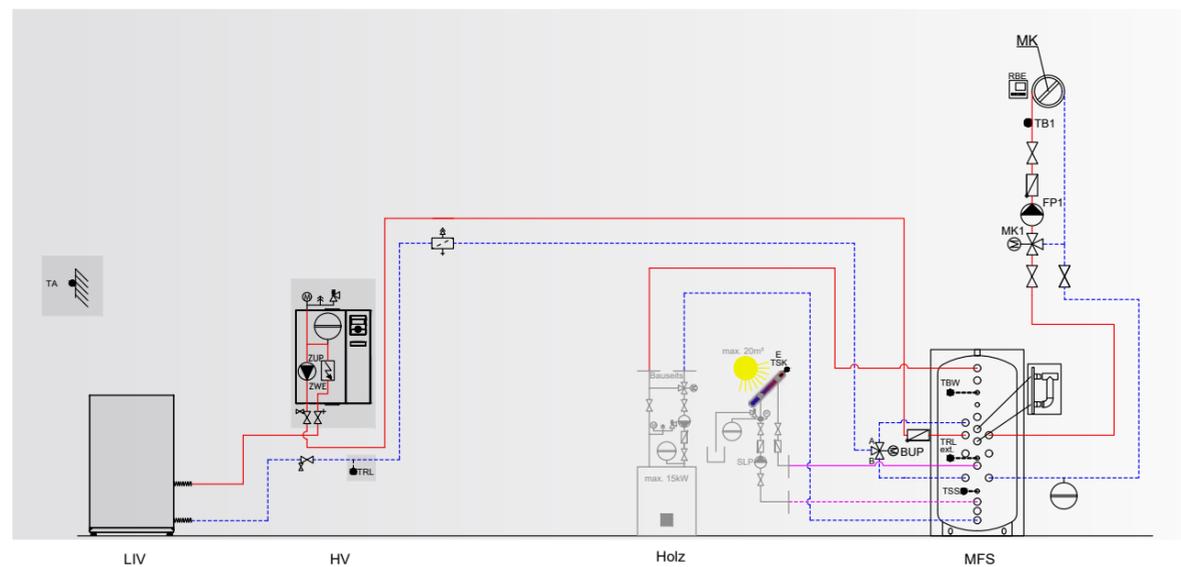


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LIV mit Hydraulikmodul variabel – für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionsspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LIV 8-HV 9	LIV 8-HV 12	LIV 12-HV 12
			103772HV941	103772HV1241	103773HV1241
			Menge	Menge	Menge
Multifunktionsspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1	1	1
Gerader Kanal System Vario I, lang	LK GL 700	15032201	1	1	1
Gerader Kanal System Vario I, kurz	LK GK 700	15032101	1	1	1
Wanddurchführung System Vario I	WD 700	15032001	2	2	2
Geräteanschluss-Set System Vario I	GA 700	15032401	1	1	1
Verblendraahmen System Vario I	VR 700	15032701	2	2	2
Wetterschutzgitter System Vario I ¹⁾	WSG 700	15032501	2	2	2
Regenschutzgitter System Vario I	RSG 700	15032601	2	2	2
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
OPTION					
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LIV – Das flexible Kombinationswunder

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit Hydraulikstation



- ✓ Schallsensibel, sowie extrem niedrige Schallwerte im Außenbereich
- ✓ Komplettes Luftkanalsystem von Geräteanschluss bis Wanddurchführung
- ✓ Effizientes Transportkonzept für besonders einfache Einbringung
- ✓ Vorkonfektionierte Komponenten für eine saubere und schnelle Installation
- ✓ Integrierte aktive Kühlung

- Leistungsgeregelte Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung reversibel, Heizwasservorlauf-temperatur bis zu + 60 °C möglich.
- Die Luft/Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- In den Paketen ist der Wärmepumpen- und Heizungsregler WPR-Net 2.1 in der Hydraulikstation enthalten.
- Die Wärmepumpen sind für eine minimale Lufttemperatur bis - 22 °C empfohlen. Sie sind in Verbindung mit der Hydraulikstation aufgrund ihrer reversiblen Bauweise optional zum Kühlen bis + 18 °C Vorlauftemperatur geeignet. Die Kühlung ist werksseitig deaktiviert und kann bei Bedarf bei der Inbetriebnahme durch den Installateur aktiviert werden. Elektrischer Anschluss an Wärmepumpe steckerfertig
- Außenfühler
- Das elektrische Verbindungs-Set muss als funktionsnotwendiges Zubehör separat bestellt werden.
- Bei Verwendung des Stecker-Set EVS sind folgende Kabel bauseits zu ergänzen: Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm², Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW, 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)
- Hydraulikstation HSV 9 bzw. HSV 12.1
- Die Geräte sind mit dem flouriertem Treibhausgas R410A gefüllt.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LIV mit HSV



Größe (B x T x H) 845 x 740 x 1420 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Elektroheizelement	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LIV 8 – HSV 9	103772HSV941	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	max. 6 kW	4,19 ²⁾	44 / 38 dB(A)	138 kg	14.534,00
LIV 8 – HSV 12.1	103772HSV12141	2,3 – 6,5 kW ¹⁾ / 3,8 kW ²⁾	max. 9 kW	4,19 ²⁾	44 / 38 dB(A)	138 kg	15.797,00
LIV 12 – HSV 12.1	103773HSV12141	3,6 – 8,5 kW ¹⁾ / 5,0 kW ²⁾	max. 9 kW	4,01 ²⁾	49 / 43 dB(A)	154 kg	17.049,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LIV 8 – HSV 9	103772HSV941	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LIV 8 – HSV 12.1	103772HSV12141	A++	A	A++	average/low 180 % average/medium 135 % ³⁾ η _s
LIV 12 – HSV 12.1	103773HSV12141	A++	A	A++	average/low 174 % average/medium 132 % ³⁾ η _s

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

HYDRAULIKSTATION VARIABLE HSV 9 (HSV 12.1)

Hydraulikstation bis 9 kW (12 kW), mit Regler WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (9 kW), Pufferspeicher 62 Liter (83 Liter), emaillierter Brauchwarmwasserspeicher 180 Liter (279 Liter), Opferanode, Brauchwarmwassersperre, Überströmventil, Ausdehnungsgefäß 12 Liter und Energieeffizienz-Heizungsumwälzpumpe, Sicherheitsbaugruppe, Isoliergehäuse, Außenfühler, Absperrhähne und Wärmemengenerfassung.

Gewicht 165 kg (ca. 161 kg), Geräteabmessungen (B x T x H) 730 x 930 x 1.950 mm (700 x 1.020 x 1.815 mm)

Geräteabmessungen ohne Schnittstellen und Bedienteil.

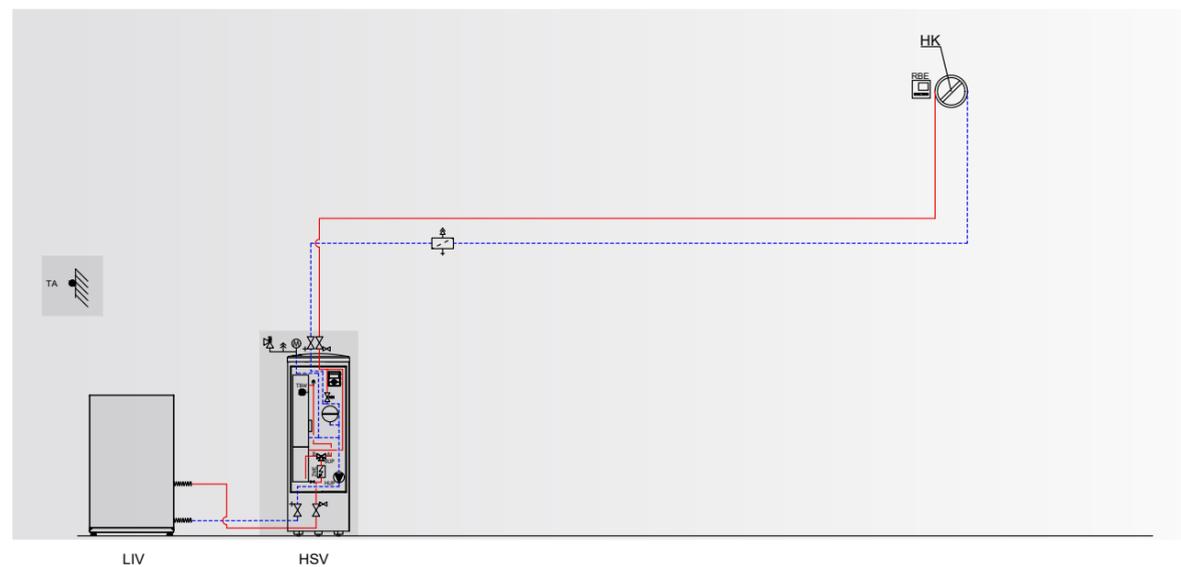


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LIV mit Hydraulikstation HSV variabel für monoenergetische Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			LIV 8-HSV 9	LIV 8-HSV 12.1	LIV 12-HSV 12.1
			103772HSV941	103772HSV12141	103773HSV12141
			Menge	Menge	Menge
Gerader Kanal System Vario I, lang	LK GL 700	15032201	1	1	1
Gerader Kanal System Vario I, kurz	LK GK 700	15032101	1	1	1
Wanddurchführung System Vario I	WD 700	15032001	2	2	2
Geräteanschluss-Set System Vario I	GA 700	15032401	1	1	1
Verblendraahmen System Vario I	VR 700	15032701	2	2	2
Wetterschutzgitter System Vario I 1)	WSG 700	15032501	2	2	2
Regenschutzgitter System Vario I	RSG 700	15032601	2	2	2
Elektrisches Verbindungs-Set (nur Stecker)	EVS	15206901	1	1	1
OPTION					
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1
Raumbedieneinheit (Kühlung)	RBE+	152148K0301	1	1	1
elektrisches Verbindungs-Set 8 m (inkl. Kabel)	EVS 8	15207001	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
 Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
 Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung



LIV

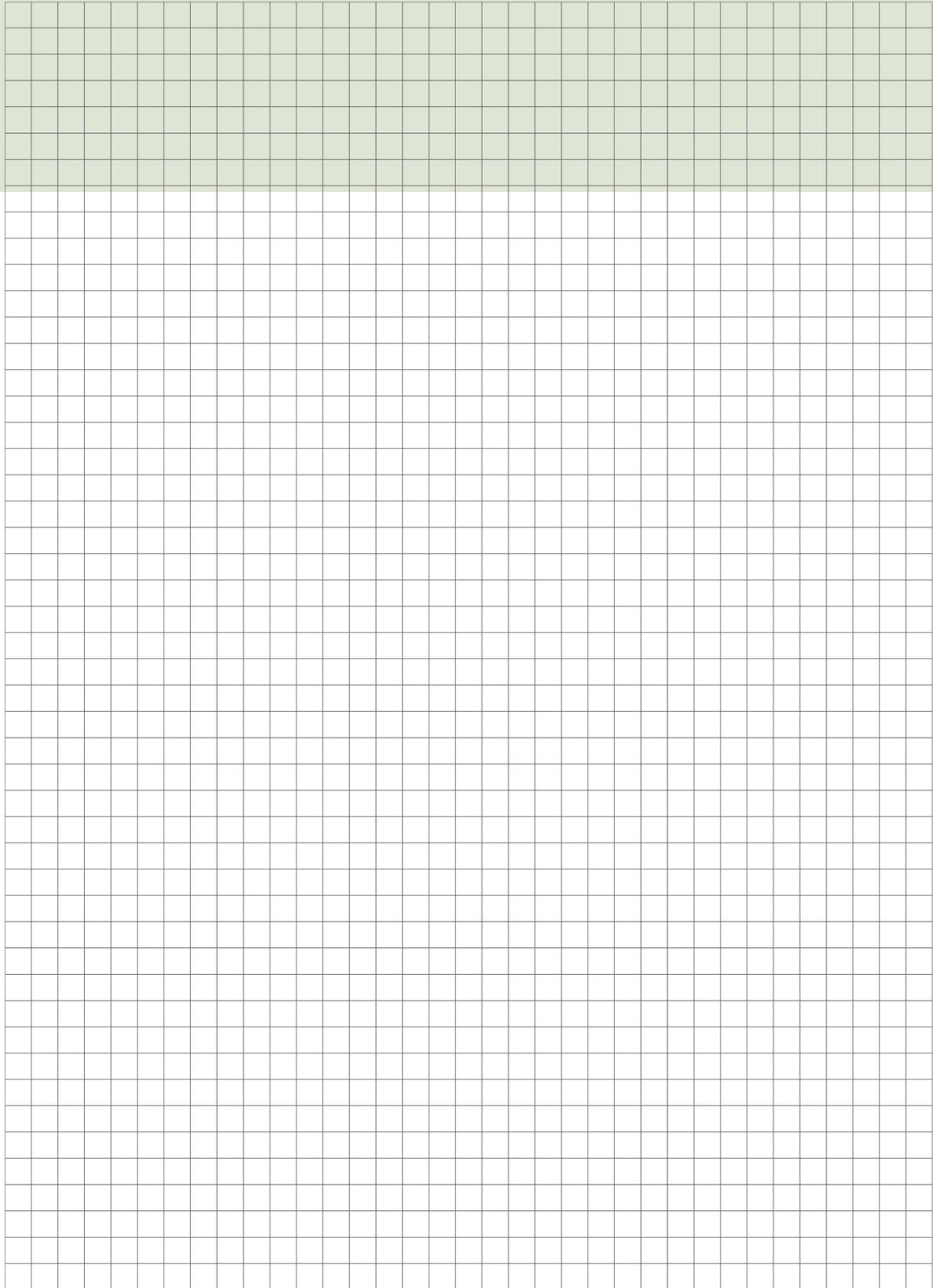
LEISTUNGSGEREGLTE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR INNENAUFSTELLUNG

				LIV 8.2R1/3	LIV 12.2R3	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP	A10 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbetrieb	3,18 / 5,25	5,50 / 5,10
		A7 / W35			2,81 / 5,03	5,29 / 4,71
		A7 / W55		Volllastbetrieb	3,28 / 2,85	9,36 / 2,65
		A2 / W35			3,82 / 4,19	5,00 / 4,01
		A-7 / W35		6,40 / 3,17	8,50 / 2,63	
		A-7 / W55		4,93 / 2,20	8,46 / 2,05	
	Heizleistung	A10 / W35	min. / max.	kW / kW	2,90 / 7,00	5,40 / 11,00
		A7 / W35			2,80 / 6,60	5,40 / 11,00
		A7 / W55			2,50 / 6,40	4,50 / 11,00
		A2 / W35			2,60 / 6,40	4,60 / 10,30
		A-7 / W35			2,30 / 6,50	3,60 / 8,50
		A-7 / W55			1,80 / 4,95	2,80 / 8,50
Kühlleistung / EER	A35 / W18	Teillastbetrieb	kW / EER	6,00 / 3,00	8,50 / 2,80	
	A35 / W7			3,60 / 1,80	5,00 / 1,80	
Kühlleistung	A35 / W18	min. / max.	kW / kW	1,00 / 6,00	2,00 / 8,50	
	A35 / W7			1,00 / 4,50	2,00 / 6,00	
Einsatzgrenzen	Heizkreisrücklauf min. / Heizkreisvorlauf max. Heizen		innerhalb Wärmequelle min. / max.	°C	20 / 45	
	Wärmequelle Heizen		min. / max.	°C	-22 / 35	
	zusätzliche Betriebspunkte			...	A-5 / W60	A-5 / W60
Schall	Schalleistungspegel	innen	min. / Nacht / max.	dB(A)	43 / 53 / 54	
		außen1)			34 / 38 / 44	
	nach EN12102		innen / außen	dB(A)	48 / 44	47 / 49
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung / maximaler externer Druck			m ³ / h / Pa	2.500 / 25	2.900 / 25
Heizkreis	Volumenstrom (Rohrdimensionierung) / Mindestvolumen Pufferspeicher			l/h / l	1.200 / 100	1.900 / 200
	Freie Pressung / Druckverlust / Volumenstrom			bar / bar / l/h	- / 0,14 / 1.200	- / 0,2 / 1.900
	Maximal zulässiger Betriebsdruck			bar	3	3
	Regelbereich Umwälzpumpe		min. / max.	l/h	- / -	- / -

*) Iediglich Verdichter **) örtliche Vorschriften beachten 1) Innen- und Außenaufstellung. Bei Innenaufstellung, Ansaug 1,5 m Luftkanal, Ausblas 1,5 m Luftkanal + Luftkanalbogen (Original Zubehör)

LI 16.1HV

Leistungsgeregelte Luft / Wasser-Wärmepumpe



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign
vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland,
alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Mehr zum
Produkt online:



LI 16.1HV

Die leise Innenraumlösung

Leistungsgeregelte Luft/Wasser-
Wärmepumpe zur Innenaufstellung



- ✓ Leistungsgeregelte sowie hohe Vorlauftemperatur +65 °C
- ✓ Planungssicherheit durch großen Modulationsbereich
- ✓ Ideales Sanierungsgerät
- ✓ Gebäudeleittechnik und Modbus-Anbindung möglich

- Anschlussfertige Inverter gesteuerte Luft / Wasser-Wärmepumpen, maximale Heizwasservorlauftemperatur bis zu +65 °C möglich und für minimale Lufttemperaturen bis -20 °C.
- Die Luft / Wasser-Wärmepumpen für die Innenaufstellung sind mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.
- Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt.
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich. Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C.
- Im Lieferumfang enthalten:
- Wärmepumpe einschließlich Wärmepumpenregler
- WPR-Net 2.1, 9 kW Elektroheizelement, Energieeffizienz-Umwälzpumpe und Wärmemengenerfassung sind bereits eingebaut.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LI 16.1HV



Größe (B x T x H) 795 x 1050 x 1780 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Elektroheizelement	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LI 16.1HV	10364701	4,0 – 13,9 kW ¹⁾ / 8,1 kW ²⁾	max. 9 kW	4,20 ²⁾	48 dB(A)	367 kg	17.345,00
LI 16.1HLV	10364801	4,0 – 13,9 kW ¹⁾ / 8,1 kW ²⁾	max. 9 kW	4,20 ²⁾	48 dB(A)	367 kg	17.345,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LI 16.1HV	10364701	A++	A++	A++	average/low 172 % average/medium 133 % ³⁾ ηs
LI 16.1HLV	10364801	A++	A++	A++	average/low 172 % average/medium 133 % ³⁾ ηs

- 1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufttemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufttemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

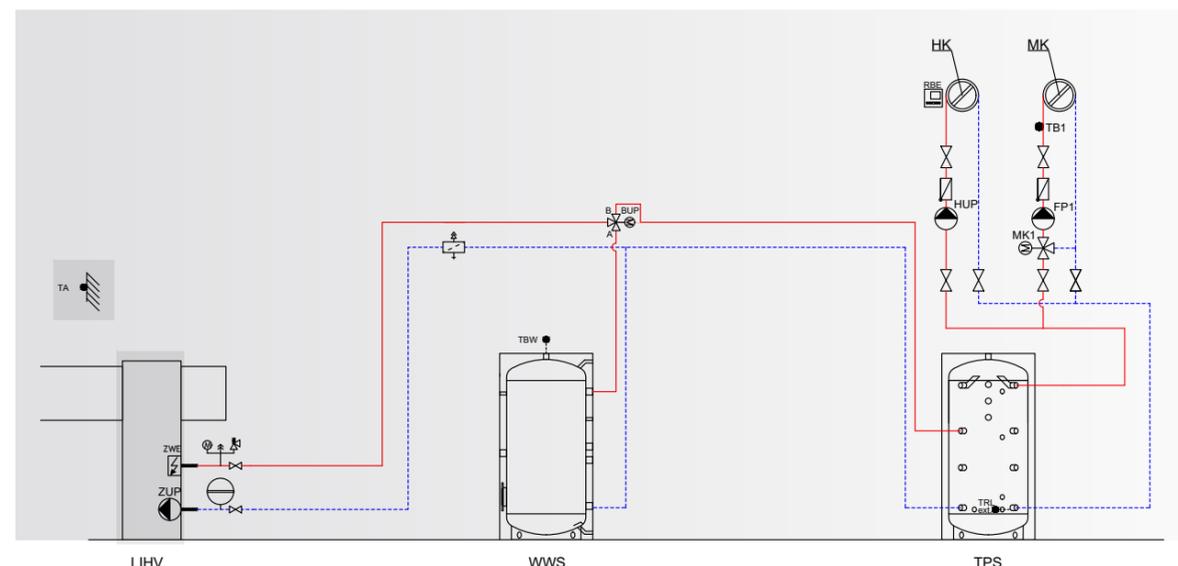
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LI 16.1HV für monoenergetische Standardanlagen mit einem Heizkreis und Trinkwarmwasserbereitung	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	
			LI 16.1HV
			10364701
			Menge
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1
Umschaltventil	USV 5/4	15023101	1
Installationspaket	IPKL 5/4"	15015401	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01	1
Gerader Kanal System Vario II	LKG 900	15039201	1
Luftkanalbogen Vario II	LKB 900	15039301	1
Geräteanschluss-Set System Vario II	GA 900	15039401	1
Wanddurchführung System Vario II	WD 900	15039101	2
Verblendrahmen System Vario II	VR 900	15039701	2
Wetterschutzgitter System Vario II 1)	WSG 900	15039501	2
Regenschutzgitter System Vario II	RSG 900	15039601	2
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.

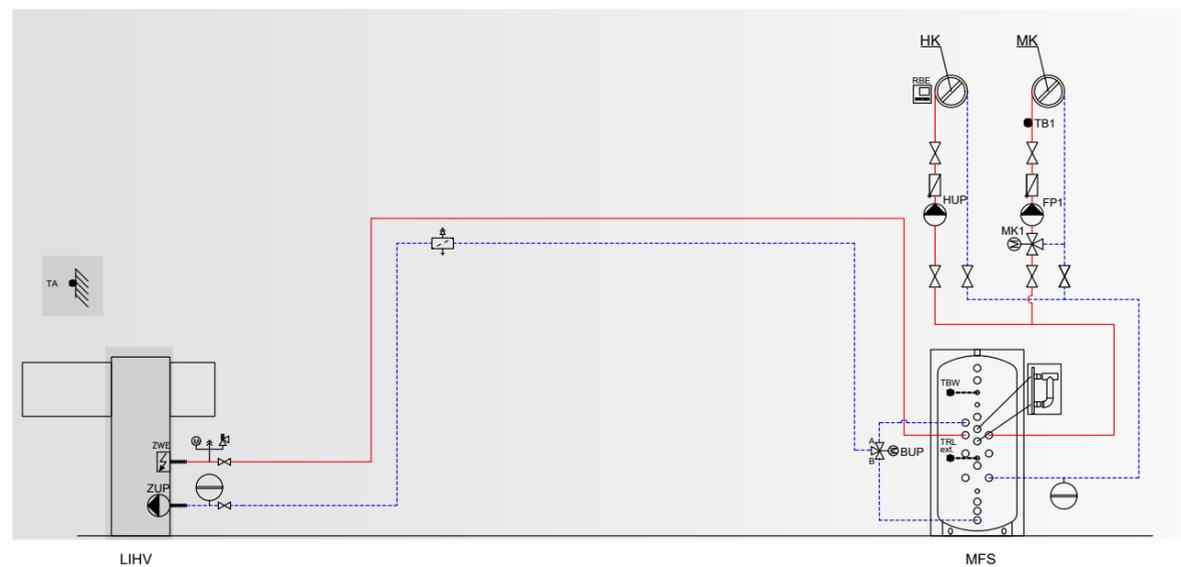


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LI 16.1HV für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionsspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	
			LI 16.1HV
			10364701
			Menge
Multifunktionsspeicher 830 I	MFS 830 S	15028101	1
Umschaltventil	USV 5/4	15023101	1
Installationspaket	IPKL 5/4"	15015401	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1
Gerader Kanal System Vario II	LKG 900	15039201	1
Luftkanalbogen Vario II	LKB 900	15039301	1
Geräteanschluss-Set System Vario II	GA 900	15039401	1
Wanddurchführung System Vario II	WD 900	15039101	2
Verblendrahmen System Vario II	VR 900	15039701	2
Wetterschutzgitter System Vario II 1)	WSG 900	15039501	2
Regenschutzgitter System Vario II	RSG 900	15039601	2
OPTION			
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



LI 16.1HV

LEISTUNGSGEREGELTE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR INNENAUFSTELLUNG

				LI16.1 H(L) / V		
Leistungsdaten	Heizleistung	A10 / W35	min. / max.	kW / kW	5,80 / 17,40	
		A7 / W35			5,60 / 16,10	
		A7 / W55			6,50 / 17,10	
		A2 / W35			4,90 / 14,20	
		A-7 / W35			4,00 / 13,90	
	Heizleistung / COP	A10 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbetrieb	kW / COP	10,00 / 4,87
		A7 / W35				5,80 / 4,33
		A7 / W55				9,10 / 2,73
		A7 / W55				12,00 / 3,31
		A2 / W35				8,10 / 4,20
Volllastbetrieb	A-7 / W35				13,90 / 3,21	
	A-7 / W55				14,70 / 2,41	
Einsatzgrenzen	Heizleistung Brauchwarmwasserbereitung	konstant	kW	~12		
	Heizkreis	bei Nenndurchfluss	°C	201 – 622		
	zusätzliche Betriebspunkte	bei Nenndurchfluss	°C	A>15 / 65²		
Wärmequelle	Wärmequelle		°C	-20 – 35		
	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung / maximaler externer Druck		m³/h / Pa	4.400 / 25		
Heizkreis	Volumenstrom (Rohrdimensionierung)		l/h /	2.000		
	Freie Pressung / Druckverlust / Volumenstrom		bar / bar / l/h	0,513 / 0,157 / 2.000		
	Maximal zulässiger Betriebsdruck		bar	3,0		
	Regelbereich Umwälzpumpe	min. / max.	l/h	1.000 / 2.000		
Allgemeine Gerätedaten	Gewicht gesamt		kg	367		
	Kältemitteltyp / Kältemittelfüllmenge		... / kg	R410A / 4,00		
	Freier Querschnitt Luftkanäle		mm	-		
Elektrik	Spannungscodes	Spannungscodes	...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz		
		allpolige Absicherung Wärmepumpe **)	A	C25		
		Spannungscodes	...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz		
	Absicherungen	Absicherung Steuerspannung **)	A	B16		
		Spannungscodes	...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz		
		Absicherung Elektroheizelement **)	A	B16		
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 max. (min.) nach EN 14511:				
		Leistungsaufnahme	kW	4,3 (1,4)		
		Stromaufnahme	A	13,5 (4,0)		
		cosφ	...	0,7 (0,7)		
Anlaufstrom	Maximaler Maschinenstrom	A / kW	22,00 / 8,00			
	Maximale Leistungsaufnahme					
Schutzart	direkt	A	5			
	mit Sanftanlasser	A	-			
		IP	20			

*) abhängig von Bauteiltoleranzen, Drehzahl und Durchfluss **) örtliche Vorschriften beachten 1) Heizwasser Rücklauf 2) Heizwasser Vorlauf

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LI

Leistungsgeregelte Luft / Wasser-Wärmepumpe



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Mehr zum
Produkt online:



LI – Die leise Innenraumlösung

Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung



- ✓ 2 Verdichter für bedarfsgerechte Leistungsanpassung
- ✓ Universelle Anlagengestaltung
- ✓ Breiter Einsatzbereich vom Wohngebäude bis zur Gewerbeanwendung
- ✓ Gebäudeleittechnik und Modus Anbindung möglich
- ✓ Geringer Planungsaufwand durch integrierte Heizungskomponenten
- ✓ Kaskadierbar für 4 Geräte mit bis zu 120 kW Leistung

- Luft / Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +60 °C möglich.
- Die Geräte LI 18 bis LI 25.1 sind mit fluoriertem Treibhausgas R407C gefüllt; das Gerät LI 30 ist

- mit dem Kältemittel R448A gefüllt;
- Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monoenergetisch oder bivalent möglich. Einsatzgrenze der Wärmepumpe bis zu einer Außenlufttemperatur von -20 °C.

- Wärmepumpe einschließlich Wärmepumpenregler WPR-Net
- LA 30 mit WPR-Net und Sanftanlasser, ohne Heizstab

Luft/Wasser-Wärmepumpe LI



Größe (B x T x H) 795 x 1050 x 1780 mm
795 x 1318 x 1887 mm
795 x 1318 x 1887 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Elektroheizelement	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
LI 18 LI 18L	10353402 10353502	14,1 / 7,3 kW ¹⁾ 9,5 / 17,2 kW ²⁾	max. 9 kW	2,80 / 2,90 ¹⁾ 3,80 / 3,60 ²⁾	57 dB(A)	420 kg	17.711,00
LI 25.2 LI 25.2L	10353603 10353703	19,4 / 10,1 kW ¹⁾ 13,2 / 24,0 kW ²⁾	max. 9 kW	2,80 / 2,90 ¹⁾ 3,80 / 3,60 ²⁾	58 dB(A)	540 kg	20.487,00
LI 30 LI 30L	10378702 10378802	13,5 / 24,3 kW ¹⁾ 17,0 / 29,7 kW ²⁾	max. 9 kW	2,77 / 2,78 ¹⁾ 3,41 / 3,52 ²⁾	58 dB(A)	490 kg	22.177,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LI 18 LI 18L	10353402 10353502	A+	A++	A+	average/low 158 % average/medium 118 % ³⁾ ηs
LI 25.2 LI 25.2L	10353603 10353703	A++	A++	A++	average/low 155 % average/medium 132 % ³⁾ ηs
LI 30 LI 30L	10378702 10378802	A+	A++	A+	average/low 138 % average/medium 114 % ³⁾ ηs

1) Bei A-7 / W35 nach EN 14511
A-7 = Lufteintrittstemperatur -7 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) Teillast bei A2 / W35 nach EN 14511
A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

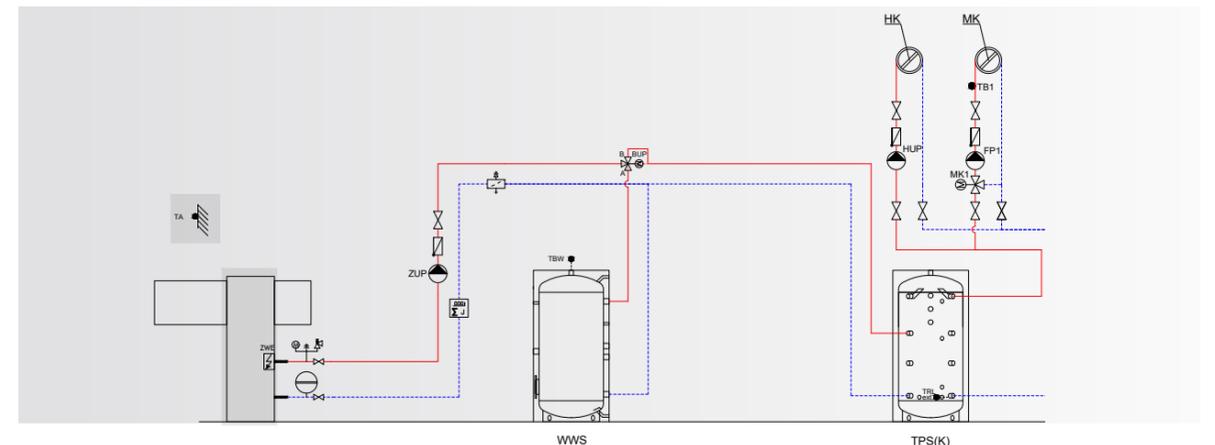
Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LI für monoenergetische Standardanlagen mit einem oder zwei Heizkreisen und Trinkwarmwasserbereitung	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LI 18	LI 25.2	LI 30
			10353402	10353603	10378702
			Preis	Preis	Preis
Brauchwarmwasser-Speicher 405 l	WWS 430	15221201	1	1	
Brauchwarmwasser-Speicher 500 l	WWS 507.2	15211201			1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1		
Trennpufferspeicher 500 l	TPS 500.1	15092001		1	1
Installationspaket 5/4"	IPKL 5/4	15015401	1	1	
Installationspaket 6/4"	IPKL 6/4	15039001			1
Umschaltventil 5/4"	USV 5/4	15023101	1	1	1
Umschaltventil 6/4"	USV 6/4	15023201			1
Wärmengenerierung 5/4" einschließlich Comfortplatine	WME 5/4"	15034401	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 32; 6000 l / h Volumenstrom	PWP 4	15091101	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01	1		
Sicherheitspaket Sekundär 80	SPS 80	150898VS01		1	1
Heizstab 6 kW	EHZ 60	15008401			2
Heizstab Brauchwarmwasser	EHZI 45F	15038301			1
Gerader Kanal System Vario II	LKG 900	15039201	1	1	1
Luftkanalbogen Vario II	LKB 900	15039301	1	1	1
Geräteanschluss-Set System Vario II	GA 900	15039401	1	1	1
Wanddurchführung System Vario II	WD 900	15039101	2	2	2
Verblendrahmen System Vario II	VR 900	15039701	2	2	2
Wetterschutzgitter System Vario II 1)	WSG 900	15039501	2	2	2
Regenschutzgitter System Vario II	RSW 900	15039601	2	2	2
Gesamtpreis in € ohne MwSt.					
OPTION					
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901		1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahme- sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.

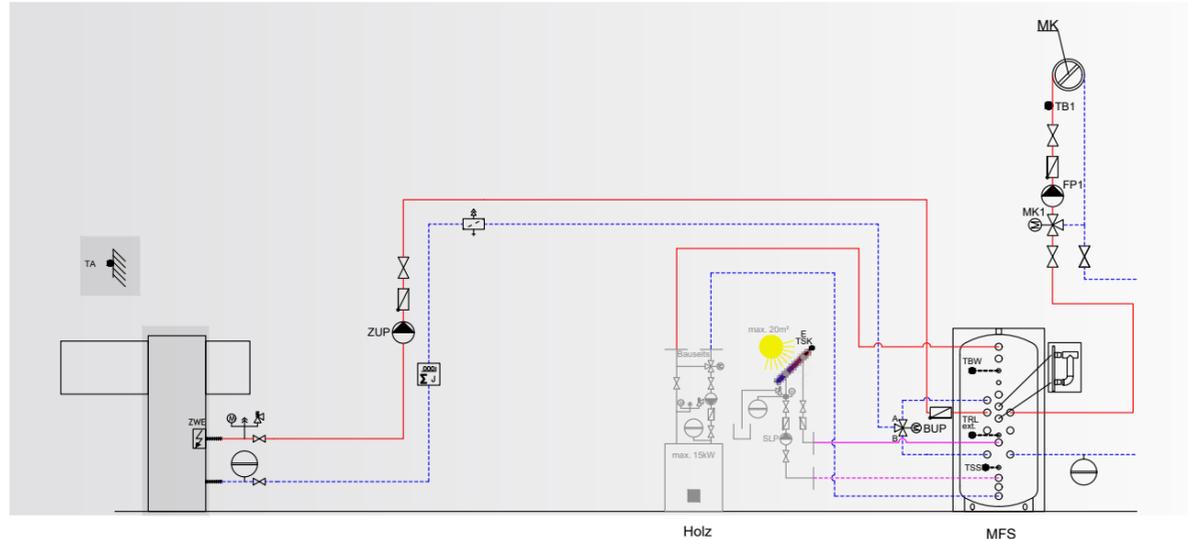


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LI für monoenergetische Standardanlagen mit Multifunktionsspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	LI 18	LI 25.2	LI 30
			10353402	10353603	10378702
			Preis	Preis	Preis
Multifunktionsspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101	1	1	1
Umschaltventil 11/4"	USV 5/4"	15023101	1	1	
Umschaltventil 11/2"	USV 6/4"	15023201			1
Installationspaket 11/4"	IPKL 5/4"	15015401	1	1	
Installationspaket 11/2"	IPKL 6/4"	15039001			1
Pumpenbaugruppe DN 32; 6000 l / h Volumenstrom	PWP 4	15091101	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1	1	1
Heizstab Heizung 9 kW	EHZ 90	15008501			1
Heizstab Brauchwarmwasser 6 kW	EHZ 60	15008401			1
Wärmemengenerfassung 5/4"	WME 5/4"	15034401	1	1	1
Gerader Kanal System Vario II	LKG 900	15039201	1	1	1
Luftkanalbogen Vario II	LKB 900	15039301	1	1	1
Geräteanschluss-Set System Vario II	GA 900	15039401	1	1	1
Wanddurchführung System Vario II	WD 900	15039101	2	2	2
Verblendraahmen System Vario II	VR 900	15039701	2	2	2
Wetterschutzgitter System Vario II ¹⁾	WSG 900	15039501	2	2	2
Regenschutzgitter System Vario II	RSG 900	15039601	2	2	2
OPTION					
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901		1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine (Kühlung)	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1

1) Notwendig bei der Aufstellung oberhalb der Erdgleiche
Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung



LI

LEISTUNGSGEREGELTE LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE ZUR INNENAUFSTELLUNG

			LI 18	LI 25.1	LI 30	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei A2 / W35 Betriebspunkt nach EN 14511	2 Verdichter	17,20 / 3,60	24,00 / 3,60	29,67 / 3,41	
		1 Verdichter	9,50 / 3,80	13,20 / 3,80	16,97 / 3,52	
		kW				
Heizkreis	Volumenstrom	minimaler Durchsatz	l/h 2000	2500	4000	
		nominaler Durchsatz A7 / W35 EN 14511	l/h 3800	5000	6000	
		maximaler Durchsatz	l/h 4800	6200	10000	
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp	bar	-	-	-	
		Volumenstrom	l/h -	-	-	
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)	A	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C20	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C25	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C32	
		A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
		A	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	-	
	Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 nach EN 14511:				
		Leistungsaufnahme	kW	5,00 (2,40)	7,00 (3,40)	8,65 (4,87)
		Stromaufnahme	A	10,30 (4,90)	14,40 (7,00)	19,5 (10,2)
cosφ			0,70 (0,70)	0,70 (0,70)	0,64 (0,75)	
Bauteile	Max. Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	18,00	24,50	28,50	
	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz:					
	max. Leistungsaufnahme	kW	-	-	-	
	Stromaufnahme	A	-	-	-	

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Notizen

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Wasser

BW-S

Brauchwarmwasser- Wärmepumpe



Mehr zum
Produkt online:





BW-S

Brauchwarmwasser-Wärmepumpe

- ✓ Warmwassertemperaturen im Wärmepumpenbetrieb von bis zu +60 °C möglich
- ✓ Integrierter zweiter Wärmetauscher für Einbindung Solar
- ✓ Komfortable Trinkwarmwasserbereitung
- ✓ Kellerentfeuchtung inklusive

• Optimal für Neu- und Altbauten ermöglichen die neuen Brauchwarmwasser-Wärmepumpen der BW-S Serie einen horizontalen Transport für eine schnelle und einfache Installation. Im Keller, Heizungs- oder Waschräumen aufgestellt, nutzen sie die Abwärme von beispielsweise Gefriertruhen, des Wäschetrockners oder der Waschmaschine.

• Die Geräte können aber z. B. auch im Geschloßwohnungsbau eingesetzt werden, hier ermöglicht die BW-S Serie Lüften und Trinkwarmwasserbereitung in einem System. Durch die Nutzung der Wärmeenergie in der Abluft wird das Trinkwarmwasser, unabhängig von der bestehenden Heizungsanlage, erwärmt. So geht Wärme beim Lüften nicht verloren, sondern steht z. B. als warmes Duschwasser mit einer Warmwassertemperatur bis 65 °C zur Verfügung.

• Alle Geräte zeichnen sich durch einen geringen Platzbedarf aus und sind auch für niedrige Räume geeignet; über den eingebauten Elektroheizstab kann eine thermische Desinfektion (Legionellen-schaltung) der eingebauten 260 l bzw. 190 l Speicher für Trinkwarmwasser durchgeführt werden.



Brauchwarmwasser-Wärmepumpe BW-S

Größe (Ø x H): 620 x 1620 mm
620 x 1920 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	Zusatzheizung	COP	Speicher	Kippmaß	Gewicht	Preis
BW-S19	15208101	1,8 kW	1,5 kW	4,34	190 l	1700 mm	94 kg	3.234,00
BW-S26	15208301	1,8 kW	1,5 kW	4,20	260 l	2040 mm	100 kg	3.431,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	für Brauchwarmwasserbereitung	Wärmetauscher	Max. Schallleistungspegel innen	Luftansaugtemperatur
BW-S19	15208101	A+	0,9 m ²	55,6 dB(A)	ca. -7 °C – +40 °C ohne Zirkulationsanschluss
BW-S26	15208301	A+	1,2 m ²	55,6 dB(A)	ca. -7 °C – +40 °C ohne Zirkulationsanschluss

Die Geräte sind mit Kältemittel R134a gefüllt.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Geratedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Booster Wasser/Wasser-Booster





WIB 19

Wasser/Wasser Booster

- ✓ Warmwassertemperaturen im Wärmepumpenbetrieb von bis zu +60 °C möglich
- ✓ Komfortable Trinkwarmwasserbereitung, unabhängig vom bestehenden System
- ✓ Ideal für dezentrale Brauchwarmwassererzeugung
- ✓ Hohe COPs

- Die Wasser / Wasser-Wärmepumpe ist mit einem emaillierten Trinkwarmwasserspeicher mit einer Füllmenge von 190 ltr. ausgestattet und kann sowohl mit Heizwasser als auch mit Sole betrieben werden.
- Der empfohlene Einsatzbereich der Wärmequelle liegt zwischen 5 und 55 °C.
- Der Wasser / Wasser Booster ist mit fluoriertem Treibhausgas R134a gefüllt.
- Im Gerät ist ein Elektroheizstab (1,5 kW) sowie ein 2 Wege-Ventil zur Regelung des Wärmequellen-volumenstroms integriert. Zusätzlich verfügt der Booster über ein benutzerfreundliches LCD-Display mit intuitiver Menüführung.



Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Speicher	Kippmaß	Gewicht	Preis
WIB 19	15212601	2,1 kW ¹⁾	5,3 ¹⁾	190 l	1730 mm	98 kg	3.719,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	für Brauchwarmwasserbereitung	Max. Schallleistungspegel innen
WIB 19	15212601	A+	43 dB(A)

1) Bei W25 / W53 nach EN 14511
W25 = Wassereintrittstemperatur +25 °C
W53 = Wasseraustrittstemperatur +53 °C

ZLW

Zu- und Abluft-Wärmepumpe



Mehr zum Produkt online:





ZLW

Zu- und Abluftwärmepumpe

- ✓ Warmwassertemperaturen im Wärmepumpenbetrieb von bis zu +55 °C möglich
- ✓ Kontrollierte Wärmerückgewinnung
- ✓ Zusätzliche Lufterwärmung mittels Luft/Luft-Wärmepumpe

- Mit Gegenstromwärmetauscher zur kontrollierten Wärmerückgewinnung. Wärmerückgewinnungsgrade ca. 80 %. Zusätzliche Lufterwärmung mittels Luft / Luft-Wärmepumpe zur teilweisen Deckung der Lüftungswärmeverluste. Alternierend und mit Vorrangschaltung dazu Brauchwarmwasserbereitung mittels Wärmepumpe.
- Die Wärmepumpe ist mit allen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet. Doppelwandiges Gehäuse
- aus fvz-Blech (innen) mit 30 mm Dämmung. Außen pulverbeschichtet (Gehäusefarbe Weiß).
- Luftanschluss-Stutzen auf der Geräteoberseite Ø = 160 mm. Zuluftstutzen hinten rechts. EC-Radialventilatoren für Zu- und Abluft.
- M5 Kassettenfilter 50 mm für Zu- und Abluft. Optional ist ein F 7 Pollenfilter für die Zuluft erhältlich.
- Brauchwarmwasserspeicher mit 185 l Speichervolumen. Speicher mit PU-Schäumung isoliert. Mit der Wärmepumpe ist eine maximale Brauchwarmwassertemperatur von 55 °C erreichbar. Ein Glattrohrwärmetauscher mit 0,8 m² Tauscherfläche ist für die Einbindung eines zweiten Wärmeerzeugers integriert.
- Die Geräte sind mit fluoriertem Treibhausgas R134A gefüllt.
- Spannung 1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz



Zu- und Abluftwärmepumpe

Größe (B x T x H): 600 x 664 x 2014 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Luftvolumenstrom	min. Luftvolumenstrom	Gewicht	Preis
ZLW 315 B	15641001	1,7 kW ¹⁾	4,6 ¹⁾	370 ²⁾	100 ³⁾	210 kg	9.807,00
ZLW 315 BE ⁵⁾	15641101	1,7 kW ¹⁾	4,6 ¹⁾	370 ²⁾	100 ³⁾	210 kg	11.170,00
ZLW 317 B	15640201	2,2 kW ¹⁾	4,0 ¹⁾	370 ²⁾	150 ³⁾	210 kg	10.010,00
ZLW 317 BE ⁶⁾	15640401	2,2 kW ¹⁾	4,0 ¹⁾	370 ²⁾	150 ³⁾	210 kg	11.398,00

- 1) Bei Außentemperatur von +4 °C, Luftmenge 150 m³ / h, COP inkl. Wärmerückgewinnung
 2) max. Luftvolumenstrom in m³ / h bei 100 Pa externer Pressung

- 3) min. Luftvolumenstrom in m³ / h bei 100 Pa ext. Pressung
 4) min. Angaben bei durchschnittlicher Raumhöhe von 2,50 m und einer Anlagenluftwechselrate von n=0,4

- 5) mit Enthalpie-Wärmetauscher, Bedienteil, Stutzen oben
 6) mit automatischem Bypass und Enthalpie-Wärmetauscher

Spezifikationen zur Regelung

LÜFTUNGSREGELUNG LGR-DESIGN 31

Die, im Lieferumfang enthaltene Bedieneinheit der Lüftungsregelung im BLG-Design lässt sich harmonisch im Wohnbereich integrieren und bietet folgende Features: Bedieneinheit Design ist gleichzeitig, Raumthermostat, Hintergrundbeleuchtung passt sich automatisch an die Umgebungshelligkeit an, Integrierter Bewegungssensor für Wechsel von Standby-Anzeige mit wählbarem Pausenbild zu täglichem Bedienmodus, Automatische Filterüberwachung mit Anzeige für Filterwechsel, 10 Temperatureinstellungen pro Tag möglich, Hilfstexte: Es ist möglich, sich direkt am Bedientableau Hilfstexte anzeigen zu lassen, Mehrsprachigkeit: Es kann zwischen den Sprachen. Deutsch, Dänisch, Englisch und Französisch gewählt werden. Mikro SD-Karte / Mini USB-Anschluss: Das Bedientableau erkennt selbständig welches Gerät angeschlossen ist. Einfacher Datenaustausch über Mikro SD-Karte oder Mini USB-Anschluss ist möglich.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
 Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Geratedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

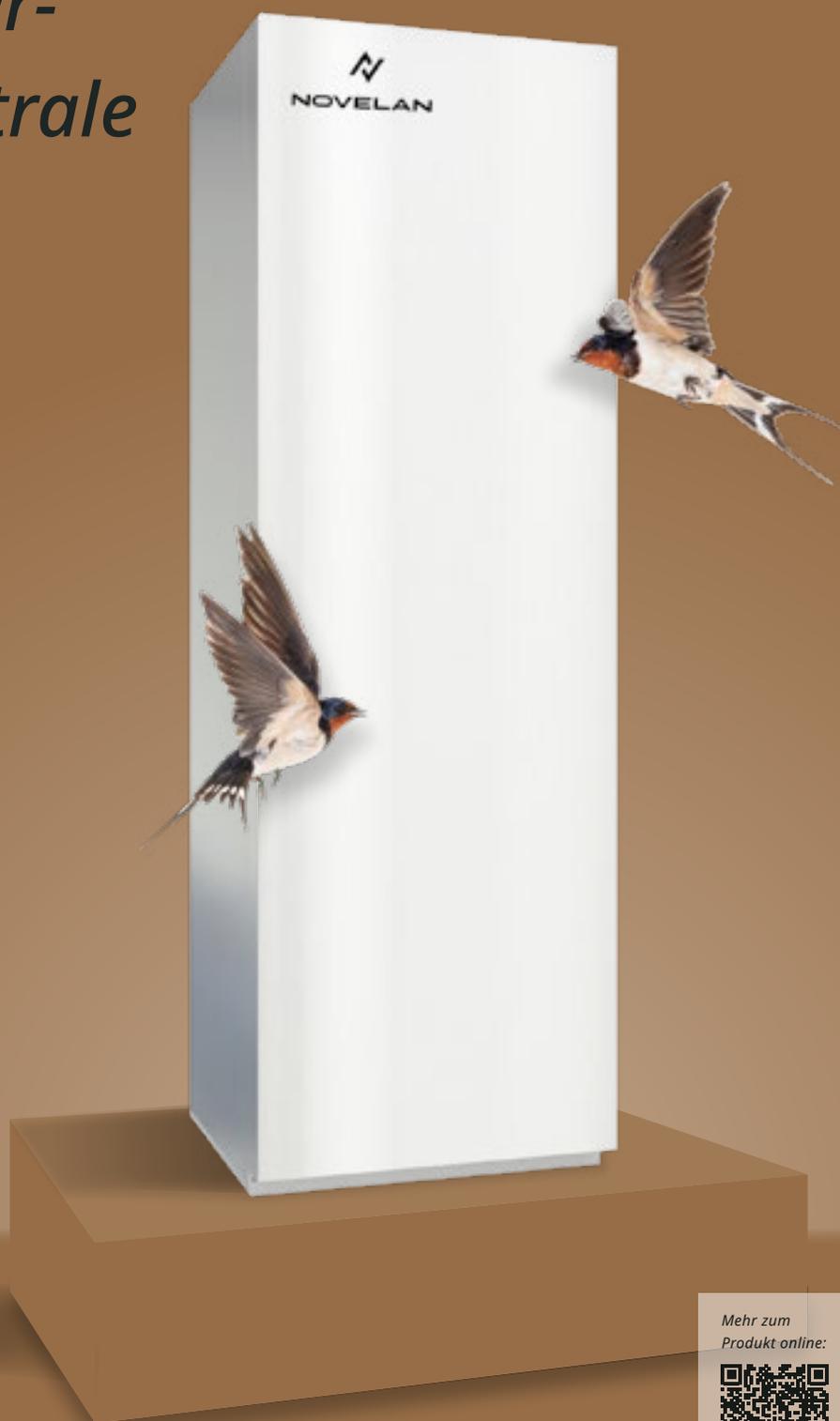
Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Erde

WSV

Leistungsgeregelte Sole/Wasser- Wärmezentrale



Mehr zum
Produkt online:



WSV

Das All-in-One Talent

Leistungsgeregelte Sole/Wasser-Wärmezentrale zur Innenaufstellung

- ✓ Einfacher Transport durch entnehmbare Kältebox
- ✓ Schneller Einbau dank werkseitig verbautem Brauchwarmwasserspeicher (178 ltr.) und Hydraulik; lediglich Verrohrung und Ausdehnungsgefäß nötig
- ✓ Komfortable Wartung durch frontseitig zugängliches Servicepanel

- Wärmezentralen mit Sole / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung, Heizwasser-vorlauftemperaturen bis zu +65 °C möglich.
- Der Kältekreis ist in einer entnehmbaren Modulbox montiert, was die Einbringung ins Gebäude erleichtert.
- Kleine Stellfläche
- Der Service erfolgt ausschließlich von vorne. Somit ist die Aufstellung in einer Ecke oder auch Nische möglich.
- Die Geräte sind mit Kältemittel R407C gefüllt.
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monovalent / monoenergetisch
- Die Sole / Wasser-Wärmezentrale ist speziell für Niedrigenergiehäuser konzipiert und geeignet zum Heizen wie zur Trinkwarmwasserbereitung.



Sole/Wasser-Wärmezentrale WSV

Größe (B x T x H) 598 x 670 x 1850 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
WSV 6.2H3M	10372041	1,3 – 6,2 kW ²⁾	4,86 ²⁾	51 dB(A)	240 kg, ohne Modulbox 160 kg	11.320,00
WSV 9.2H3M	10376341	1,8 – 8,7 kW ²⁾	4,76 ²⁾	54 dB(A)	244 kg, ohne Modulbox 160 kg	12.634,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarm- wasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
WSV 6.2H3M	10372041	A++	A	A+++	average/low 199 % average/medium 150 % ³⁾ ηs
WSV 9.2H3M	10376341	A++	A	A+++	average/low 203 % average/medium 148 % ³⁾ ηs

- 1) Bei der Dimensionierung der Heiz-, Brauchwarmwasser- und Wärmequellenanlage (Sole) sind die freien Pressungen der integrierten Umwälzpumpen zu beachten. (Bitte entnehmen Sie diese den technischen Daten.)
- 2) B0 / W35 nach EN 14511
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
Leistungszahl bei Teillast
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zum Regler WPR-Net

WPR-NET

Werkseitig sind folgende Bauteile bereits integriert: Wärmepumpenregler WPR-Net 2.1, Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung ¹⁾, Überströmventil, Brauchwarmwasserspeicher 178 Liter mit integrierter Fremdstromanode, Kältekreis in spezieller Modulbox untergebracht; entnehmbar für Transport und Montage, Schwingungsentkopplung Sole- und Heizkreis, Umschaltventil Heizung/Trinkwarmwasserbereitung, Wärmequellenumwälzpumpe ¹⁾, Absperrventile für Wärmequellenkreis, Elektroheizelement 6 kW, Wärmemengenerfassung

Im Beipack: Absperrventile (KFE-Hähne) Heizkreis, Außenfühler, Sicherheitsventil Heizkreis

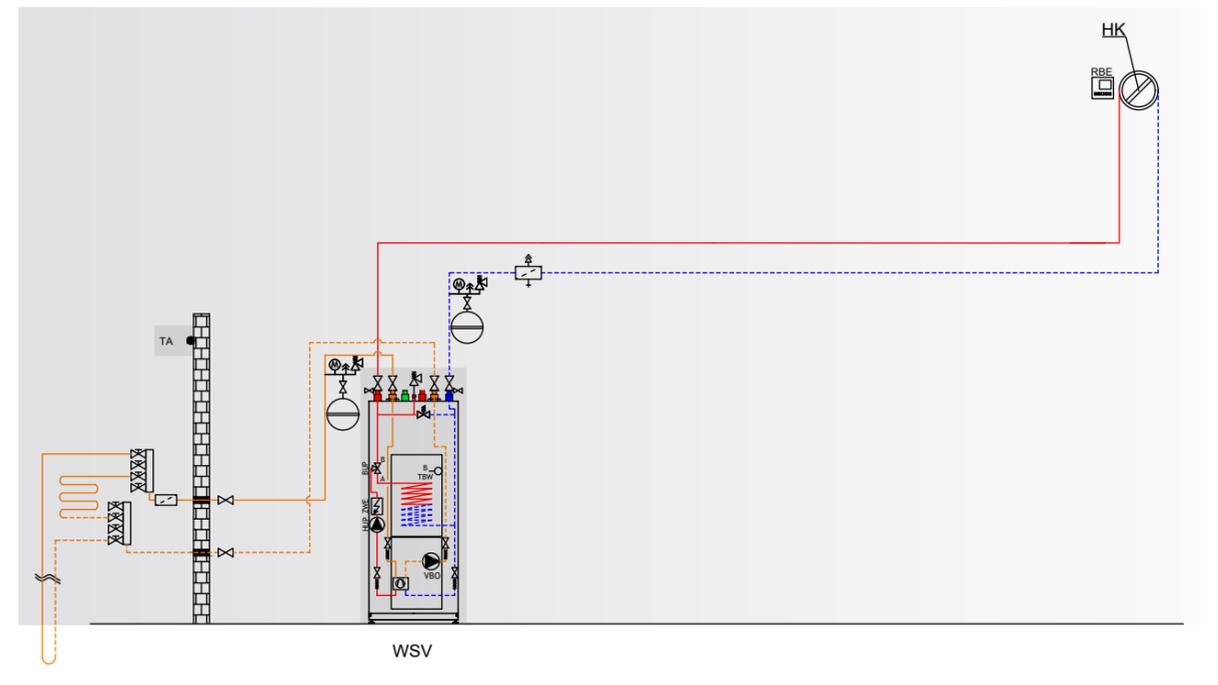


Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

WSV für monovalente Standardanlagen	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	WSV 6.2H3M	WSV 9.2H3M
			10372041	10376341
			Menge	Menge
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1	
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1
OPTION				
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

WSV

Das All-in-One Talent

Leistungsgeregelte Sole/Wasser-Wärmezentrale zur Innenaufstellung

- ✓ Einfacher Transport durch entnehmbare Kältebox
- ✓ Schneller Einbau dank werkseitig verbautem Brauchwarmwasserspeicher (178 ltr.) und Hydraulik; lediglich Verrohrung und Ausdehnungsgefäß nötig
- ✓ Komfortable Wartung durch frontseitig zugängliches Servicepanel
- ✓ Kostengünstige Kühlung durch passive Natural Cooling Technologie

- Wärmezentralen mit Sole / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung, Heizwasser-vorlauftemperaturen bis zu +65 °C möglich.
- Der Kältekreis ist in einer entnehmbaren Modulbox montiert, was die Einbringung ins Gebäude erleichtert.

- Kleine Stellfläche
- Der Service erfolgt ausschließlich von vorne. Somit ist die Aufstellung in einer Ecke oder auch Nische möglich. Die Geräte WSV 6.2 und WS 9.2 sind mit Kältemittel R407C gefüllt, das Gerät WSV 4.2 mit R410A

- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz
- Betriebsweise monovalent / monoenergetisch
- Die Sole / Wasser-Wärmezentrale ist speziell für Niedrigenergiehäuser konzipiert und geeignet zum Heizen wie zur Trinkwarmwasserbereitung.

Sole/Wasser-Wärmezentrale WSV



Größe (B x T x H) 598 x 670 x 1850 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
WSV 4.2K3M	10380141	1,0 – 3,9 kW ²⁾	4,86 ²⁾	51 dB(A)	248 kg, ohne Modulbox 160 kg	12.108,00
WSV 6.2K3M	10372241	1,3 – 6,0 kW ²⁾	4,86 ²⁾	51 dB(A)	248 kg, ohne Modulbox 160 kg	12.981,00
WSV 9.2K3M	10376441	1,3 – 8,7 kW ²⁾	4,76 ²⁾	54 dB(A)	252 kg, ohne Modulbox 160 kg	14.294,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Kombiheizgerät	für Brauchwarmwasserbereitung	Verbund Kombiheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
WSV 4.2K3M	10380141	A++	A	A+++	average/low 192,2 % average/medium 134,5 % ³⁾ ηs
WSV 6.2K3M	10372241	A++	A	A+++	average/low 199 % average/medium 150 % ³⁾ ηs
WSV 9.2K3M	10376441	A++	A	A+++	average/low 203 % average/medium 148 % ³⁾ ηs

1) Bei der Dimensionierung der Heiz-, Brauchwarmwasser- und Wärmequellenanlage (Sole) sind die freien Pressungen der integrierten Umwälzpumpen zu beachten. (Bitte entnehmen Sie diese den technischen Daten.)

2) B0 / W35 nach EN 14511
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
Leistungszahl bei Teillast

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

! Die Komponenten für passive Kühlung sind bereits im Gerät integriert.

Spezifikationen zum Regler WPR-Net

WPR-NET

Werkseitig sind folgende Bauteile bereits integriert: Wärmepumpenregler WPR-Net 2.1, Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung¹⁾, Überströmventil, Brauchwarmwasserspeicher 178 Liter mit integrierter Fremdstromanode, Kältekreis in spezieller Modulbox untergebracht; entnehmbar für Transport und Montage, Schwingungsentkopplung Sole- und Heizkreis, Umschaltventil Heizung/Trinkwarmwasserbereitung, Wärmequellenumwälzpumpe¹⁾, Absperrventile für Wärmequellenkreis, Elektroheizelement 6 kW (WSV 6.2K3M), 6 kW (WSV 9.2K3M), Wärmemengenerfassung, Kühlpaket,

Im Beipack: Absperrventile (KFE-Hähne) Heizkreis, Außenfühler, Sicherheitsventil Heizkreis

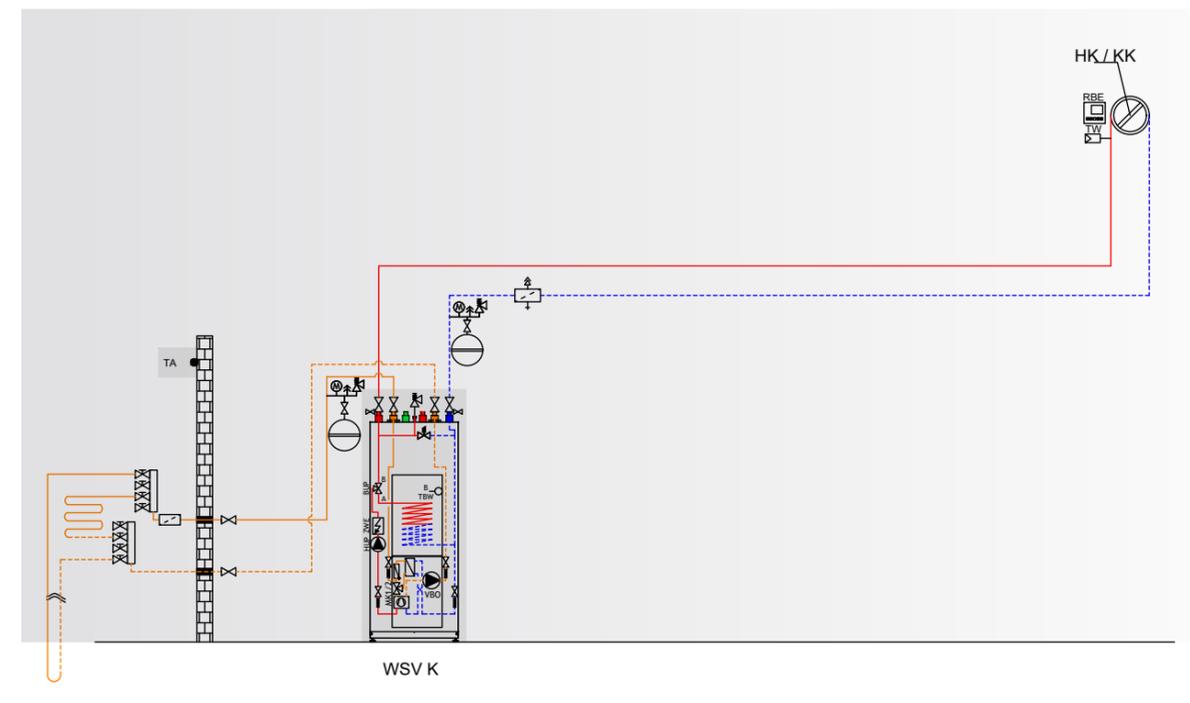


Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

WSV für monovalente Standardanlagen mit Kühlung	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	WSV 4.2K3M	WSV 6.2K3M	WSV 9.2K3M
			10380141	10372241	10376441
		Menge	Menge	Menge	
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1	1	
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401			1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	3	4
Taupunktwächter	TW1	15013901	1	1	1
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1	1
Installationspaket Absperrungen IPSW 1"-28	IPSW 1"-28	15219901	1		
OPTION					
Installationspaket externe Wärmemengenerfassung IPWMZ 1"-28	IPSMWZ 1"-28	15219801	1		
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungsplatine	WPR-Net 2.1EP	15085701	1	1	1
Raumthermostat Kühlung	RTK	15074901	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+ (alternativ zur RTK)	152148K0301	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



WSV

LEISTUNGSGEREDELTE SOLE / WASSER-WÄRMEZENTRALEN
ZUR INNENAUFSTELLUNG

			WSV 6.2 (H)(K)3M	WSV 9.2 (H)(K)3M	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei B0 / W35 nach EN 14511 – Teillastbetrieb	kW	3,32 / 4,86	4,00 / 4,76	
	Kühlleistung bei B15 / W25 für Geräte mit passiver Kühlung	kW	5,8	7,8	
Wärmequelle	Volumenstrom	Rohrdimensionierung	l / h	1450	
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp (mit Kühlung ΔpK)	bar (bar)	0,5 (0,47)	
		Volumenstrom	l / h	1450	
		Maximal zulässiger Betriebsdruck	bar	3	
		Regelbereich Umwälzpumpe min./max.	l / h	300 / 3500	
Heizkreis	Volumenstrom	Rohrdimensionierung	l / h	1050	
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp (mit Kühlung ΔpK)	bar (bar)	0,65 (0,63)	
		Volumenstrom	l / h	1050	
		Maximal zulässiger Betriebsdruck	bar	3	
Elektrik	Spannungscodes	allpolige Absicherung **)	A	-	
		allpolige Absicherung **) + Elektroheizelement	A	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C16	
		Absicherung Steuerspannung **)	A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
	Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0/W35 nach EN 14511:			
		Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / cosφ	kW / A / -	0,68 / 3,0 / 1,0	0,84 / 3,60 / 1,0
		Maximaler Maschinenstrom	A	12,00	12,00
	Bauteile	Maximale Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	2,60	2,90
		Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	A	< 5 / -	< 5 / -
		Leistung Elektroheizelement	kW	6 / 3	6 / 3
		Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	0,002 - 0,06 / -	0,002 - 0,06 / -
Umwälzpumpe Wärmequelle bei nom. Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	0,005 - 0,087 / -	0,003 - 0,14 / -		

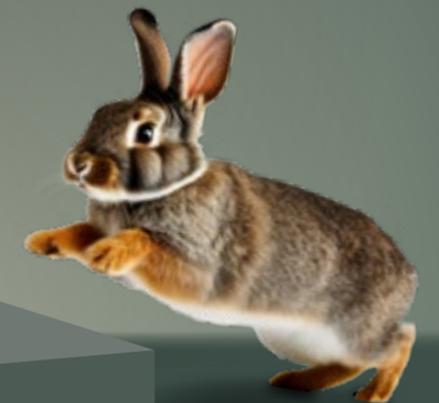
**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Geratedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SICV

Leistungsgeregelte kompakte
Sole/Wasser-Wärmepumpe



Mehr zum
Produkt online:





SICV – Das Raumwunder mit Schnelligkeits-Bonus

Leistungsgeregelte kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit integrierter Hydraulik

- ✓ Schneller und komfortabler Einbau dank vorkonfektioniertem Gerät
- ✓ Hohe Effizienz dank Leistungsregelung
- ✓ Zusätzlicher Wohnkomfort durch optional erhältliche Kühlfunktion
- ✓ Hohe Flexibilität mit zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten
- ✓ sowie Kaskadierbarkeit

- Kompakte Sole / Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung mit integrierter Hydraulik, Heizwasser- vorlauftemperaturen bis +65 °C möglich.
- Der Kältekreis ist in einer entnehmbaren Modulbox montiert, was die Einbringung ins Gebäude erleichtert.
- Die Kompakte Wärmepumpe benötigt eine sehr kleine Stellfläche.
- Der Service erfolgt ausschließlich von vorne. Somit ist die Aufstellung in einer Ecke oder auch Nische möglich.
- Die Geräte sind mit Kältemittel R407C gefüllt.
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz



Sole/Wasser-Wärmepumpe SICV

Größe (B x T x H) 598 x 600 x 1500 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
SICV 6.2H3	10371541	1,3 – 6,0 kW ²⁾	4,86 ²⁾	51 dB(A)	145 kg, ohne Modulbox 65 kg	9.472,00
SICV 9.2H3	10376741	1,8 – 8,7 kW ²⁾	4,86 ²⁾	54 dB(A)	149 kg, ohne Modulbox 65 kg	11.104,00
SICV 12.2H3	10372841	2,5 – 13,6 kW ²⁾	4,87 ²⁾	53 dB(A)	168 kg, ohne Modulbox 65 kg	12.634,00
SICV 16.2H3	10371641	3,2 – 17,2 kW ²⁾	4,92 ²⁾	51 dB(A)	180 kg, ohne Modulbox 65 kg	13.500,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
SICV 6.2H3	10371541	A++	A+++	A+++	average/low 199 %, average/medium 150 % ³⁾ ηs
SICV 9.2H3	10376741	A++	A+++	A+++	average/low 203 %, average/medium 148 % ³⁾ ηs
SICV 12.2H3	10372841	A+++	A+++	A+++	average/low 201 %, average/medium 157 % ³⁾ ηs
SICV 16.2H3	10371641	A+++	A+++	A+++	average/low 199 %, average/medium 154 % ³⁾ ηs

- 1) Bei der Dimensionierung der Heiz-, Brauchwarmwasser- und Wärmequellenanlage (Sole) sind die freien Pressungen der integrierten Umwälzpumpen zu beachten. (Bitte entnehmen Sie diese den technischen Daten.)
- 2) Bei B0/W35 nach EN 14511
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur + 35 °C
Leistungszahl bei Teillast
- 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zum Regler WPR-Net

WPR-NET

Werkseitig sind folgende Bauteile bereits integriert: Wärmepumpenregler NOVELAN WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (SICV 6.2H3), 6 kW (SICV 9.2H3), 9 kW (SICV 12.2H3), 9 kW (SICV 16.2H3), Überströmventil, Wärmequellenumwälzpumpe ¹⁾, Schwingungsentkopplung für Sole- und Heizkreis, Umschaltventil Heizung / Trinkwarmwasser-Bereitung, Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung¹⁾, Absperrventile für Wärmequellenkreis, Kältekreis in spezieller Modulbox untergebracht; entnehmbar für Transport und Montage, Wärmemengenerfassung

Im Beipack: Absperrventile (KFE-Hähne) Heizkreis, Sicherheitsventil Heizkreis

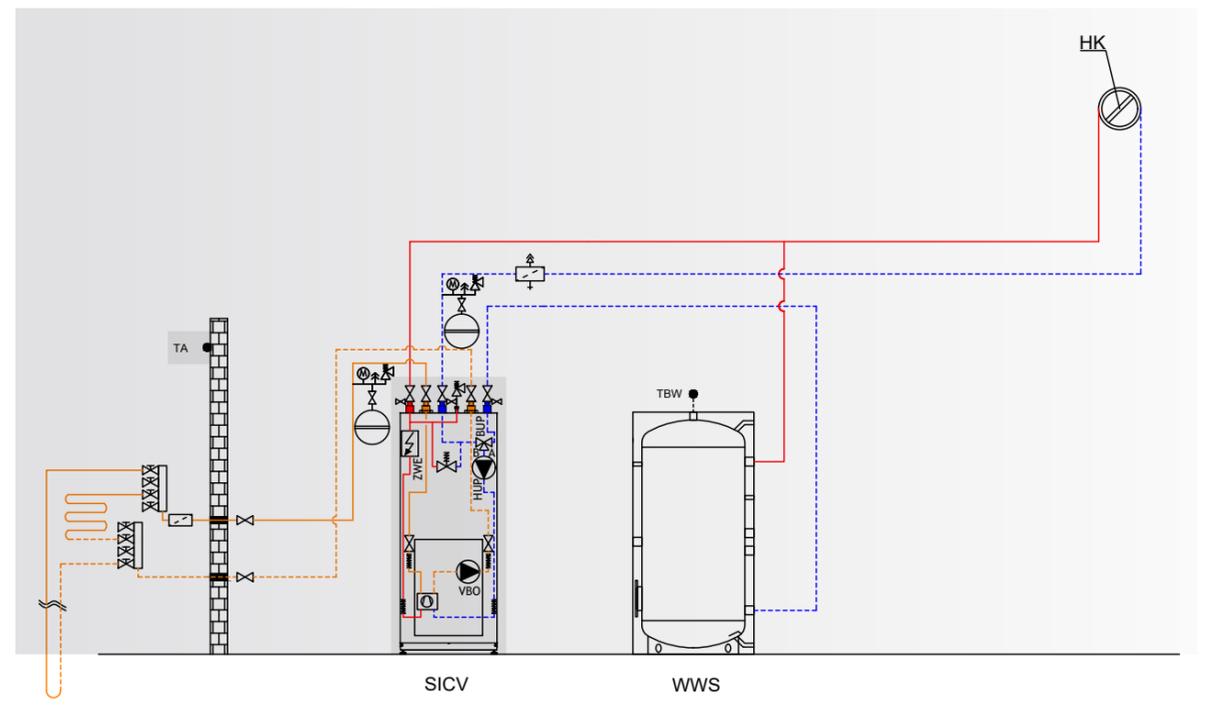


Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

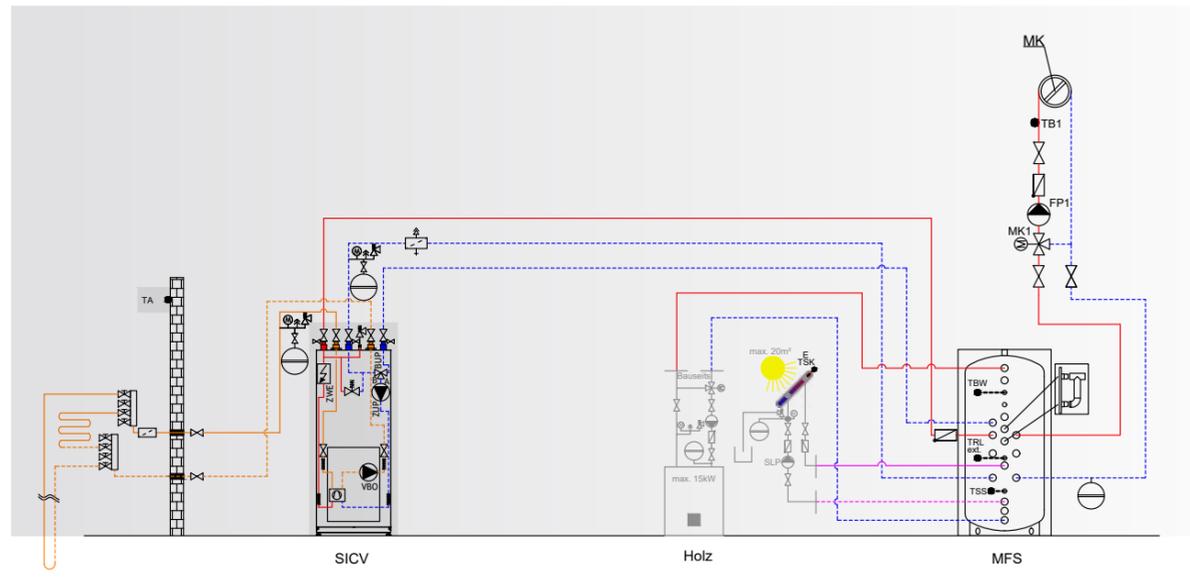
SICV für monovalente Standardanlagen mit Trinkwasserwärmbereitung für Flächenkollektor	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.				
			SICV 6.2H3	SICV 9.2H3	SICV 12.2H3	SICV 16.2H3
			10371541	10376741	10372841	10371641
			Menge	Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 200 l	WWS 200	15221001	1	1	1	1
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1			
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701			1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801				1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	7
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1		1
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01			1	
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1		1
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01			1	
OPTION						
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1		1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1	
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SICV für monovalente Standardanlagen mit Multifunktionspeicher für Flächenkollektor	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.				
			SICV 6.2H3	SICV 9.2H3	SICV 12.2H3	SICV 16.2H3
			10371541	10376741	10372841	10371641
			Menge	Menge	Menge	Menge
Multifunktionspeicher 600 l	MFS 600 S	15028001	1	1		
Multifunktionspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101			1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1	1
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1			
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701			1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801				1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	7
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1		
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01			1	1
Sicherheitspaket Sekundär 80	SPS 80	150898VS01	1	1		
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01			1	1
OPTION						
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1	1



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SICV – Das Raumwunder mit Schnelligkeits-Bonus

Leistungsgeregelte kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit integrierter Hydraulik



- ✓ Schneller und komfortabler Einbau dank vorkonfektioniertem Gerät
- ✓ Hohe Effizienz dank Leistungsregelung
- ✓ Zusätzlicher Wohnkomfort durch optional erhältliche Kühlfunktion
- ✓ Hohe Flexibilität mit zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten
- ✓ sowie Kaskadierbarkeit

- Kompakte Sole / Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung mit integrierter Hydraulik, Heizwasservorlauftemperaturen bis +65 °C möglich.
- Die Kompakte Wärmepumpe benötigt eine sehr kleine Stellfläche.
- Die Geräte sind mit Kältemittel R407C gefüllt.
- Der Service erfolgt ausschließlich von vorne. Somit ist die Aufstellung in einer Ecke oder auch Nische möglich.
- Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz

Sole/Wasser-Wärmepumpe SICV



Größe (B x T x H) 598 x 600 x 1500 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
SICV 6.2K3	10371741	1,3 – 6,0 kW ²⁾	4,86 ²⁾	51 dB(A)	153 kg, ohne Modulbox 65 kg	11.030,00
SICV 9.2K3	10376841	1,8 – 8,7 kW ²⁾	4,76 ²⁾	54 dB(A)	157 kg, ohne Modulbox 65 kg	12.889,00
SICV 12.2K3	10372941	2,5 – 13,6 kW ²⁾	4,87 ²⁾	53 dB(A)	176 kg, ohne Modulbox 65 kg	14.423,00
SICV 16.2K3	10371841	3,2 – 17,2 kW ²⁾	4,92 ²⁾	51 dB(A)	188 kg, ohne Modulbox 65 kg	15.318,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) bei Mitteltemperaturanwendungen	(35 °C) bei Niedertemperaturanwendungen	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
SICV 6.2K3	10371741	A+++	A+++	A+++	average/low 199 %, average/medium 150 % ³⁾ ηs
SICV 9.2K3	10376841	A++	A+++	A+++	average/low 203 %, average/medium 148 % ³⁾ ηs
SICV 12.2K3	10372941	A+++	A+++	A+++	average/low 201 %, average/medium 157 % ³⁾ ηs
SICV 16.2K3	10371841	A++	A+++	A+++	average/low 199 %, average/medium 154 % ³⁾ ηs

- 1) Bei der Dimensionierung der Heiz-, Brauchwarmwasser- und Wärmequellenanlage (Sole) sind die freien Pressungen der integrierten Umwälzpumpen zu beachten. (Bitte entnehmen Sie diese den technischen Daten.)
 - 2) Bei B0/W35 nach EN 14511
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur + 35 °C
Leistungszahl bei Teillast
 - 3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C
- ! Die Komponenten für passive Kühlung sind bereits im Gerät integriert.

Spezifikationen zum Regler WPR-Net

WPR-NET

Werkseitig sind folgende Bauteile bereits integriert: Wärmepumpenregler NOVELAN WPR-Net 2.1, Elektroheizelement 6 kW (SICV 6.2K3), 6 kW (SICV 9.2K3), 9 kW (SICV 12.2K3), 9 kW (SICV 16.2K3), Überströmventil, Wärmequellenumwälzpumpe¹⁾, Schwingungsentkopplung für Sole- und Heizkreis, Umschaltventil Heizung / Trinkwarmwasser-Bereitung, Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung¹⁾, Absperrventile für Wärmequellenkreis, Kältekreis in spezieller Modulbox untergebracht; entnehmbar für Transport und Montage, Wärmemengenerfassung

Im Lieferumfang enthalten: Absperrventile (KFE-Hähne) Heizkreis, Sicherheitsventil Heizkreis

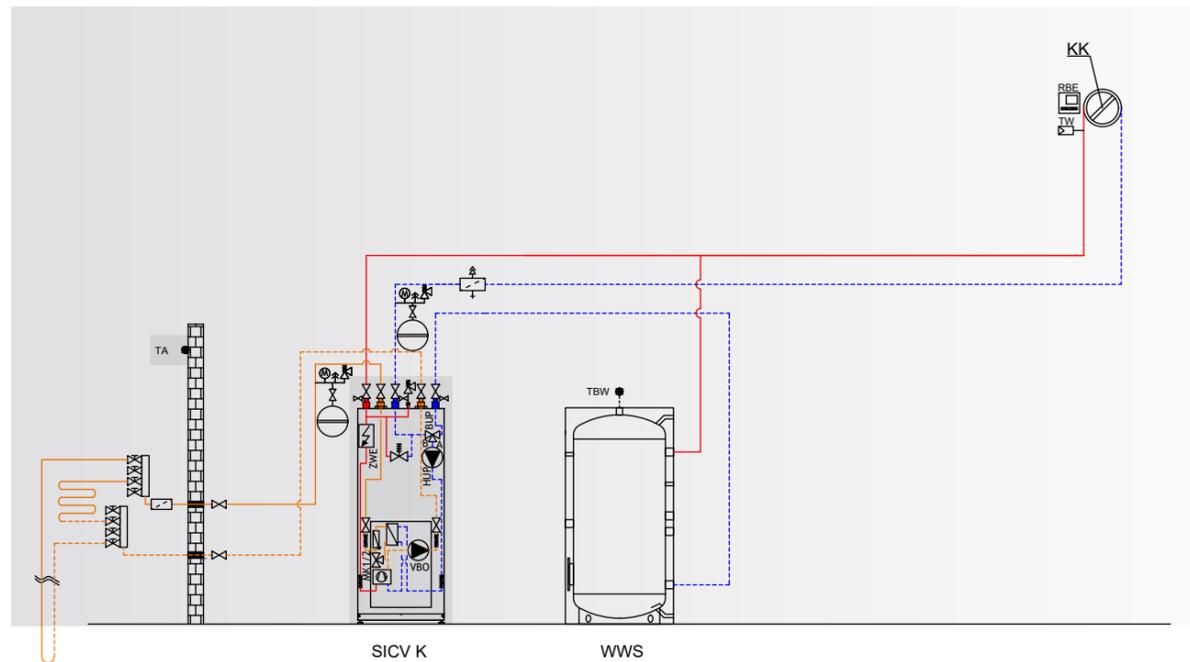


Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

SICV für monovalente Standardanlagen mit Kühlung und Trinkwarmwasserbereitung für Flächenkollektor	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.				
			SICV 6.2K3	SICV 9.2K3	SICV 12.2K3	SICV 16.2K3
			10371741	10376841	10372941	10371841
			Menge	Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 200 l	WWS 200	15221001	1	1		
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.0	15211101			1	1
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1			
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701			1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801				1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	7
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1		
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01			1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1		
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01			1	1
Taupunktwärter	TW 1	15013901	1	1	1	1
Option						
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1	1
Raumthermostat Kühlung	RTK	15074901	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+ (alternativ zur RTK)	152148K0301	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1	1

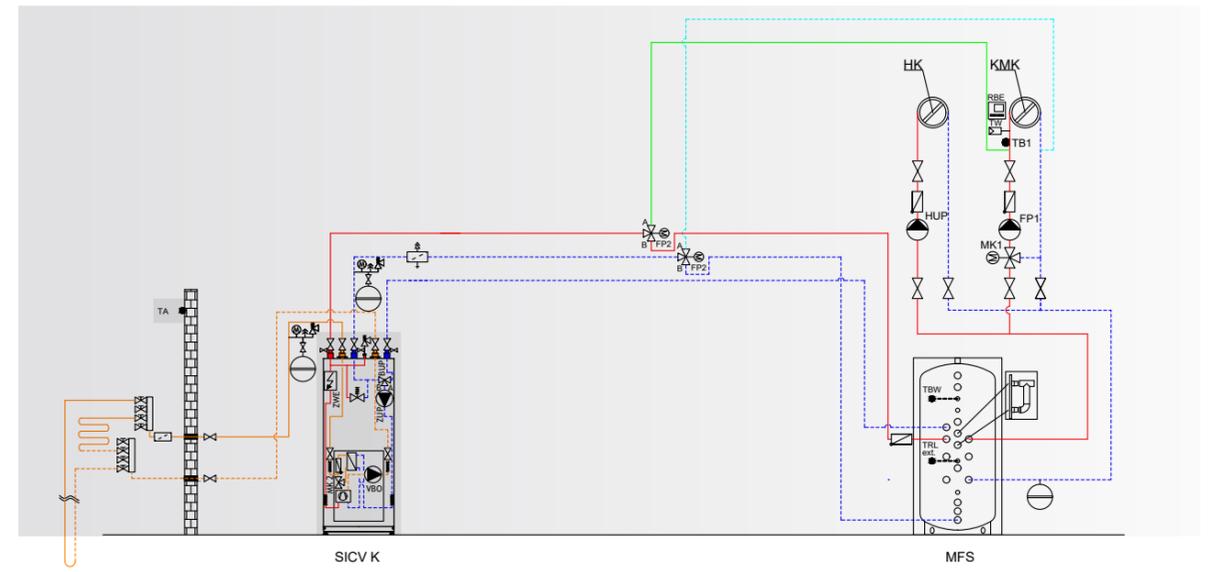


Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

SICV für monovalente Standardanlagen mit Kühlung und Multifunktionspeicher	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.				
			SICV 6.2K3	SICV 9.2K3	SICV 12.2K3	SICV 16.2K3
			10371741	10376841	10372941	10371841
			Menge	Menge	Menge	Menge
Multifunktionspeicher 600 l	MFS 600 S	15028001	1	1		
Multifunktionspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101			1	1
Fühler	FSW	15000601	1	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	2	2	2	
Umschaltventil ¾"	USV ¾"	15023101				2
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1			
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701			1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801				1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	7
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1		
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01			1	1
Sicherheitspaket Sekundär 80	SPS 80	150898VS01	1	1		
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01			1	1
Taupunktwärter	TW 1	15013901	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1	1
Option						
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1	1
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1	1
Raumthermostat Kühlung	RTK	15074901	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+ (alternativ zur RTK)	152148K0301	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701			1	1



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



SICV

LEISTUNGSGEREGLTE KOMPACTE SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPEN
ZUR INNENAUFSTELLUNG MIT INTEGRIERTER HYDRAULIK

Leistungsdaten		B0 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbetrieb	kW / COP	SICV 6.2(H)(K)3	SICV 9.2(H)(K)3	
Heizleistung / COP	B0 / W45							
	B0 / W55					3,09 / 3,76	3,82 / 3,74	
	B7 / W35 Durchfl. von B0 / W35					2,95 / 3,13	3,41 / 2,90	
	B0 / W35					4,18 / 5,94	4,91 / 5,74	
Heizleistung	B0 / W35			min. / max.	kW / kW	1,25 / 5,95	1,77 / 8,65	
	B0 / W45					1,16 / 5,50	1,79 / 8,42	
	B0 / W55					1,00 / 5,17	1,96 / 8,18	
	B7 / W35					1,55 / 7,20	2,31 / 10,60	
Kühlleistung	bei maximalem Volumenstrom (B15 / W25), Geräte mit passiver Kühlung: Kennung K				kW	5,8	7,8	
Einsatzgrenzen	Heizkreisrücklauf min. / Heizkreisvorlauf max.				°C	20 / 65	20 / 65	
	Wärmequelle				min. / max.	-5 / 30	-5 / 30	
	zusätzliche Betriebspunkte				...	B-9 / W60	B-9 / W60	
Schall	Schalldruckpegel in Abstand 1 m zur Gerätekante				min. / max. dB(A)	29 / 36	29 / 39	
	Schallleistungspegel nach EN12102				min. / max. dB(A)	44 / 51	44 / 54	
Wärmequelle	Volumenstrom (Rohrdimensionierung)				l / h	1450	2000	
	Max. freie Pressung Wärmepumpe Δp (mit Kühlung ΔpK)*** / Volumenstrom				bar (bar) / l/h	0,5 (0,47) / 1450	0,56 (0,49) / 2000	
	Frostschutzmittelkonzentration: minimale Frostschutzsicherheit bis				°C	-15	-15	
	Maximal zulässiger Betriebsdruck				bar	3,00	3,00	
Heizkreis	Volumenstrom (Rohrdimensionierung)				l / h	1050	1500	
	Max. freie Pressung Wärmepumpe Δp (mit Kühlung ΔpK)*** / Volumenstrom				bar (bar) / l/h	0,65 (0,63) / 1050	0,46 (0,41) / 1500	
	Maximal zulässiger Betriebsdruck				bar	3,00	3,00	
Elektrik	Spannungscode	allpolige Absicherung Wärmepumpe*) **)			... / A	-	-	
		allpolige Absicherung Wärmepumpe*) + Elektroheizelement **)			... / A	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C16	
		Absicherung Steuerspannung **)			... / A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
		Absicherung Elektroheizelement **)			... / A	-	-	
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:						
		Leistungsaufnahme				kW	0,68	0,84
		Stromaufnahme				A	3,00	3,67
		cosφ					1,00	1,00
		Effektive Leistungsaufnahme min. / max.				kW / kW	0,24 / 1,40	0,24 / 2,20
		Maximaler Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen				A / kW	12,00 / 2,6	12,00 / 2,9
Anlaufstrom	direkt / mit Sanftanlasser				A / A	<5 / -	<5 / -	
Schutzart					IP	20	20	
Leistung Elektroheizelement					kW	6 / 3	6 / 3	
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis / Wärmequelle min. - max.					W / W	2-60 / 5-87	2-60 / 3-140	

*) lediglich Verdichter **) örtliche Vorschriften beachten ***) Angaben für 25% Monoethylenglykol

Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



SICV

LEISTUNGSGEREGLTE KOMPACTE SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPEN
ZUR INNENAUFSTELLUNG MIT INTEGRIERTER HYDRAULIK

Leistungsdaten		B0 / W35	Betriebspunkt nach EN 14511	Teillastbetrieb	kW / COP	SICV 12.2(H)(K)3	SICV 16.2(H)(K)3	
Heizleistung / COP	B0 / W45							
	B0 / W55					4,78 / 3,75	9,15 / 3,85	
	B7 / W35 Durchfl. von B0 / W35					4,58 / 3,13	9,06 / 3,22	
	B0 / W35					5,92 / 6,08	11,31 / 6,05	
Heizleistung	B0 / W35			min. / max.	kW / kW	2,48 / 13,56	3,20 / 17,20	
	B0 / W45					2,24 / 12,88	2,58 / 17,00	
	B0 / W55					2,54 / 12,53	2,47 / 17,00	
	B7 / W35					2,94 / 15,82	4,00 / 19,10	
Kühlleistung	bei maximalem Volumenstrom (B15 / W25), Geräte mit passiver Kühlung: Kennung K				kW	12,3	14,9	
Einsatzgrenzen	Heizkreisrücklauf min. / Heizkreisvorlauf max.				°C	20 / 65	20 / 65	
	Wärmequelle				min. / max.	-5 / 30	-5 / 30	
	zusätzliche Betriebspunkte				...	B-9 / W60	B-9 / W60	
Schall	Schalldruckpegel in Abstand 1 m zur Gerätekante				min. / max. dB(A)	29 / 38	29 / 36	
	Schallleistungspegel nach EN12102				min. / max. dB(A)	44 / 53	44 / 51	
Wärmequelle	Volumenstrom (Rohrdimensionierung)				l / h	3200	3900	
	Max. freie Pressung Wärmepumpe Δp (mit Kühlung ΔpK)*** / Volumenstrom				bar (bar) / l/h	1,08 (1,03) / 1.270	0,88 (0,80) / 2.350	
	Frostschutzmittelkonzentration: minimale Frostschutzsicherheit bis				°C	-15	-15	
	Maximal zulässiger Betriebsdruck				bar	3,00	3,00	
Heizkreis	Volumenstrom (Rohrdimensionierung)				l / h	2300	2900	
	Max. freie Pressung Wärmepumpe Δp (mit Kühlung ΔpK)*** / Volumenstrom				bar (bar) / l/h	0,69 (0,65) / 870	0,54 (0,50) / 1.600	
	Maximal zulässiger Betriebsdruck				bar	3,00	3,00	
Elektrik	Spannungscode	allpolige Absicherung Wärmepumpe*) **)			... / A	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10	
		allpolige Absicherung Wärmepumpe*) + Elektroheizelement **)			... / A	-	-	
		Absicherung Steuerspannung **)			... / A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
		Absicherung Elektroheizelement **)			... / A	-	-	
	Wärmepumpe	Effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 (Teillastbetrieb) nach EN 14511:						
		Leistungsaufnahme				kW	1,04	1,91
		Stromaufnahme				A	1,70	3,10
		cosφ					0,88	0,89
		Effektive Leistungsaufnahme min. / max.				kW / kW	0,53 / 3,29	0,83 / 4,62
		Maximaler Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen				A / kW	9,0 / 5,5	10,0 / 7,3
Anlaufstrom	direkt / mit Sanftanlasser				A / A	<5 / -	<5 / -	
Schutzart					IP	20	20	
Leistung Elektroheizelement					kW	9 / 6 / 3	9 / 6 / 3	
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis / Wärmequelle min. - max.					W / W	2-60 / 3-180	2-60 / 3-180	

*) lediglich Verdichter **) örtliche Vorschriften beachten ***) Angaben für 25% Monoethylenglykol

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SIC

Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Mehr zum
Produkt online:





SIC – Das Raumwunder mit Schnelligkeits-Bonus

Kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung mit integrierter Hydraulik

- ✓ Schneller und komfortabler Einbau dank vorkonfektioniertem Gerät
- ✓ Zusätzlicher Wohnkomfort durch optional erhältliche Kühlfunktion
- ✓ Hohe Flexibilität mit zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten
- ✓ sowie Kaskadierbarkeit

• Kompakte Sole / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung mit integrierter Hydraulik, Heizwasser-vorlauftemperaturen bis +65 °C möglich.

• Der Kältekreis ist in einer entnehmbaren Modulbox montiert, was die Einbringung ins Gebäude erleichtert.

• Der Service erfolgt ausschließlich von vorne. Somit ist die Aufstellung in einer Ecke oder auch Nische möglich.



Sole/Wasser-Wärmepumpe SIC

Größe (B x T x H) 598 x 600 x 1500 mm

Typ Kurz-Bez.	SIC 4.2H3	SIC 8.2H3	SIC 10.2H3	SIC 12.2H3	SIC 14.2H3	SIC 17.2H3	SIC 19.2H3
Artikel-Nr.	10368041	10368241	10368342	10368442	10368542	10368642	10368742
Heizleistung	4,7 kW ²⁾	7,7 kW ²⁾	9,3 kW ²⁾	12,2 kW ²⁾	13,5 kW ²⁾	16,9 kW ²⁾	18,6 kW ²⁾
COP	4,7 ²⁾	4,90 ²⁾	5,05 ²⁾	5,0 ²⁾	5,08 ²⁾	4,93 ²⁾	4,87 ²⁾
Schalleistungspegel	43 dB(A)	43 dB(A)	44 dB(A)	43 dB(A)	48 dB(A)	47 dB(A)	50 dB(A)
Gewicht ohne Modulbox 65 kg	155 kg	175 kg	180 kg	185 kg	200 kg	205 kg	210 kg
(55 °C) bei Mitteltemperaturanwendungen	A++						
(35 °C) bei Niedertemperaturanwendungen	A+++						
Verbund Raumheizgerät mit Regler	A++	A++	A++	A++	A++	A+++	A++
Energieeffizienz Raumheizung η _s	average/low 191 %, average/medium 127 % ³⁾	average/low 198 %, average/medium 140 % ³⁾	average/low 214 %, average/medium 143 % ³⁾	average/low 207 %, average/medium 146 % ³⁾	average/low 214 %, average/medium 141 % ³⁾	average/low 206 %, average/medium 149 % ³⁾	average/low 205 %, average/medium 143 % ³⁾

1) Bei der Dimensionierung der Heiz-, Brauchwarmwasser- und Wärmequellenanlage (Sole) sind die freien Pressungen der integrierten Umwälzpumpen zu beachten. (Bitte entnehmen Sie diese den technischen Daten.)

2) Bei B0/W35 nach EN 14511
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur + 35 °C
Leistungszahl bei Teillast

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

Spezifikationen zum Regler WPR-Net

WPR-NET

Werkseitig sind folgende Bauteile bereits integriert: Wärmepumpenregler NOVELAN WPR-Net 2.1, Umschaltventil Heizung Trinkwarmwasser-Bereitung, Elektroheizelement 9 kW, Überströmventil, Wärmequellenumwälzpumpe¹⁾, Schwingungsentkopplung für Sole- und Heizkreis, Umwälzpumpe für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung¹⁾, Absperrventile für Wärmequellenkreis (4 – 12 kW), Kältekreis in spezieller Modulbox untergebracht; entnehmbar für Transport und Montage, Wärmemengenerfassung

Im Beipack: Absperrventile (KFE-Hähne) Heizkreis (4 – 19 kW, Absperrventile (KFE-Hähne) für Wärmequellenkreis (14 – 19 kW), Sicherheitsventil Heizkreis. Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt. Anschlussspannung 3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz



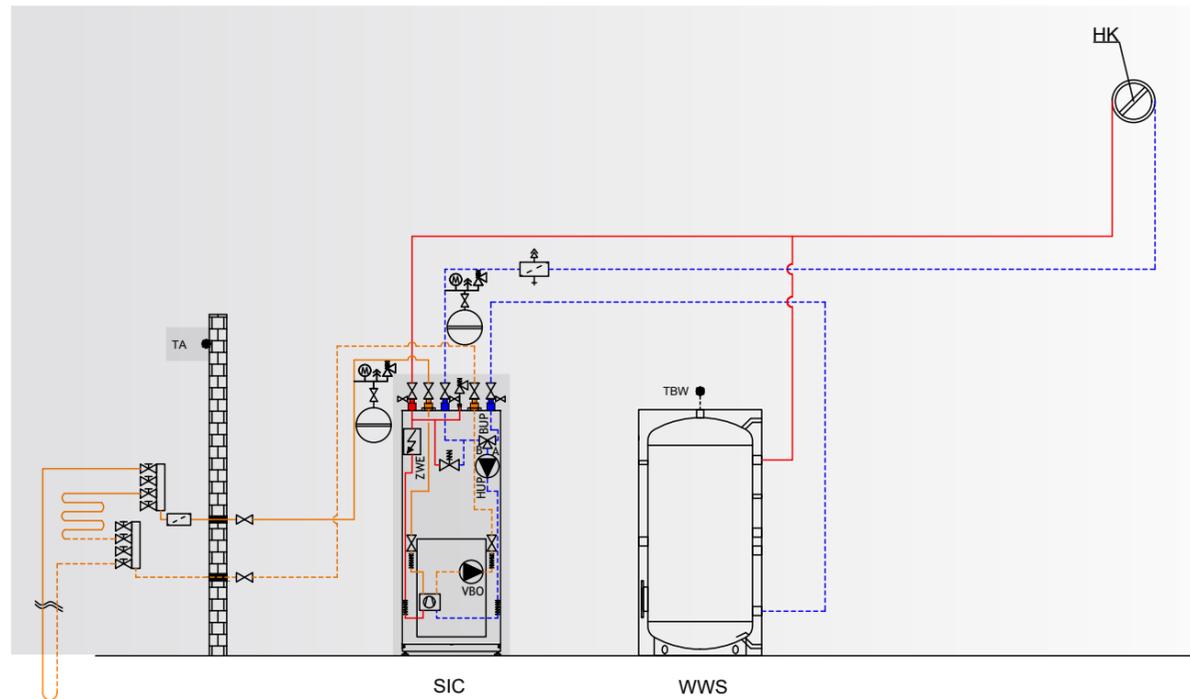
Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG

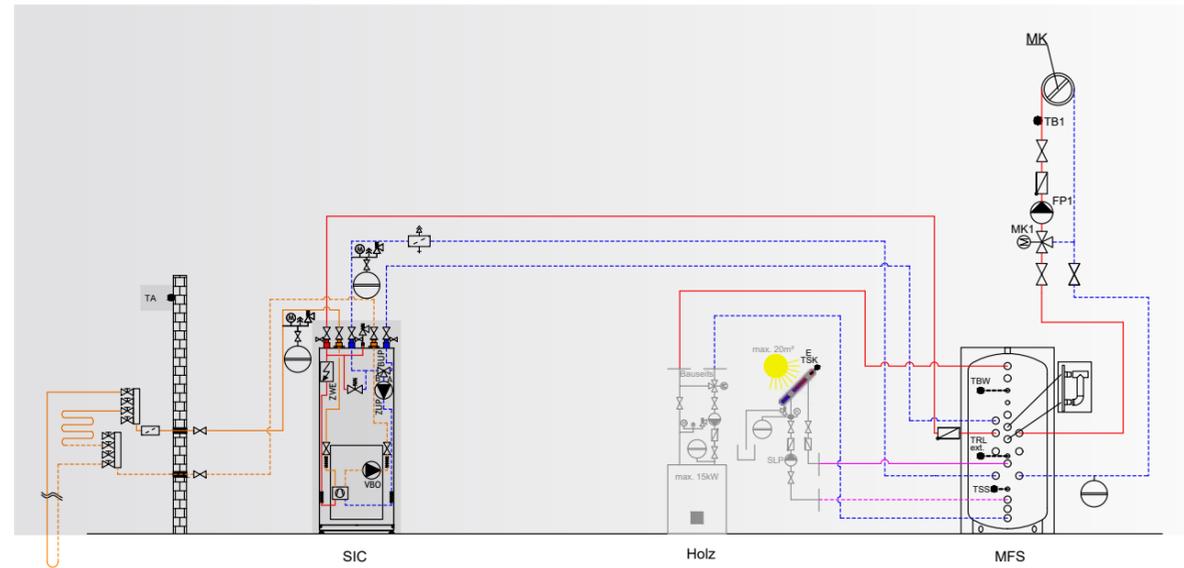
SIC für monovalente Standardanlagen mit Trinkwarmwasserbereitung für Flächenkollektor									
	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	SIC 4.2H3	SIC 8.2H3	SIC 10.2H3	SIC 12.2H3	SIC 14.2H3	SIC 17.2H3	SIC 19.2H3
			10368041	10368241	10368342	10368442	10368542	10368642	10368742
			Menge	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 300 l	WWS 303.2	15211101	1	1	1	1	1		
Brauchwarmwasserspeicher 430 l	WWS 430	15221201						1	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701					1	1	1
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1						
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1					
Soleverteiler 6-fach	SVEK 6	15093501			1	1	1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701						1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801							1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	5	5	6	8
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1	1				
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01				1	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1	1	1			
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01					1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01				1	1	1	1
Option									
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01				1	1	1	1
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1	1	1	1
Kühlpaket bis 12 kW	KSE 122	15093001	1	1	1	1			
Kühlpaket bis 19 kW	KSE 192	15093101					1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider ¾"	LSA ¾"	15211601	1	1	1				
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701				1	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801							1
Taupunktwächter	TW1	15013901	1	1	1	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1	1	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



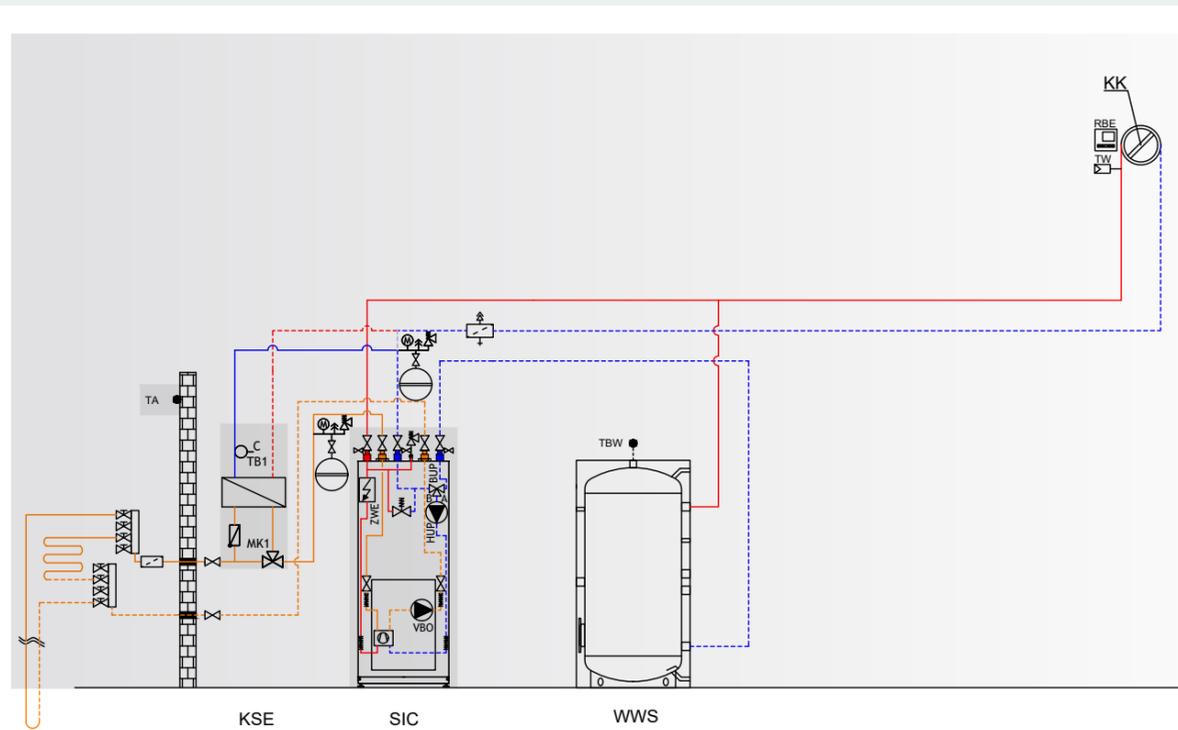
SIC für monovalente Standardanlagen mit Multifunktionspeicher für Flächenkollektor									
	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	SIC 4.2H3	SIC 8.2H3	SIC 10.2H3	SIC 12.2H3	SIC 14.2H3	SIC 17.2H3	SIC 19.2H3
			10368041	10368241	10368342	10368442	10368542	10368642	10368742
			Menge	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge
Multifunktionspeicher 600 l	MFS 600 S	15028001	1	1					
Multifunktionspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101			1	1	1	1	1
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1						
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1					
Soleverteiler 6-fach	SVEK 6	15093501			1	1	1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701						1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801							1
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	5	5	6	8
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1	1	1	1	1
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1	1				
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01				1	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 80	SPS 80	150898VS01	1	1					
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01			1	1	1	1	1
Option									
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1	1	1	1	1
Kühlpaket bis 12 kW	KSE 122	15093001	1	1	1	1			
Kühlpaket bis 19 kW	KSE 192	15093101					1	1	1
Luft-/Magnet-schmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	1				
Luft-/Magnet-schmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701				1	1	1	
Luft-/Magnet-schmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801							1
Taupunkt wächter	TW1	15013901	1	1	1	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1	1	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



SIC für monovalente Standardanlagen mit externer Kühlung									
	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.							
			SIC 4.2H3	SIC 8.2H3	SIC 10.2H3	SIC 12.2H3	SIC 14.2H3	SIC 17.2H3	SIC 19.2H3
			10368041	10368241	10368342	10368442	10368542	10368642	10368742
			Menge	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge	Menge
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	3	4	5	5	5	6	8
Brauchwarmwasserspeicher 430 l	WWS 430	15221201						1	1
Taupunktwächter (Kühlung)	TW 1	15013901	1	1	1	1	1	1	1
Umschaltventil 1"	USV 1"	15014001	2	2	2	2			
Umschaltventil 5/4"	USV 5/4"	15023101					2	2	2
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1	1	1	1	1
Sicherheitspaket Primär 12; 4 – 10 kW	SPP 12	150892VS01	1	1	1				
Sicherheitspaket Primär 18; 12 – 19 kW	SPP 18	150893VS01				1	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 25	SPS 25	150895VS01	1	1	1				
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01				1	1	1	1
Kühlpaket	KSE 122	15093001	1	1	1	1	1	1	1
Soleverteiler 3-fach	SVEK 3	15093301	1						
Soleverteiler 4-fach	SVEK 4	15093401		1					
Soleverteiler 6-fach	SVEK 6	15093501			1	1	1		
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701						1	
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801							1
Option									
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1	1	1	1			
Trennpufferspeicher 500 l	TPS 500.1	15092001					1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1	1	1	1	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1	1	1	1	1
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1	1	1	1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1	1	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 3/4"	LSA 3/4"	15211601	1	1	1				
Luft-/Magnetschmutzabscheider 1"	LSA 1"	15211701				1	1	1	
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801							1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



SIC

KOMPAKTE SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN
ZUR INNENAUFSTELLUNG MIT INTEGRIERTER HYDRAULIK

			SIC 4.2 (H)3	SIC 8.2 (H)3	SIC 10.2 (H)3	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei B0 / W35 Normnennpunkt nach EN 14511	kW	4,70 / 4,70	7,70 / 4,90	9,34 / 5,05	
	Wärmequelle	Volumenstrom				
		minimaler Durchsatz	l/h	700	1200	1500
nominaler Durchsatz analog B0 / W35		l/h	1050	1750	2200	
maximaler Durchsatz	l/h	1575	2600	3300		
Heizkreis	Freie Pressung Wärmepumpe Δp mit Monoethylenglykol (25 %)	Volumenstrom	bar	0,75	0,76	0,93
		Volumenstrom	l/h	1050	1750	2200
		Volumenstrom	l/h	450	650	800
	nominaler Durchsatz analog B0 / W35	Volumenstrom	l/h	850	1300	1600
		maximaler Durchsatz	l/h	1300	1600	2000
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp	bar	0,71	0,57	0,52
Volumenstrom	Volumenstrom	l/h	850	1300	1600	
	Druckverluste Wärmepumpe Δp (mit Kühlung Δp_k)	bar	- (-)	-	-	
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung **)	Volumenstrom	l/h	-	-	-
		Spannungscode	...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10
		Absicherung	A			
	Spannungscode Absicherung Spannungsversorgung **)	Spannungscode	...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10
		Absicherung	A			
		Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)	Spannungscode	...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16
	Absicherung		A			
	Wärmepumpe		effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 nach EN 14511:			
		Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / $\cos\phi$	kW / A / -	1,00 / 2,44 / 0,59	1,57 / 3,02 / 0,75	1,87 / 3,73 / 0,72
		Maximaler Maschinenstrom	A	4,80	6,01	7,63
		Maximale Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	2,30	3,10	4,00
	Bauteile	Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	A	22,0 / -	30,0 / -	- / 22,0
Leistung Elektroheizelement		kW	9 / 6 / 3	9 / 6 / 3	9 / 6 / 3	
Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme		kW / A	0,002 - 0,06	0,002 - 0,06	0,002 - 0,06	
Umwälzpumpe Wärmequelle bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme		kW / A	0,005 - 0,087	0,003 - 0,14	0,002 - 0,18	

**) örtliche Vorschriften beachten

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



SIC

KOMPAKTE SOLE/WASSER-WÄRMEPUMPEN
ZUR INNENAUFSTELLUNG MIT INTEGRIERTER HYDRAULIK

			SIC 12.2 (H)3	SIC 14.2 (H)3	SIC 17.2 (H)3	SIC 19.2 (H)3	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei B0 / W35 Normnennpunkt nach EN 14511	kW	12,18 / 5,00	13,50 / 5,08	16,86 / 4,93	18,60 / 4,87	
Wärmequelle	Volumenstrom	minimaler Durchsatz	l/h	1900	2100	2700	3000
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l/h	2800	3150	4000	4400
		maximaler Durchsatz	l/h	4200	4750	6000	6600
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp mit Monoethylenglykol (25%)	bar	0,70	0,76	0,50	0,40	
		Volumenstrom	l/h	2800	3150	4000	4400
Heizkreis	Volumenstrom	minimaler Durchsatz	l/h	1050	1150	1450	1600
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l/h	2050	2300	2850	3200
		maximaler Durchsatz	l/h	2600	2900	3600	4000
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp	bar	0,38	0,50	0,39	0,62
	Volumenstrom	l/h	2050	2300	2850	3200	
		Druckverluste Wärmepumpe Δp	bar	-	-	-	-
		l/h	-	-	-	-	
Elektrik	Spannungscodes allpolige Absicherung **)	...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz C10	3~ / PE / 400V / 50Hz C16	3~ / PE / 400V / 50Hz C16	
		...	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230V/50Hz B10	1~ / N / PE / 230V / 50Hz B10	
		...	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400 V / 50 Hz B16	3~ / N / PE / 400V / 50Hz B16	3~ / N / PE / 400V / 50Hz B16	
	Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 nach EN 14511:					
		Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / cosφ	kW / A / -	2,44 / 4,70 / 0,75	2,66 / 4,84 / 0,79	3,35 / 7,90 / 0,61	3,82 / 8,71 / 0,63
		Maximaler Maschinenstrom	A	9,44	10,62	19,00	18,00
		Maximale Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	4,80	5,60	6,90	7,50
		Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	A	- / 26,0	- / 27,0	- / 30,0	- / 33,0
		Leistung Elektroheizelement	kW	9 / 6 / 3	9 / 6 / 3	9 / 6 / 3	9 / 6 / 3
	Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	0,002 - 0,06	0,005 - 0,087	0,005 - 0,087	0,003 - 0,14
Umwälzpumpe Wärmequelle bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme		kW / A	0,002 - 0,18	0,003 - 0,18	0,003 - 0,18	0,003 - 0,18	

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund-Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund-Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SI

Sole/Wasser-Wärmepumpe



Mehr zum Produkt online:





SI – Die erste Wahl für hohe Flexibilität

Sole/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung

- ✓ Besonders platzsparend durch Heizen und Brauchwarmwasserbereitung mit nur einem Gerät
- ✓ Zusätzlicher Wohnkomfort durch optional erhältliche Kühlfunktion
- ✓ Große Leistungen möglich durch Kaskadierbarkeit bis 120 kW
- ✓ Einfacher Transport durch entnehmbare Kältebox
- ✓ Zuverlässigkeit durch bewährtes Regelungskonzept

- Sole / Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung, Heizwasservorlauftemperaturen bis +65 °C möglich.
- Der Kältekreis ist in einer entnehmbaren Modul-

- box montiert, was die Einbringung ins Gebäude erleichtert.
- Die Wärmepumpe benötigt eine sehr kleine Stellfläche.

- Der Service erfolgt ausschließlich von vorne. Somit ist die Aufstellung in einer Ecke oder auch Nische möglich.

Sole/Wasser-Wärmepumpe SI



Größe (B x T x H) 598 x 600 x 1500 mm

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
SI 23.2H3	10374642	22,4 kW ²⁾	4,95 ²⁾	50 dB(A)	207 kg, ohne Modulbox 65 kg	13.250,00
SI 26.2H3	10374742	25,6 kW ²⁾	4,92 ²⁾	50 dB(A)	212 kg, ohne Modulbox 65 kg	14.550,00
SI 30.2H3	10374842	29,6 kW ²⁾	4,88 ²⁾	50 dB(A)	219 kg, ohne Modulbox 65 kg	16.368,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
SI 23.2H3	10374642	A++	A+++	A++	average/low 206 %, average/medium 143 % ³⁾ ηs
SI 26.2H3	10374742	A++	A+++	A++	average/low 208 %, average/medium 139 % ³⁾ ηs
SI 30.2H3	10374842	A++	A+++	A++	average/low 204 %, average/medium 141 % ³⁾ ηs

1) Bei der Dimensionierung der Heiz-, Brauchwarmwasser- und Wärmequellenanlage (Sole) sind die freien Pressungen der integrierten Umwälzpumpen zu beachten. (Bitte entnehmen Sie diese den technischen Daten.)

2) Bei B0/W35 nach EN 14511
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur + 35 °C
Leistungszahl bei Teillast

3) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C
Bei Trinkwarmwasserbereitung ist als Zubehör ein Umschaltventil und ein Warmwasserspeicher separat zu bestellen!

Spezifikationen zum Regler WPR-Net

WPR-NET

Werkseitig sind folgende Bauteile bereits integriert: Wärmepumpenregler NOVELAN WPR-Net 2.1, Wärmequellenumwälzpumpe¹⁾, Schwingungsentkopplung für Sole- und Heizkreis, Kältekreis in spezieller Modulbox untergebracht; entnehmbar für Transport und Montage, Wärmemengenerfassung

Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt. Anschlussspannung 3~ /PE / 400 V / 50 Hz



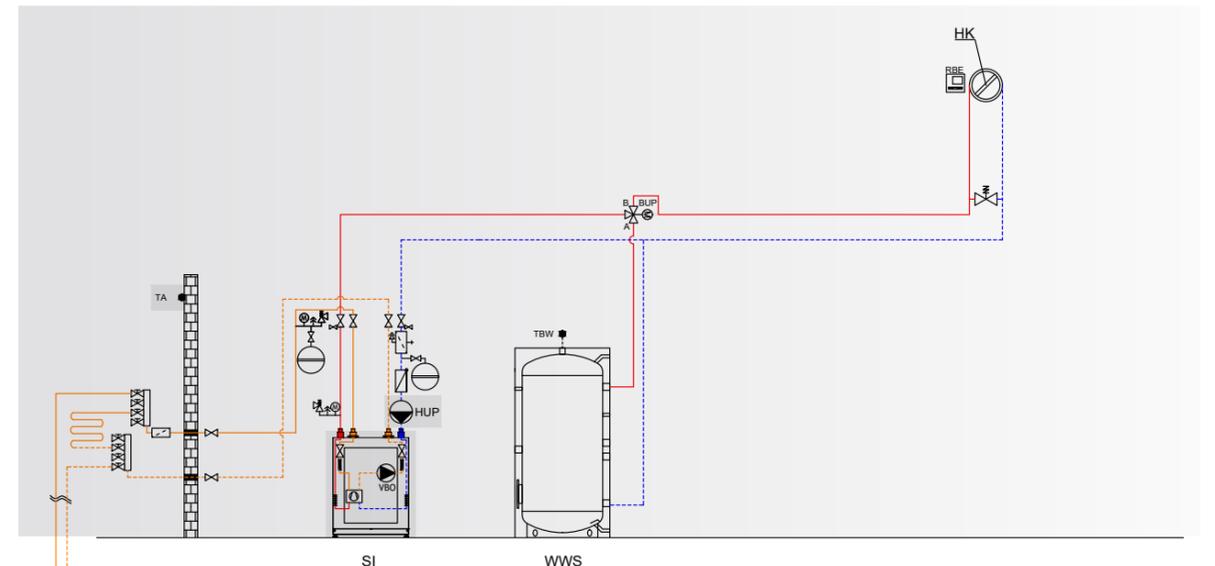
Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Geratedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

SI für monovalente Standardanlagen mit Trinkwarmwasserbereitung für Flächenkollektor	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			SI 23.2H3	SI 26.2H3	SI 30.2H3
			10374642	10374742	10374842
			Menge	Menge	Menge
Brauchwarmwasserspeicher 500 l	WWS 507.2	15211201	1	1	1
Trennpufferspeicher 200 l	TPS 200	15030701	1		
Trennpufferspeicher 500 l	TPS 500.1	15092001		1	1
Pumpenbaugr. DN 32; 6000 l / h Vol.-Strom	PWP 4	15091101	1	1	1
Sicherheitspaket Primär 24; 23 – 30 kW	SPP 24	150894VS01	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 35	SPS 35	150896VS01	1		
Sicherheitspaket Sekundär 50	SPS 50	150897VS01		1	1
Umschaltventil 5/4"	USV 5/4"	15023101	1		
Umschaltventil 6/4"	USV 6/4"	15023201		1	1
Soleverteiler 6-fach	SVEK 6	15093501		2	
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701			2
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801	1		
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	8	9	
Solekonzentrat 200 l	FSM 200	15002801			1
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Option					
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901		1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.

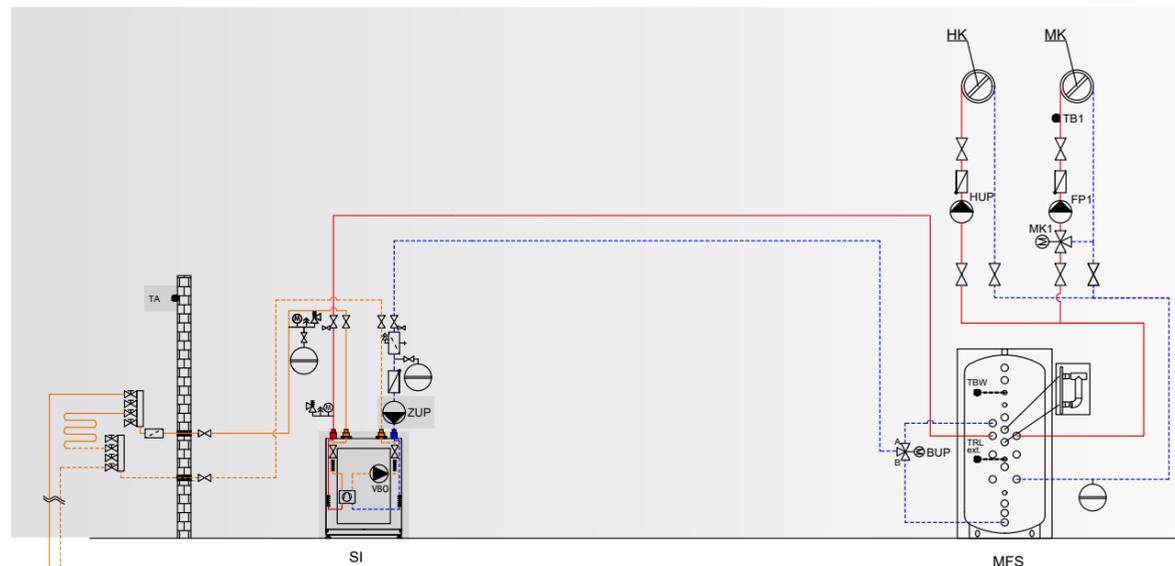


Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Geratedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SI für monovalente Standardanlagen mit Multifunktionspeicher für Flächenkollektor	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.			
			SI 23.2H3	SI 26.2H3	SI 30.2H3
			10374642	10374742	10374842
			Menge	Menge	Menge
Multifunktionspeicher 830 l	MFS 830 S	15028101	1	1	1
Pumpenbaugr. DN 32; 6000 l / h Vol.-Strom	PWP 4	15091101	1	1	1
Sicherheitspaket Primär 24; 23 – 30 kW	SPP 24	150894VS01	1	1	1
Sicherheitspaket Sekundär 100	SPS 100	150899VS01	1	1	1
Umschaltventil 5/4"	USV 5/4"	15023101	1		
Umschaltventil 6/4"	USV 6/4"	15023201		1	1
Pumpenbaugr. DN 25 mit Mischventil	PHZM 2	150962VS01	1	1	1
Soleverteiler 6-fach	SVEK 6	15093501		2	
Soleverteiler 8-fach	SVEK 8	15093701			2
Soleverteiler 10-fach	SVEK 10	15093801	1		
Solekonzentrat 20 l	FSM 20	15002701	8	9	
Solekonzentrat 200 l	FSM 200	15002801			1
Option					
Pumpenbaugruppe DN 25	PHZ 2	150961VS01	1	1	1
Sole-Druckwächter	SDW	15027801	1	1	1
WPR-Net 2.1 Erweiterungplatine	WPR-Net 2.1 EP	15085701	1	1	1
Luft-/Magnetschmutzabscheider 5/4"	LSA 5/4"	15211801	1		
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901		1	1
Raumbedieneinheit	RBE+	152148K0301	1	1	1

Die jeweiligen Inbetriebnahmepreise sowie Wartungskosten entnehmen Sie bitte den Liefer- und Zahlungsbedingungen. Ausdehnungsgefäß muss geprüft und bei Bedarf durch ein zusätzliches ergänzt werden.



Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D · Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D · Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F · Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung



SI

SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR INNENAUFSTELLUNG

			SI 23.2H3	SI 26.2H3	SI 30.2H3		
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei B0 / W35 Normnennpunkt nach EN 14511	kW	22,35 / 4,95	25,60 / 4,92	29,60 / 4,88		
Wärmequelle	Volumenstrom	minimaler Durchsatz	l / h	3500	4100	4700	
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l / h	5300	6100	7100	
		maximaler Durchsatz	l / h	8000	9100	10600	
Heizkreis	Volumenstrom	Freie Pressung Wärmepumpe Δp mit Monoethylenglykol (25%)	bar	0,80	0,68	0,58	
		Volumenstrom	l / h	5300	6100	7100	
		minimaler Durchsatz	l / h	2000	2200	2500	
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l / h	3900	4400	5100	
		maximaler Durchsatz	l / h	5000	5600	6400	
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp	bar	-	-	-	
Elektrik	Spannungscodes	allpolige Absicherung **)	A	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C20	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C20	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C32	
		Absicherung Steuerspannung **)	A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B10	
		Absicherung Elektroheizelement **)	A	-	-	-	
	Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 nach EN 14511:	Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / cosφ	kW / A / -	4,51 / 10,10 / 0,65	5,20 / 11,1 / 0,68	6,06 / 12,36 / 0,71
			Maximaler Maschinenstrom	A	15,70	17,70	19,60
			Maximale Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	9,10	10,60	12,1
Bauteile	Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	A	- / 30,0	- / 30,0	- / 30,0		
		Leistung Elektroheizelement	kW	-	-	-	
		Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	- / -	- / -	- / -	
Umwälzpumpe Wärmequelle bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	0,016 - 0,31 / -	0,016 - 0,31 / -	0,016 - 0,31 / -			

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D · Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D · Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F · Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Notizen

Die Heizwasserqualität muss ÖNORM H5195-1 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Österreich. Bei allen Maschinen (ausgenommen der Professionell-Serie) ist die IBN mit anschließender 3-Jahres-NOVELAN-Garantie im Listenpreis inkludiert. Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Erde

Sole/Wasser für den Einsatz mit Brunnenwasser



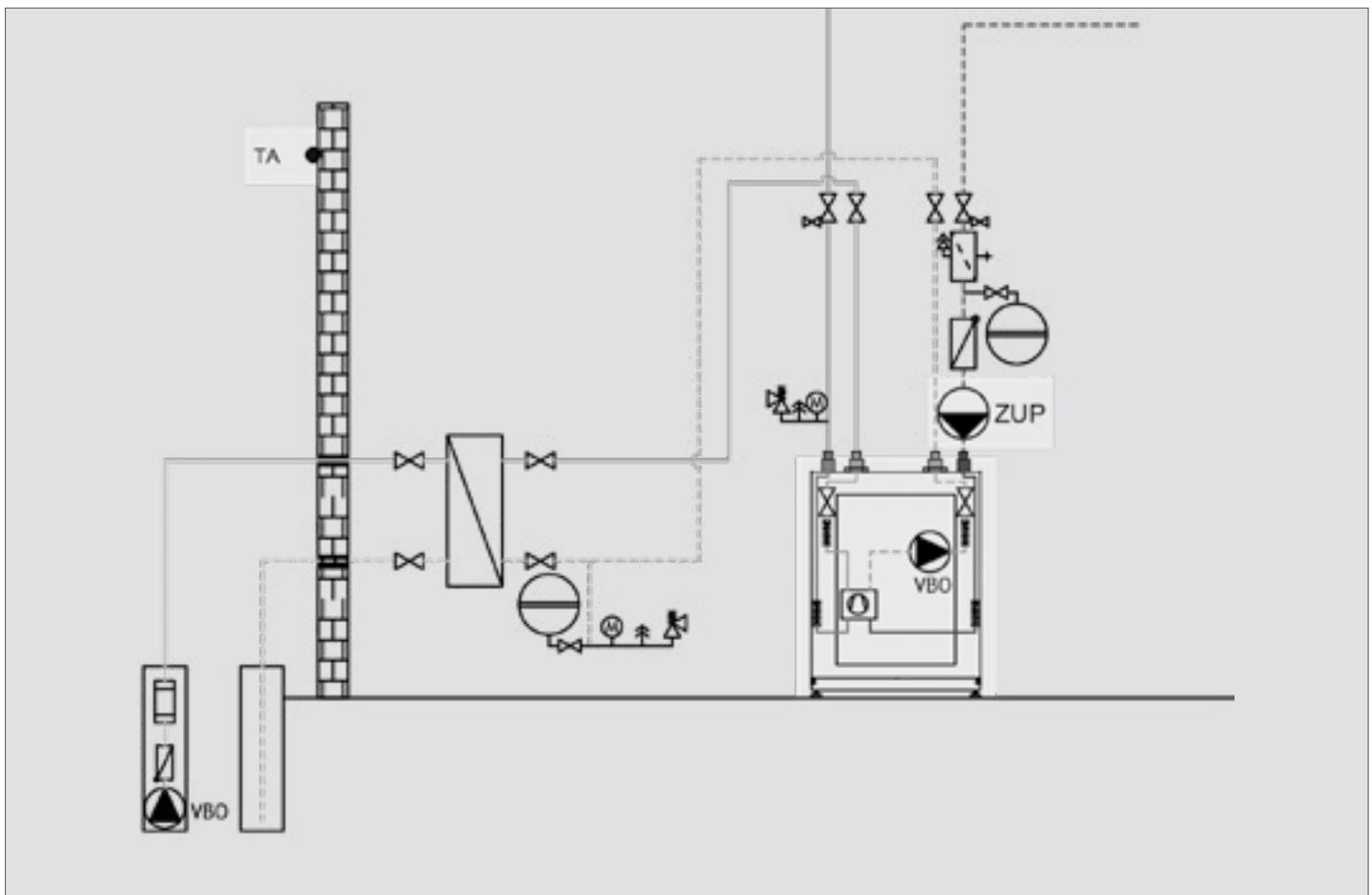
Sole/Wasser mit
Brunnenwasser

Sole/Wasser Wärmepumpen

für den Einsatz mit Brunnenwasser

Wärmepumpentyp	Brunnen			Zwischenkreis					
	Sole/Wasser	Volumenstrom	Rohrdimension	Wärmetauscher	Volumenstrom	Rohrdimension*	Sicherheitspaket	Brunnenpumpe*	Zwischenkreispumpe
SI 23.2H3		6,4 m³/h	PE 75 x 6,8*	WT 3	6,4 m³/h	DN 50	SPP 24	SP 9-4*	-
SI 26.2H3		7 m³/h	PE 75 x 6,8*	WT 3	7 m³/h	DN 65	SPP 24	SP 11-5*	-
SI 30.2H3		7,6 m³/h	PE 75 x 6,8*	WT 3	7,6 m³/h	DN 65	SPP 24	SP 11-5*	-
SIC 4.2H		1,4 m³/h	PE 40 x 3,7*	WT 1	1,4 m³/h	DN 25	SPP 12	SP 2A-6*	-
SIC 8.2H		2,25 m³/h	PE 50 x 4,6*	WT 1	2,25 m³/h	DN 32	SPP 12	SP 5A-4*	-
SIC 10.2H		2,8 m³/h	PE 50 x 4,6*	WT 1	2,8 m³/h	DN 32	SPP 18	SP 5A-4*	-
SIC 12.2H		3,6 m³/h	PE 50 x 4,6*	WT 2	3,6 m³/h	DN 40	SPP 18	SP 5A-4*	-
SIC 14.2H		4 m³/h	PE 63 x 5,8*	WT 2	4 m³/h	DN 40	SPP 18	SP 5A-4*	-
SIC 17.2H		4,6 m³/h	PE 63 x 5,8*	WT 2	4,6 m³/h	DN 50	SPP 18	SP 9-4*	-
SIC 19.2H		5,3 m³/h	PE 63 x 5,8*	WT 3	5,3 m³/h	DN 65	SPP 18	SP 9-4*	-
SIP 37.1		12,8 m³/h	90 x 8,2*	WT 4	12,5 m³/h	DN 65	bauseits	SP 11-5*	Magna 3 50-80 F*
SIP 45.1		15,5 m³/h	90 x 8,2*	WT 5	16 m³/h	DN 65	bauseits	SP 14-6*	Magna 3 50-80 F*
SIP 58.1		19,3 m³/h	110 x 10*	WT 6	20 m³/h	DN 80	bauseits	SP 17-3*	Magna 3 65-100 F*
SIP 69.1		24,7 m³/h	110 x 10*	WT 6	20 m³/h	DN 80	bauseits	SP 30-3*	Magna 3 65-100 F*
SIP 29.1H		10 m³/h	75 x 6,8*	WT 4	9,7 m³/h	DN 65	bauseits	SP 9-5*	Magna 3 50-60 F*
SIP 56.1H		19,4 m³/h	110 x 10*	WT 6	19,1 m³/h	DN 80	bauseits	SP 17-3*	Magna 3 65-80 F*

*Die Empfehlungen sind bauseits zu prüfen, für Fehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

LAP

Luft/Wasser-Wärmepumpe Professionell

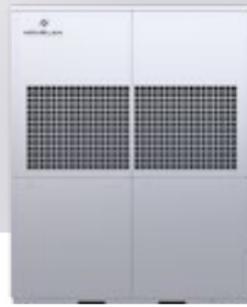


Professionell

Mehr zum
Produkt online:



LAP – Die Multifunktionale für Großobjekte



Reversible Luft/Wasser-Wärmepumpe
 Professionell-Serie zur Außenaufstellung
 mit Wärmepumpenregler WPR-Net 2.1-P

- ✓ Gleichzeitiges aktives Kühlen und Brauchwarmwasserbereiten oder Heizen mit Heißgasnutzung
- ✓ Kaskadierbar bis zu 4 Geräte bis 180 kW
- ✓ Stufenweise Leistungsregelung über 2-Verdichterbetrieb
- ✓ Hohe Vorlauftemperaturen von bis zu +65 °C
- ✓ Platzsparende Installation auf dem Dach inkl. PV- / Solaranbindung möglich

- Luft / Wasser-Wärmepumpen Professionell-Serie, für die Außenaufstellung reversibel
- Die Wärmepumpe erzeugt Heizwassertemperaturen bis 65 °C.
- Über die Heißgasnutzung sind je nach Einsatzbedingungen mit reduzierter Leistung auch höhere Temperaturen möglich.
- Im aktiven Kühlbetrieb sind Kaltwassertemperaturen bis 7 °C möglich. Die Wärmepumpe kann bis zu einer Außentemperatur von -22 °C betrieben werden.
- Das Gerät ist mit Kältemittel R410A gefüllt.
- Das Gerätegehäuse besteht aus beschichtetem Aluminium und ist witterungsbeständig.
- Anschlussspannung 3~ /PE / 400 V / 50 Hz
- Sanftanlasser zur Anzugstrombegrenzung ist bereits eingebaut.
- Für die Kommunikation zwischen Wärmepumpe und Regler wird ein Bus-Kabel benötigt, das bau-seits zu stellen ist: F-CY-OZ 3x 0,5 mm² Standard Ölflex geschirmt.

Luft/Wasser-Wärmepumpe LAP



Größe (B x T x H) 1800 x 850 x 2335 mm

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
LAP 45 – WPR		103750WPRP02	45,5 / 27,2 kW ¹⁾	3,50 / 3,83 ¹⁾	72,4 dB(A)	680 kg	41.738,00

Typ	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
LAP 45 – WPR		103750WPRP02	A+	A+	A+	average/low 147 % average/medium 121 % ³⁾ η _s

11) Bei A2/W35 nach EN 14511
 A2 = Lufteintrittstemperatur 2 °C.
 W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

! 2 Verdichter = Heizleistung 2-stufig

Spezifikationen zum Regler WPR-Net 2.1-P

WPR-NET 2.1-P

mit Mikroprozessor und integriertem Heizungsregler einschließlich Außentemperaturfühler, inkl. WPR-Net 2.1 EP und Wärmemengenerfassung, Diagnoseprogramm und Betriebsstundenzähler; im Wandgehäuse.

Gewicht 5,3 kg, Geräteabmessungen (B x T x H) 330 x 158 x 534 mm, Farbe grau

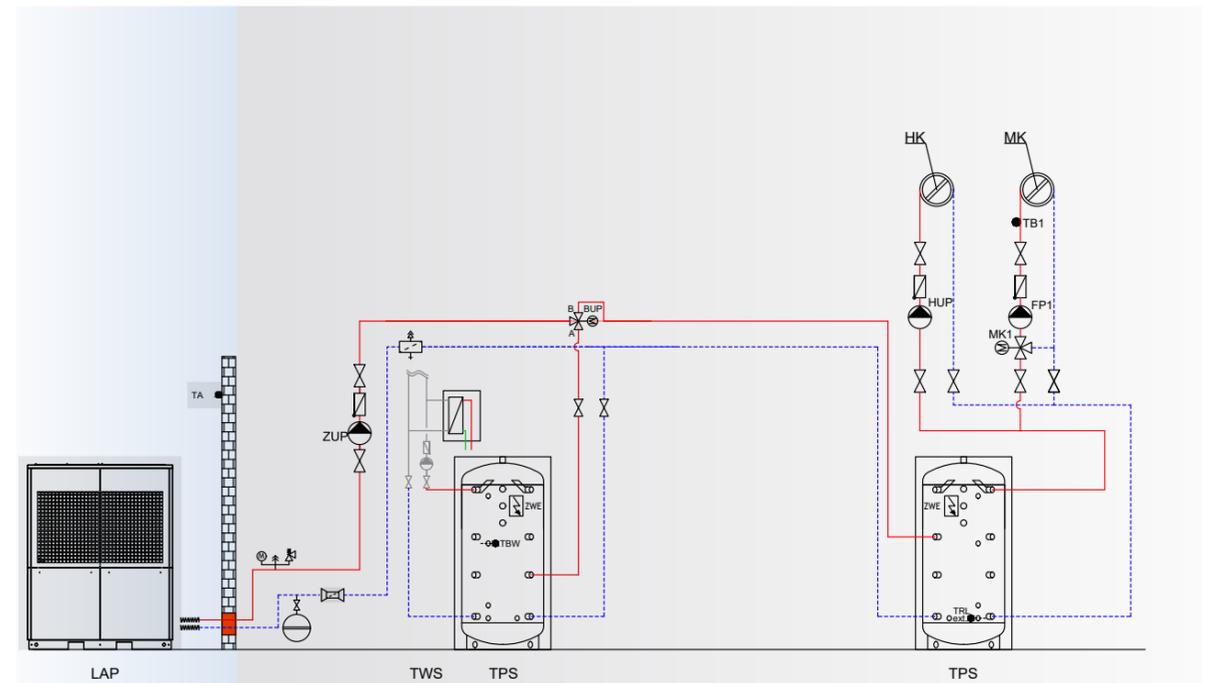


Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

ZUBEHÖRVORSCHLAG MIT HYDRAULIKSCHEMA

LAP Zubehörvorschlag für Standardanlagen ohne Trinkwarmwasserbereitung nur Heizen!	Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Menge
			LAP 45-WPR
			103750WPRP02
			Menge
Installationspaket Heizung P2*	IPWA-P2*	15209001	1
Umwälzpumpe P1	UWP-P1	15209201	1
Trennpufferspeicher 500 l	TPS 500.1	15092001	1
Pumpenbaugruppe PHZ 3	PHZ 3	152121VS01	1
Pumpenbaugruppe DN 25 mit Mischventil	PHZM 3	152122VS01	1
Heizstab Heizung	EHZ 90	15008501	1
Option			
Luft-/Magnetschmutzabscheider 6/4"	LSA 6/4"	15211901	1
Installationspaket Heißgasnutzung P Horizontal 6/4"	IPWAHG-PH 6/4"	15209101	1
Installationspaket Heißgasnutzung P Vertikal 6/4"	IPWAHG-PV 6/4"	15209501	1
Umschaltventil vom Heizbetrieb auf Trinkwarmwasserbereitung	USV 6/4"	15023201	1
Pumpenbaugruppe DN25 mit Umwälzpumpe 25-95 180 (für Heißgasnutzung)	PWP 3	15091001	1
Sicherheitspaket Sekundär 80	SPS 80	150898VS01	1



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
Außenaufstellung



LAP

REVERSIBLE LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN PROFESSIONELL-SERIE
ZUR AUSSENAUFSTELLUNG MIT WÄRMEPUMPENREGLER WPR-NET 2.1-P

		LAP 45	
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei A2 / W35 Normnennpunkt nach EN 14511	kW	45,5 (27,2) / 3,5 (3,8)
	Kühlleistung bei A35 / W18 für Geräte mit passiver Kühlung	kW	55,0 (32,4) / 2,5 (3,05)
Wärmequelle	Volumenstrom	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung (Maximaler externer Druck)	m ³ (PA) 15000 (9000)
		Rohrdimensionierung	l / h 5500
Heizkreis	Volumenstrom	Volumen min. Reihenspeicher	l / h -
		Volumen min. Trennspeicher	l / h -
		Freie Pressung Druckverlust Volumenstrom	bar bar 1,048 0,033
		Volumenstrom	l / h 5500
		Maximal zulässiger Betriebsdruck	bar 6
		Regelbereich Umwälzpumpe min. max.	l / h -
		Elektrik	Spannungscodes allpolige Absicherung **)
	Spannungscodes Absicherung Steuerspannung **)	A	-
	Spannungscodes Absicherung Elektroheizelement **)	A	1~/N/PE/230V/50Hz B16
Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt A7 / W35 nach EN 14511:	Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / cosφ	kW / A / - 13,7 (7,0) / 27,2 (13,9) / 0,73 (0,73)
		Maximaler Maschinenstrom	A 45,3
		Maximale Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen	kW -
		Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	A < 142 / 85
		Bauteile	Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig
	Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis min. max.	kW / A - 310	

**) örtliche Vorschriften beachten

SIP

Sole/Wasser- Wärmepumpe Professionell



Mehr zum
Produkt online:



SIP – Gemacht für große Aufgaben

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Professionell-Serie



- ✓ Heizen, Kühlen und Abwärmenutzung
- ✓ Ideal für Mehrfamilienhäuser und industrielle Anwendungen
- ✓ Kleine Aufstellfläche sowie sehr leiser Betrieb
- ✓ Einfacher Transport
- ✓ Erleichterter Service durch kompletten Zugang von vorne

- Sole / Wasser-Wärmepumpen Professionell-Serie, zur Innenaufstellung, bis 58 kW
- Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +65 °C möglich.
- Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt.

- Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz
- Die Wärmepumpen der Professionell-Serie erlauben es, mehrere Wärmepumpen nebeneinander bzw. über ein Regalsystem übereinander aufzustellen.

- Die Servicezugänglichkeit von vorne und das einfache Parallel-Schalten garantieren auch für größere Wohneinheiten oder Bürogebäude ausreichend Heizkomfort.



Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schallleistungspegel	Gewicht	Preis
SIP 37.1	10361402	37,2 kW ¹⁾	4,80 ¹⁾	54 dB(A)	371 kg	17.676,00
SIP 45.1	10361502	45,0 kW ¹⁾	4,80 ¹⁾	56 dB(A)	385 kg	19.751,00
SIP 58.1	10361602	57,6 kW ¹⁾	4,80 ¹⁾	57 dB(A)	441 kg	23.167,00
SIP 69.1	10361702	68,5 kW ¹⁾	4,60 ¹⁾	59 dB(A)	484 kg	25.443,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
SIP 37.1	10361402	A++	A+++	A++	average/low 201 % average/medium 137 % ³⁾ η _s
SIP 45.1	10361502	A++	A+++	A++	average/low 202 % average/medium 142 % ³⁾ η _s
SIP 58.1	10361602	A++	A+++	A++	average/low 200 % average/medium 144 % ³⁾ η _s
SIP 69.1	10361702	A++	A+++	A++	average/low 193 % average/medium 135 % ³⁾ η _s

1) Bei B0 / W35 nach EN 14511 bei BG 1
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN:

Wärmepumpe mit vollhermetischem Verdichter und allen sicherheitsrelevanten Bauteilen zur Kältekreisüberwachung, integrierter Wärmepumpen- und Heizungsregelung WPR-Net zur Wandmontage mit 15 m Verbindungsleitung, elektrischer Schaltkasten mit Leistungsschützen, Phasenwächter, vollelektronischer Sanftanlauf, bauseits Motorschutz für Soleumwälzpumpe

Im Beipack befinden sich: Außentemperaturfühler, Befestigungsmaterial für die Fassadenteile

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



SIP		SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN PROFESSIONELL-SERIE ZUR INNENAUFSTELLUNG					
				SIP 37.1	SIP 45.1	SIP 58.1	SIP 69.1
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei B0 / W35	2 Verdichter	kW	- / -	- / -	- / -	- / -
	Normpunkt nach EN 14511	1 Verdichter	kW	37,20 / 4,80	45,00 / 4,80	57,60 / 4,80	68,50 / 4,60
Wärmequelle	Volumenstrom	minimaler Durchsatz	l/h	6900	8100	10200	13000
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l/h	9200	10800	13600	17300
		maximaler Durchsatz	l/h	11100	13000	16300	21000
		Druckverlust Wärmepumpe Δp	bar	0,16	0,15	0,15	0,16
Heizkreis	Volumenstrom	Volumenstrom	l/h	9200	10800	13600	17300
		minimaler Durchsatz	l/h	3200	3900	4900	5700
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l/h	6400	7800	9700	11300
		maximaler Durchsatz	l/h	8000	9400	12200	14200
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp	bar	-	-	-	-
		Volumenstrom	l/h	-	-	-	-
Elektrik	Wärmepumpe	Druckverluste Wärmepumpe Δ	bar	0,12	0,12	0,12	0,12
		Volumenstrom	l/h	6400	7800	9700	11300
		Spannungscodes	A	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C32	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C40	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C50	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C50
		Absicherung Wärmepumpe **)	A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16
		Spannungscodes	A	-	-	-	-
		Absicherung Elektroheizelement **)	A	-	-	-	-
Bauteile	Umwälzpumpe	effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 nach EN 14511:					
		Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / cosφ	kW / A / -	7,80 / 13,97 / 0,80	9,40 / 18,28 / 0,77	12,00 / 22,16 / 0,76	14,90 / 28,14 / 0,72
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	31,00	34,00	40,00	48,50
		Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	A	140 / 29	174 / 45	225 / 97	272 / 105
		Leistung Elektroheizelement	kW	- / - / -	- / - / -	- / - / -	- / - / -
		Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	- / -	- / -	- / -	- / -
Bauteile	Umwälzpumpe Wärmequelle bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	- / -	- / -	- / -	- / -
		Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	- / -	- / -	- / -	- / -

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

SIP – Gemacht für große Aufgaben

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Professionell-Serie



- ✓ Heizen, Kühlen und Abwärmenutzung
- ✓ Ideal für Mehrfamilienhäuser und industrielle Anwendungen
- ✓ Kleine Aufstellfläche sowie sehr leiser Betrieb
- ✓ Einfacher Transport
- ✓ Erleichterter Service durch kompletten Zugang von vorne

- Sole / Wasser-Wärmepumpen Professionell-Serie, zur Innenaufstellung, bis 58 kW
- Heizwasservorlauftemperaturen bis zu +65 °C möglich.
- Die Geräte sind mit Kältemittel R410A gefüllt.

- Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz
- Die Wärmepumpen der Professionell-Serie erlauben es, mehrere Wärmepumpen nebeneinander bzw. über ein Regalsystem übereinander aufzustellen.

- Die Servicezugänglichkeit von vorne und das einfache Parallel-Schalten garantieren auch für größere Wohneinheiten oder Bürogebäude ausreichend Heizkomfort.



Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	Heizleistung	COP	Schalleistungspegel	Gewicht	Preis
SIP 29.1H	10361802	25,9 kW ¹⁾	4,37 ¹⁾	58 dB(A)	319 kg	18.211,00
SIP 56.1H	10362102	53,8 kW ¹⁾	4,5 ¹⁾	59 dB(A)	521 kg	26.044,00

Typ Kurz-Bez.	Artikel-Nr.	(55 °C) für Raumheizgerät	(35 °C) für Raumheizgerät	Verbund Raumheizgerät mit Regler	Energieeffizienz Raumheizung:
SIP 29.1H	10361802	A++	A+++	A++	average/low 172 % average/medium 130 % ³⁾ ηs
SIP 56.1H	10362102	A++	A+++	A++	average/low 181 % average/medium 138 % ³⁾ ηs

1) Bei B0 / W35 nach EN 14511 bei BG 1
B0 = Soleeintrittstemperatur 0 °C
W35 = Wasseraustrittstemperatur +35 °C

2) low = Wasseraustrittstemperatur +35 °C
medium = Wasseraustrittstemperatur +55 °C

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN:

Wärmepumpe mit vollhermetischen Verdichtern und allen sicherheitsrelevanten Bauteilen zur Kältekreisüberwachung, Integrierter Wärmepumpen- und Heizungsregelung WPR-Net zur Wandmontage mit 15m Leitung, Elektrischer Schaltkasten mit Leistungsschützen, Phasenwächter, vollelektronischer Sanftanlauf, Baueits Motorschutz für Soleumwälzpumpe
Im Beipack befinden sich der Außentemperaturfühler, Befestigungsmaterial für die Abdeckbleche

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
Innenaufstellung



SIP		SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN PROFESSIONELL-SERIE		ZUR INNENAUFSTELLUNG	
				SIP 29.1H	SIP 56.1H
Leistungsdaten	Heizleistung / COP bei B0 / W35 Normpunkt nach EN 14511	2 Verdichter	kW	- / -	- / -
		1 Verdichter	kW	25,90 / 4,37	53,80 / 4,50
Wärmequelle	Volumenstrom	minimaler Durchsatz	l/h	4900	9400
		nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l/h	6500	12600
		maximaler Durchsatz	l/h	7800	19100
		Druckverlust Wärmepumpe Δp	bar	0,16	0,16
Heizkreis	Volumenstrom	nominaler Durchsatz analog B0 / W35	l/h	6500	12600
		minimaler Durchsatz	l/h	2400	4400
		maximaler Durchsatz	l/h	4700	8900
		Freie Pressung Wärmepumpe Δp	bar	-	-
		Volumenstrom	l/h	-	-
		Druckverluste Wärmepumpe Δ	bar	0,12	0,12
Elektrik	Wärmepumpe	Volumenstrom	l/h	4700	8900
		Spannungscodes	A	3~ / PE / 400 V / 50 Hz allpolige Absicherung Wärmepumpe **)	3~ / PE / 400 V / 50 Hz C40
		Spannungscodes	A	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz Absicherung Steuerspannung **)	1~ / N / PE / 230 V / 50 Hz B16
		Spannungscodes	A	-	-
		Absicherung Elektroheizelement **)	-	-	
		effektive Leistungsaufnahme im Normpunkt B0 / W35 nach EN 14511:	kW / A / -	5,90 / 15,16 / 0,56	12,00 / 27,80 / 0,63
		Leistungsaufnahme / Stromaufnahme / cosφ	kW	34,00	45,60
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	174 / 91	310 / 125
		Anlaufstrom direkt / mit Sanftanlasser	kW	- / - / -	- / - / -
		Leistung Elektroheizelement	kW / A	- / -	- / -
Bauteile	Umwälzpumpe Heizkreis bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	- / -	- / -	
		kW / A	- / -	- / -	
	Umwälzpumpe Wärmequelle bei nominalem Durchsatz: Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	kW / A	- / -	- / -	
		kW / A	- / -	- / -	

**) örtliche Vorschriften beachten

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

A large grid area for taking notes. The top portion of the grid is shaded light gray, while the rest is white. The grid lines are thin and evenly spaced.



Zubehör

Vorteile für Fachpartner:

- Ideale Abstimmung der einzelnen Komponenten
- Alles aus einer Hand
- Planungssicherheit
- Vielfältige Anpassungs- und Erweiterungsmöglichkeiten

Vorteile für den Nutzer:

- Sicherheit, dass alle Komponenten ideal aufeinander abgestimmt sind
- Wirtschaftlicher Betrieb
- Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten

Zubehör Wärmepumpe Helox

BEFESTIGUNGSKONSOLEN FÜR HELOX 5 UND 8
Verzinkte Konsole für die Wandbefestigung inkl. Gummipuffer

WKS	WKS	15070101	207,00
	BKS	15086301	178,00

BEFESTIGUNGSKONSOLEN FÜR HELOX 11 UND 16
Bodenkonsole zur erhöhten Aufstellung der Wärmepumpe

BKS	BKS	15222401	321,00
-----	-----	----------	--------

VERBLENDUNG KONSOLE FÜR HELOX 5 UND 8
Verkleidung für vertikale Anbindeleitung bei Wandmontage; Bodenabstand Gerät ca. 300 mm (nicht möglich bei WDF)

VBKS	VWKS	15075001	167,00
	VBKS	15075101	281,00

VERBLENDUNG KONSOLE FÜR HELOX 11 UND 16
Teilverblendung der Bodenkonsole als Designelement

TV BKS-L	TV BKS-L	15223901	286,00
	VV BKS-L	15224001	339,00

FERNHEIZUNGSROHR DN 25 FÜR LUFT/WASSER-AUSSENAUFSTELLUNG FÜR HELOX 5 UND 8
Die Leitungen müssen in einem bauseits verlegtem KG Rohr DN 150 geführt werden. Vorisoliertes Rohrsystem als hydraulische Verbindungsleitung zwischen Luft/Wasser-Wärmepumpe Außenaufstellung und der Verrohrung im Gebäude.

HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG* INKL. 4 ÜBERGANGSVerschraubungen 1"

HVLD	HVLD 32/3	15075201	519,00
	HVLD 32/8	15075301	941,00

HVLD 32/14 mit 2 x hydraulische Kunststoffleitung 32 mm x 2,9 mm (DN 25) mit 25 mm Isolierung, 2 x Kunststoffwellrohr ID 14 mm und ID 23,3 mm für Elektroleitungen; **Länge 14 m**

HVLD 32/14	15075401	1.381,00
------------	----------	----------

HVLD 32/20 mit 2 x hydraulische Kunststoffleitung 32 mm x 2,9 mm (DN 25) mit 25 mm Isolierung, 2 x Kunststoffwellrohr ID 14 mm und ID 23,3 mm für Elektroleitungen; **Länge 20 m**

HVLD 32/20	15075501	1.839,00
------------	----------	----------

4 ÜBERGANGSVerschraubungen

ÜG HVLD 1"	15207501	172,00
------------	----------	--------

GUMMIMANSCHETTE EDH 32/160

ENDMANSCHETTE FÜR KG ROHR DN 150 zur Abdichtung der einzelnen Leitungen des HVLD zum KG-Hüllrohr

EDH 32/160	15075601	93,00
------------	----------	-------

FERNHEIZUNGSROHR DN 32 FÜR LUFT/WASSER-AUSSENAUFSTELLUNG FÜR HELOX 11 UND 16
Die Leitungen müssen in einem bauseits verlegtem KG Rohr DN 200 geführt werden. Vorisoliertes Rohrsystem als hydraulische Verbindungsleitung zwischen Luft/Wasser-Wärmepumpe Außenaufstellung und der Verrohrung im Gebäude

2 X HYDRAULISCHE KUNSTSTOFFLEITUNG (PE-XA ROHR) INKL. 4 ÜBERGANGSVerschraubungen 5/4"

HVLD 40/3	15223101	664,00
HVLD 40/8	15223201	1.178,00
HVLD 40/14	15223301	1.781,00
HVLD 40/20	15223401	2.321,00
ÜG HVLD 5/4"	15224301	189,00

ENDMANSCHETTE FÜR 200 MM KG ROHR
Gummimanschette zur Abdichtung der einzelnen Leitungen des HVLD zum KG-Hüllrohrs

EDH 200	15223701	125,00
---------	----------	--------

WANDDURCHFÜHRUNG FÜR HEIZUNG UND ELEKTRIK FÜR HELOX 11 UND 16
Wasserdichte unterirdische Wanddurchführung für 160 mm bis 200 mm KG-Rohr, druckwasserdicht bis 3 bar, Gas- und Radondicht, einsetzbar für Gebäude mit weißer Wanne, nur in Verbindung mit HVLD

WDF-UWW	15223501	216,00
---------	----------	--------

Unterirdische Wanddurchführung für ein 200 mm KG-Rohr, druckwasserdicht bis 1,5 bar, einsetzbar für Gebäude mit schwarzer Wanne, gemäß DIN 18533 W1-E, nur in Verbindung mit HVLD

WDF-USW	15223601	172,00
---------	----------	--------

Wanddurchführung für horizontale oberirdische Anbindung der Wärmepumpe, bestehend aus KG Leerrohr, 2 x 1 m Cu-Rohr mit 28 mm, Isolation und Verkleidung

WDF-O	15222601	605,00
-------	----------	--------

ELEKTRISCHES VERBINDUNGS-SET
EVS zum Anschluss (Last & Kommunikation) der Wärmepumpe an der Inneneinheit. Bestehend aus Steckverbindungen, ohne Kabel (bauseits). Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm² Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW 5 x 2,5 mm² bei 12 kW (max. 30 m)

EVS	15206901	66,00
-----	----------	-------

Elektrisches Verbindungs-Set Wärmepumpe, Inneneinheit bestehend aus Steckverbindungen mit Kabel 8 m (vorkonfektioniert) Kombination mehrerer EVS 8 möglich

EVS 8	15207001	116,00
-------	----------	--------

HYDRAULISCHES ZUBEHÖR

Anschlussset für den vertikalen Anschluss der Wärmepumpe mit der HVLD, bestehend aus isolierten Edelstahlwellrohr zur Schwingungsentkopplung

IPWH 5/4"	15223801	125,00
-----------	----------	--------

Anschlussset für den horizontalen Anschluss der Wärmepumpe mit der WDF, bestehend aus isolierten Edelstahlwellrohr zur Schwingungsentkopplung

IPWH 5/4"	15222501	135,00
-----------	----------	--------

Umschaltventil für Umschaltung von Heizbetrieb auf Trinkwarmwasserbereitung

USV 1"	15014001	190,00
--------	----------	--------

Umschaltventil für Umschaltung von Heizbetrieb auf Trinkwarmwasserbereitung

USV 5/4"	15023101	348,00
----------	----------	--------

WANDDURCHFÜHRUNG FÜR HEIZUNG UND ELEKTRIK FÜR HELOX 5 UND 8
Wanddurchführung für horizontale Anbindung, bestehend aus: Leerrohr, Dämmung, Schwingungsentkopplung IPW 1", 2 ca. 1 m lange Kupfer Heizungsrohre Ø 28 mm, inkl. Verkleidung

WDF	WDF	15070001	394,00
-----	-----	----------	--------

WANDDURCHFÜHRUNG FÜR HEIZUNG UND ELEKTRIK FÜR HELOX 11 UND 16
Wasserdichte unterirdische Wanddurchführung für 160 mm bis 200 mm KG-Rohr, druckwasserdicht bis 3 bar, Gas- und Radondicht, einsetzbar für Gebäude mit weißer Wanne, nur in Verbindung mit HVLD

WDF-UWW	15223501	216,00
---------	----------	--------

Unterirdische Wanddurchführung für ein 200 mm KG-Rohr, druckwasserdicht bis 1,5 bar, einsetzbar für Gebäude mit schwarzer Wanne, gemäß DIN 18533 W1-E, nur in Verbindung mit HVLD

WDF-USW	15223601	172,00
---------	----------	--------

Wanddurchführung für horizontale oberirdische Anbindung der Wärmepumpe, bestehend aus KG Leerrohr, 2 x 1 m Cu-Rohr mit 28 mm, Isolation und Verkleidung

WDF-O	15222601	605,00
-------	----------	--------

STANDSSICHERUNG FÜR STELLFÜSSE

SFS	SFS	15224101	54,00
-----	-----	----------	-------

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Zubehör Wärmepumpe Helox



TAUPUNKTWÄCHTER

TW 1	15013901	349,00
------	----------	--------

TW 1

PUMPENBAUGRUPPEN

Pumpenbaugruppe Heizung (nicht für Kühlung geeignet): Umwälzpumpe Länge 180 mm, Thermometer mit Absperrfunktion, Schwerkraftbremse, Pumpenkugelhahn, Messingarmaturen, Messingarmaturen, EPDM Dichtungen, Isolierschalen aus EPP, Wandhalterung, max. Betriebstemperaturen +95 °C, minimale Betriebstemperatur + 20°C, max. Betriebsdruck 10 bar

Pumpenbaugruppe PHZ 2 für das Heizungssystem (Entladebaugruppe) mit Umwälzpumpe 25-70, Absperrungen, Thermometer und Schwerkraftbremse, Kupferrohr Ø 28 mm, Anschlüsse 3/4" flachdichtend, nicht für Kühlung geeignet.

PHZ 2	150961VS01	544,00
-------	------------	--------

Pumpenbaugruppe PHZM 2 mit Mischventil für das Heizungssystem (Entladebaugruppe) mit Umwälzpumpe 25-70, Absperrungen, Thermometer, Vorlauffühler und Schwerkraftbremse, Kupferrohr Ø 28 mm, Anschlüsse 3/4", flachdichtend, nicht für Kühlung geeignet

PHZM 2	150962VS01	791,00
--------	------------	--------



PHZ(M) 2

SICHERHEITSPAKETE SEKUNDÄR

Sicherheitspaket Sekundär 35, SPS 35, mit Ausdehnungsgefäß 35 Liter inkl. Wandhalterung (Spannband), Kappenventil, Sicherheitsbaugruppe (Sicherheitsventil, Manometer autom. Entlüfter)

SPS 35	150896VS01	186,00
--------	------------	--------

Sicherheitspaket Sekundär 50, SPS 50, mit Ausdehnungsgefäß 50 l inkl. Wandhalterung (Spannband), Kappenventil, Sicherheitsbaugruppe (Sicherheitsventil, Manometer autom. Entlüfter)

SPS 50	150897VS01	207,00
--------	------------	--------



SPS

LUFT-/MAGNETSCHMUTZABSCHIEDER

Kombination Luft-/Magnetschmutzabscheider LSA 3/4" mit Isolierschalen aus EPP, Anschlussmöglichkeit für kontrollierte Gasableitung, Schwimmlüfter und Schmutzauffangkörper mit Ablassventil. Max. Betriebstemperatur +120°C, max. Betriebsdruck 10 bar

LSA 3/4"	15211601	302,00
----------	----------	--------

LSA 1"	15211701	336,00
--------	----------	--------

LSA 5/4"	15211801	410,00
----------	----------	--------



LSA 1"

RAUMBEDIENEINHEIT

Raumbedieneinheit RBE+ mit farbigem Touch-Display zur Aufputz-Installation im Wohnraum. Auslesen und Einstellen endkundenrelevanter Parameter aus der Wärmepumpenregelung (drahtgebunden). Endkundenorientierte Funktionen aus der Wärmepumpenregelung:

- Ermöglicht einfaches Bedienen des Gesamtsystems durch den Endkunden
- Anzeige des aktuellen Betriebszustandes (Heizen, Warmwasser, Kühlen, Schwimmbad, Lüftung, PV, Solarthermie)
- Anzeige der aktuellen Innen-, Außen- und Warmwassertemperatur sowie der aktuellen Raumluftfeuchte
- Benachrichtigung und Anzeige kritischer Systemstörungen
- Updatemöglichkeit mittels Mini-SD Karte möglich. Mit der Raumbedieneinheit RBE+ ist die Regelung mit Raumtemperatureinfluss im Heiz- und Kühlbetrieb optional möglich.

Voraussetzung für den Anschluss ist eine RS485 Schnittstelle am Bedienteil der Wärmepumpenregelung Kompatibel mit der Raumbedieneinheit RBE+ sind alle Geräte mit WPR-Net 2.1, Regelung, sowie LAD und SIP (Baugröße 1)



RBE+

RBE+	152148K0301	257,00
------	-------------	--------

ELEKTROHEIZSTÄBE FÜR PUFFERSPEICHER MIT BETRIEBS- UND SICHERHEITSTHERMOSTAT, R1 1/2", UNBEHEIZTE LÄNGE 100 MM

Leistung: 6 kW, Anschlussspannung 3~N/PE 400V, 50HZ, Eintauchtiefe 500 mm

EHZ 60	15008401	265,00
--------	----------	--------

Leistung: 7,5 kW, Anschlussspannung 3~N/PE 400V, 50Hz | Eintauchtiefe 600 mm

EHZ 75	15008801	280,00
--------	----------	--------

Leistung: 9 kW, Anschlussspannung 3~N/PE 400V, 50Hz Eintauchtiefe 700 mm

EHZ 90	15008501	284,00
--------	----------	--------



EHZ 60

ROHRBAUGRUPPE E-HEIZWASSERDURCHLAUFERHITZER OHNE HEIZSTAB

Rohrbaugruppe zur Aufnahme eines Heizstabes R 1 1/2", zur Heizwassererwärmung, Heizwasseranschluss: 1 1/4" AG

ZHZ	15010501	226,00
-----	----------	--------



Zubehör Wärmepumpe Jabbah, L-Split



BODENKONSOLE FBU JABBAH

Bodenkonsole FBU zur Aufstellung der Jabbah-Außeneinheit auf dem Boden.
Abmessungen (B x H x T) 1076 x 450 x 438 mm

FBU 15217901 303,00



BODENKONSOLE BKS SPLIT

Zur Aufstellung der Split-Außeneinheit auf dem Boden.
Abmessungen (B x H x T) 800 x 400 x 450 mm

BKS SPLIT 15078801 281,00



WANDKONSOLE WBU JABBAH

zur Wandmontage der Jabbah Außeneinheit. Bei der Wandmontage müssen vom Boden aus min. 300 mm Abstand gehalten werden. Die Wandkonsole ist nur für massive und gleichzeitig tragende Wände geeignet. Bei Holzständerbauweise und Verblendungen sollte aufgrund möglicher Körperschallübertragung an die Innenräume die Bodenkonsole zum Einsatz kommen.

WBU 15218001 303,00



WANDKONSOLE WKS SPLIT

Zur Wandmontage der Split-Außeneinheit. Bei der Wandmontage müssen vom Boden aus min. 300 mm Abstand gehalten werden. Die Wandkonsole ist nur für massive und gleichzeitig tragende Wände geeignet. Bei Holzständerbauweise und Verblendungen sollte aufgrund möglicher Körperschallübertragung an die Innenräume die Bodenkonsole zum Einsatz kommen.

WKS SPLIT 15078901 281,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG HORIZONTAL FÜR JABBAH. NICHT IN VERBINDUNG MIT WBU GEEIGNET.

Anschlussset CPH mit hydraulischer Verbindungsleitung horizontal für Jabbah (nicht in Verbindung mit WBU geeignet) für waagrechte Wanddurchführung. Bestehend aus 2 x 1m Edelstahlwellrohr DN25 mit Dämmung (100 %); 2 x Isolierung 450 mm selbstklebend, UV Schutzfolie, 2 Satz Verschraubung mit Überwurfmutter 1 1/4" IG an bauseitigem Rohrsystem

CPH 15218101 291,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG CPV VERTIKAL FÜR JABBAH, KOMPATIBEL MIT HVLD 32. NICHT IN VERBINDUNG MIT WBU GEEIGNET.

Bestehend aus Entlüfter, Flexrohre zur vertikalen Anbindung an Wärmepumpe, Dämmschalen, PE Schutzschalen, Spannringe; mit Überwurfmutter 1 1/4" IG an bauseitigem Rohrschluß; Isolierte Erdleitung ist bauseits zu stellen.

CPV 15218201 579,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG CPS STANDARD FÜR JABBAH.

Bestehend aus Flexrohre DN 25 inkl. Überwurfmutter 1" mit 4 Dichtungen und Isolierung. Achtung: Nachisolierung bauseits erforderlich.

CPS 15218701 195,00



KÄLTEMITTEL-VERBINDUNGSLEITUNG KVL 6 SPLIT

Rohrdimension: Gasrohr Ø 12,7 mm (1/2"), Flüssigkeitsrohr Ø 6,35 mm (1/4") Länge 12 m

KVL 6SPLIT 15051901 326,00



KÄLTEMITTEL-VERBINDUNGSLEITUNG KVL 8 SPLIT,

Rohrdimension: Gasrohr Ø 15,88 mm (5/8"), Flüssigkeitsrohr Ø 9,52 mm (3/8"), Länge 12 m

KVL SPLIT 15079001 693,00



RAUMBEDIENEINHEIT RCU

mit Farbdisplay zur Aufputz-Installation im Wohnraum. Auslesen und Einstellen endkundenrelevanter Parameter aus der Wärmepumpenregelung (kabelgebunden) Anzeige des aktuellen Betriebszustandes (Heizen, Warmwasser, Kühlen, PV), Anzeige der aktuellen Innen-, Außen- und Warmwassertemperatur. Einstellung der Warmwassertemperatur mit extra Warmwasserfunktion, Einstellung Raumtemperatur. Verfügbarkeit auf Anfrage.

RCU 15214101 212,00



ERWEITERUNGSPLATINE EP (SPLIT)

für zusätzlichen Heiz- und Kühlkreis, aktive 4-Rohr-Kühlung, Brauchwasserkomfort, mischventilgesteuerte und stufengeregelte Zusatzheizung, inkl. 2 Fühler

EP (SPLIT) 15213301 399,00



KOMMUNIKATIONSMODUL PV (SPLIT)

für Kommunikation und Steuerung zwischen dem Wechselrichter einer PV-Anlage und der Wärmepumpe

PV (SPLIT) 15213401 412,00



RAUMSENSOR RS JABBAH + SPLIT

Dieser Raumsensor RS (Split) wird eingesetzt, um eine gleichmäßigere Innentemperatur zu erzielen. Die RS (Split) erfüllt bis zu drei Funktionen: Anzeige der aktuellen Raumtemperatur im Wärmepumpendisplay, ermöglicht die Änderung der Raumtemperatur in °C, ermöglicht das Auswerten bzw. Stabilisieren der Raumtemperatur.

RS (SPLIT) 15213501 58,00



MODBUS JABBAH + SPLIT

Mit Hilfe von Modbus wird die Steuerung und Überwachung der Wärmepumpe über eine Ausrüstung mit externen Modbus, z. B. einem Gebäudeleitsystem ermöglicht.

MODBUS (SPLIT) 15213601 786,00



INSTALLATIONSPAKET IPP JABBAH + SPLIT

Das Zubehör IPP steuert in Verbindung mit der Wärmepumpe die Beheizung eines Pools. Die Wärmepumpe steuert das Umschaltventil, die Poolumwälzpumpe und eine eventuelle Heizkreispumpe über das Installationspaket IPP Split.

IPP (SPLIT) 15213701 629,00



TEMPERATURSENSOR TS FÜR JABBAH + SPLIT

Temperatursensor TS für den Einbau einer bauseitigen Brauchwasserbereitung oder eines Heizkreises mit Trennpuff erspeicher oder als Vorlauffühler für 2 Heizkreise

TS 15214901 26,00



KONDENSATWASSERROHR KWS 3/1 JABBAH + SPLIT

Isolierte Kondenswasserleitung KWS 3/1(Split) zur Abführung des anfallenden Kondensats an der Außeneinheit mit aktivem Elektroheizband.

Länge: 1 m, Leistung: 15 W
KWS 3/1 (SPLIT) 15213801 337,00



KONDENSATWASSERROHR KWS 3/3 JABBAH + SPLIT

Isolierte Kondenswasserleitung KWS 3/3(Split) zur Abführung des anfallenden Kondensats an der Außeneinheit mit aktivem Elektroheizband.

Länge: 3 m, Leistung: 45 W
KWS 3/3 (SPLIT) 15213901 462,00



KONDENSATWASSERROHR KWS 3/6 JABBAH + SPLIT

Isolierte Kondenswasserleitung KWS 3/6(Split) zur Abführung des anfallenden Kondensats an der Außeneinheit mit aktivem Elektroheizband. Länge: 6 m, Leistung: 90 W

KWS 3/6 (SPLIT) 15214001 641,00



WANDHÄNGENDER REIHENPufferspeicher WPSK 40 SPLIT

40 Liter, zum Heizen und Kühlen mit Außenverkleidung aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Farbe weiß, und innenliegender Isolierung. Max. Betriebsdruck: 6 bar, Betriebstemperatur: 5 - 95 °C, Gewicht: 31 kg, Energieeffizienzklasse: B* Als Energiequelle für den Abtauvorgang.

WPSK 40 SPLIT 15079101 328,00



WANDHÄNGENDER TRENNPufferspeicher WTPSK 101 (SPLIT)

120 Liter, zum Heizen und Kühlen mit Außenverkleidung aus pulverbeschichtetem Stahlblech, Farbe weiß, 2 Fühler und innenliegender Isolierung. Max. Betriebsdruck: 6 bar, Betriebstemperatur: 5 - 95 °C, Ø 585 x Höhe 820 mm, Energieeffizienzklasse: B*

WTPSK 101 SPLIT 15219701 655,00

Hinweis zu Kondensatwasserrohr
Elektrischer Anschluss an Inneneinheit notwendig nur bei Split-Geräten.
Bei Jabbah Anschluss an der Außeneinheit.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Zubehör Wärmepumpe

LAD/LADV

Vorteile für Fachpartner:

Ideale Abstimmung der einzelnen Komponenten
 Alles aus einer Hand
 Planungssicherheit
 Vielfältige Anpassungs- und Erweiterungsmöglichkeiten

Vorteile für den Nutzer:

Sicherheit, dass alle Komponenten ideal aufeinander abgestimmt sind
 Wirtschaftlicher Betrieb
 Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten



ELEKTRISCHES VERLÄNGERUNGSSET

Elektrisches Verlängerungsset VLS 25 mit Busleitung 28 m (Steuer- und Lastleitung muss bauseits gestellt werden) ab Gerät mit Verbindungsstecker für Bus-, Steuer-, und Lastleitung

VLS 25 15070601 248,00



WANDBEFESTIGUNG FÜR LAD(V) ...

Verzinkte Konsole WKS für die Wandbefestigung inkl. Gummipuffer

WKS 15070101 207,00



VERKLEIDUNG DER ANBINDELEITUNG FÜR LAD(V) ...

Verkleidung VWKS der vertikalen Anbindeleitung bei Wandmontage (verzinkt). Bodenabstand Gerät ca. 300 mm (nicht möglich bei Wanddurchführung)

VWKS 15075001 167,00



BODENBEFESTIGUNG FÜR LAD(V) ...

Verzinkte Konsole BKS für die Bodenbefestigung inkl. Gummipuffer

BKS 15086301 178,00



VERKLEIDUNG DER ANBINDELEITUNG FÜR LAD(V) ...

Verkleidung VBKS der vertikalen Anbindeleitung bei Bodenmontage (verzinkt). Bodenabstand Gerät ca. 300 mm (nicht möglich bei Wanddurchführung)

VBKS 15075101 281,00



WANDDURCHFÜHRUNG MIT GERÄTEANSCHLUSSGARNITUR

Wanddurchführung WDF mit Geräteanschlussgarnitur für horizontale Anbindung, bestehend aus: Leerrohr, Dämmung, Schwingungsentkopplung IPW 1", 2 ca. 1 m lange Kupfer-Heizungsrohre, Ø 28 mm inkl. Verkleidung

WDF 15070001 394,00



UMSCHALTVENTIL

Umschaltventil USV 1" für Umschaltung von Heizbetrieb auf Trinkwarmwasserbereitung

USV 1" 15014001 190,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG*

Hydraulische Verbindungsleitung* HVL 32/3 mit 2 x hydraulische Kunststoffleitung 32 mm x 2,9 mm (DN 25) mit 25 mm Isolierung, 2 x Kunststoffwellrohr ID 14 mm und ID 23,3 mm für Elektroleitungen; Länge 3 m, inkl. 4 Übergangverschraubungen 1"

HVL 32/3 15075201 519,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG*

Hydraulische Verbindungsleitung* HVL 32/8 mit 2 x hydraulische Kunststoffleitung 32 mm x 2,9 mm (DN 25) mit 25 mm Isolierung, 2x Kunststoffwellrohr ID 14 mm und ID 23,3mm für Elektroleitungen; Länge 8 m, inkl. 4 Übergangverschraubungen 1"

HVL 32/8 15075301 941,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG*

Hydraulische Verbindungsleitung* HVL 32/14 mit 2 x hydraulische Kunststoffleitung 32 mm x 2,9 mm (DN 25) mit 25 mm Isolierung, 2x Kunststoffwellrohr ID 14 mm und ID 23,3 mm für Elektroleitungen; Länge 14 m, inkl. 4 Übergangverschraubungen 1"

HVL 32/14 15075401 1.381,00



HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG*

Hydraulische Verbindungsleitung* HVL 32/20 mit 2 x hydraulische Kunststoffleitung 32 mm x 2,9 mm (DN 25) mit 25 mm Isolierung, 2x Kunststoffwellrohr ID 14 mm und ID 23,3mm für Elektroleitungen; Länge 20 m, inkl. 4 Übergangverschraubungen 1"

HVL 32/20 15075501 1.839,00



ANSCHLUSSSET LAD

Anschlussset IPW 1" mit Schwingungsentkopplung 1" zwischen hydraulischer Verbindungsleitung und Verflüssiger

IPW 1" 15070701 106,00



ÜBERGANGVERSCHRAUBUNGEN 1" FÜR HVL

4 Übergangverschraubungen ÜG HVL 1" für HVL

ÜG HVL 1" 15207501 172,00



ENDECKEL FÜR HYDRAULISCHE VERBINDUNGSLEITUNG

Gummimanschette EDH 32/160 als Endmanschette für KG Rohr DN 150 zur Abdichtung der einzelnen Leitungen des HVL zum KG-Hüllrohr

EDH 32/160 15075601 93,00



RTK

Raumthermostat Kühlung RTK (Raumtemperaturregelung und Freigabe / Sperre Kühlung)

RTK 15074901 64,00

* LAV 8, Verbindungsleitung bis 20 m
 LAV 12, Verbindungsleitung bis 14 m
 LAV 12 mit Trennspeicher, Verbindungsleitung bis 20 m

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
 Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
 Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
 Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
 Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
 Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Zubehör Wärmepumpe

LA / LAV(S), LI / LIV, LI 16.1HV



FUNKTIONSNOTWENDIGES ZUBEHÖR FÜR LAV(S) 8, LAV(S) 12, LIV 8 UND LIV 12

EVS

Elektrisches Verbindungs-Set zum elektrischen Anschluss (Last & Kommunikation) der Wärmepumpe an der Inneneinheit.

Bestehend aus Steckverbindungen, ohne Kabel (bauseits).

Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm²

Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW
5 x 2,5 mm² bei 12 kW
(max. 30 m)

EVS 15206901 66,00



EVS 8

Elektrisches Verbindungs-Set EVS 8 zum Anschluss (Last & Kommunikation) der Wärmepumpe an der Inneneinheit. Bestehend aus Steckverbindungen mit 8 m Kabel (vorkonfektioniert). Kombination mehrerer EVS 8 möglich (max. 3 Stück).

EVS 8 15207001 116,00



WANDDURCHFÜHRUNG WDFAV 1" FÜR LAV(S) 8

für horizontale Anbindung, bestehend aus: Leerrohr, Dämmung, flexible hydraulische Anschlussverrohrung mit manueller Entlüftungseinheit, 2 ca. 1 m lange Kupfer Heizungsrohre Ø 28 mm, Kondensat Entwässerung DN40, inkl. Verkleidung

WDFAV 1" 15208701 517,00



WANDDURCHFÜHRUNG WDFAV 5/4" FÜR LAV(S) 12

für horizontale Anbindung, bestehend aus: Leerrohr, Dämmung, flexible hydraulische Anschlussverrohrung mit manueller Entlüftungseinheit, 2 ca. 1 m lange Kupfer Heizungsrohre Ø 28 mm, Kondensat Entwässerung DN40, inkl. Verkleidung

WDFAV 5/4" 15208801 546,00



HYDRAULISCHES ZUBEHÖR FÜR LAV(S) 8

Installationspaket 1"

Für den hydraulischen Anschluss, u.a. für den vorkonfektionierten Anschluss einer HVLD-Anschlussleitung.

Vorisolierte Anschlusshaube (UV-beständig mit Kriecherschut), Vorisoliertes Anschlussrohrset (Kupfer) mit Handentlüfter, 2 x HT-Rohr DN 40 x 500 mm

Installationsmaterial
IPWAV 1" 152078K0301 233,00



HYDRAULISCHES ZUBEHÖR FÜR LAV(S) 8

Installationspaket 5/4"

Für den hydraulischen Anschluss, u.a. für den vorkonfektionierten Anschluss einer HVLD-Anschlussleitung.

Vorisolierte Anschlusshaube (UV-beständig mit Kriecherschut), Vorisoliertes Anschlussrohrset (Kupfer) mit Handentlüfter, 2 x HT-Rohr DN 40 x 500 mm

Installationsmaterial
IPWAV 5/4" 152079K0301 256,00



HYDRAULISCHES ZUBEHÖR FÜR LA 18 BIS LA 25.1

Installationspaket IPA 5/4" für Luft-/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit hydraulischer Verbindung von Wärmepumpe zur Fernheizleitung, bestehend aus: 2 x 0,5 m Anschluss Schlauch 1 1/4", 4 Schlauchtüllen 1 1/4" IG und 4 Schlauchschellen 40 mm.

Gewicht ca. 3 kg, Verpackungsabmessungen (B x T x H) 520 x 100 x 100 mm

IPA 5/4" 15019701 136,00



HYDRAULISCHES ZUBEHÖR FÜR LA 30/31

Installationspaket IPA 6/4" für Luft-/Wasser-Wärmepumpe zur Außenaufstellung mit hydraulischem Anschlussset von Wärmepumpe zur Fernheizleitung, bestehend aus: 2 x 0,5 m druckfestem Anschluss Schlauch 1 1/2", 4 Schlauchtüllen 6/4" IG, 4 Schlauchschellen 50 mm.

Gewicht ca. 2,8 kg, Verpackungsabmessungen (B x T x H) 600 x 600 x 160 mm

IPA 6/4" 15024501 217,00



ELEKTRISCHES ZUBEHÖR FÜR LUFT / WASSER-WÄRMEPUMPEN

Elektrische Verbindungsleitung für LA-Serie.

Steuer- und Fühlerleitung STL für LA-Serie.

Vorkonfektionierte und an beiden Enden mit kodierten Steckverbindungen versehene Leitung verbindet die Wärmepumpe mit dem Wärmepumpenregler WPR-Net/LUX 2.0.

5,0 M, GEWICHT 2 KG		
STL 5	15031001	147,00
10,0 M, GEWICHT 4 KG		
STL 10	15031101	178,00
20,0 M, GEWICHT 8 KG		
STL 20	15031201	221,00
30,0 M, GEWICHT 12 KG		
STL 30	15031301	281,00
40,0 M, GEWICHT 16 KG		
STL 40	15031401	326,00
50,0 M, GEWICHT 20 KG		
STL 50	15031501	357,00
60,0 M, GEWICHT 24 KG		
STL 60	15031601	405,00



HYDRAULISCHES ZUBEHÖR FÜR LI 18(L) BIS LI 25.1(L)

Installationspaket 1 1/4"

Installationspaket IPKL 5/4" mit hydraulischem Anschlussset zur schwingungstechnischen Entkopplung der Heizungsseite, bestehend aus: 2 x 5/4"-Flexschläuche, je 1 m (verzinkt), für die Heizungsseite (mit einem geraden Gewindeanschluss R 5/4" AG und einer 90°-gekröpften Überwurfschraubung, flachdichtend).

Gewicht ca. 15 kg
IPKL 5/4" 15015401 173,00



HYDRAULISCHES ZUBEHÖR FÜR LI 30(L)

Installationspaket IPKL 6/4" mit hydraulischem Anschlussset zur schwingungstechnischen Entkopplung der Heizungsseite, bestehend aus: 2 x 6/4"-Flexschläuche, je 1 m (verzinkt), für die Heizungsseite (mit einem geraden Gewindeanschluss R 6/4" AG und einer 90°-Winkelverschraubung, flachdichtend).

IPKL 6/4" 15039001 235,00

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Zubehör Wärmepumpe Polaris

Zubehör Wärmepumpe BWS Booster und ZLW

LUFTKANALSCHLAUCH

Grauer, flexibler, thermisch isolierter Luftschlauch mit beidseitigem Anschlussbereich zu den Adaptern



LUFTKANALSCHLAUCH ADH 315-500

Gewicht ca. 0,9 kg, Länge 0,5 m, Innendurchmesser 315 mm

ADH 315-500 15217301 214,00



LUFTKANALSCHLAUCH ADH 315-1000

Gewicht ca. 1,8 kg, Länge 0,5 m, Innendurchmesser 315 mm

ADH 315-1000 15217401 356,00



LUFTKANALSCHLAUCH ADH 315-1500

Gewicht ca. 2,75 kg, Länge 1 m, Innendurchmesser 315 mm

ADH 315-1500 15217501 421,00



LUFTKANALSCHLAUCH ADH 315-2000

Gewicht ca. 3,7 kg, Länge 2 m, Innendurchmesser 315 mm

ADH 315-2000 15217601 483,00



LUFTKANALSCHLAUCH ADH 315-3000

Gewicht ca. 5,5 kg, Länge 3 m, Innendurchmesser 315 mm

ADH 315-3000 15217701 608,00



LUFTKANALSCHLAUCH ADH 315-4000

Gewicht ca. 7,4 kg, Länge 4 m, Innendurchmesser 315 mm

ADH 315-4000 15217801 743,00



SCHLAUCHABHÄNGUNGSSET HSK 315

Schlauchabhängungsset HSK 315 mit Befestigungsmaterial. Durchmesser 315 mm. Für Schlauchlängen ab 1 m. Im Abstand kleiner einem Meter anzubringen. z. B. 3 Meter Schlauch, mind. 2 x HSK 315 notwendig

HSK 315 15218301 49,00



SCHLAUCHABDICHTUNGSSET HGK 315

Mit Material für die Abdichtung und Isolation von 4 Anschlussstellen (z.B. Wand/Wand, Adapter Zu- und Abluft).

HGK 315 15218401 205,00



EPP-ADAPTER DUAL TUBE ADT

Für Polaris/Paros (funktionsnotwendig) mit strapazierfähigem und thermisch isolierendem EPP inkl. Montage-material. Gewicht ca. 1,1 kg, Abmessung: 687 x 575 x 343,50 mm

ADT 15219601 60,00



DACHDURCHFÜHRUNG RD

Dachdurchführung RD aus Verbundkunststoff mit Montagmaterial und Isolierung. Gewicht ca. 7 kg, Abmessung: 853 x 265 x 669 mm

RD 15218501 587,00



WANDDURCHFÜHRUNG WD

Wanddurchführung WD aus Aluminium eloxiert mit Montagmaterial und Isolierung. Gewicht ca. 4,3 kg, Abmessung 430 x 448 x 636,5 mm

WD 15218601 643,00



EVS

Elektrisches Verbindungs-Set zum elektrischen Anschluss (Last & Kommunikation) der Wärmepumpe an der Inneneinheit. Bestehend aus Steckverbindungen, ohne Kabel (bauseits).

Bus-Leitung 2 x 2 x 0,5 mm²
Last-Leitung 3 x 2,5 mm² bei 8 kW
5 x 2,5 mm² bei 12 kW
(max. 30 m)

EVS 15206901 66,00



EVS 8

Elektrisches Verbindungs-Set EVS 8 zum Anschluss (Last & Kommunikation) der Wärmepumpe an der Inneneinheit. Bestehend aus Steckverbindungen mit 8 m Kabel (vorkonfektioniert). Kombination mehrerer EVS 8 möglich (max. 3 Stück).

EVS 8 15207001 116,00

ZUBEHÖR BRAUCHWARMWASSER- WÄRMEPUMPEN BW-S

Temperaturfühler für Solaranbindung

TS 15636401 62,00

Opferanode

ON 15209601 129,00



OPFERANODE

Passend zu ZLW 317 und ZLW 315 (1 Stück)

AN 317 15614101 258,00

ERSATZFILTER EFS 3 FÜR ZLW 315 UND ZLW 317

bestehend aus 2 Stück Filter ePM10 (M5)
48 x 237 x 417 mm

EFS 3 15928001 54,00

Zubehör Wärmepumpe Sole/Wasser

Nickelgelöteter Plattenwärmetauscher

für die passive Kühlung mit der Wärmequelle Grundwasser oder Systemtrennung. Die Wasser / Wasser-Wärmepumpe muss dann durch eine Sole / Wasser-Wärmepumpe mit integrierter Kühlung ersetzt werden.

Die Leistung der Sole/Wasser-Wärmepumpe kann bei ca. 8 °C Wärmequellentemperatur angenommen werden!

Die tatsächlichen Leistungsdaten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des jeweiligen Wärmepumpentypes!

Die Grundwasserqualität muss nach den Vorgaben im Projektierungshandbuch untersucht werden.



PLATTENWÄRMETAUSCHER WT 1
(WS 4.2H3M, WS 8.2H3M, SIC 4.2H3 – SIC 10.2H3)

mit Anschlussgewinde primär G 5/4" (Außengewinde) und Anschlussgewinde sekundär G 5/4" (Außengewinde). Gewicht ca. 11,6 kg, Abmessungen (B x T x H): 124 x 125 x 532 mm

WT 1 15025101 1.386,00



PLATTENWÄRMETAUSCHER WT 2
(SIC 12.2H3 – SIC 17.2H3)

mit Anschlussgewinde primär G 5/4" (Außengewinde) und Anschlussgewinde sekundär G 5/4" (Außengewinde). Gewicht ca. 16,4 kg, Abmessungen (B x T x H): 124 x 171 x 532 mm

WT 2 15025201 1.516,00



PLATTENWÄRMETAUSCHER WT 3
(SI 23.2H3 – SI 30.2H3 UND SIC 19.2H3)

mit Anschlussgewinde primär G 5/4" (Außengewinde) und Anschlussgewinde sekundär G 5/4" (Außengewinde). Gewicht ca. 36,6 kg, Abmessungen (B x T x H): 271 x 151 x 532 mm

WT 3 15025301 3.313,00

Hinweis:

Bei Einsatz einer Sole / Wasser-Wärmepumpe mit einem nickelgelöteten Plattentauscher muss die werkseingestellte Wärmequellenaustrittstemperatur von -9°C auf +1°C angehoben werden. Die Wärmetauscher sind bauseits dampfdiffusionsdicht zu isolieren.

Der Zwischenkreis muss mit Frostschutzgemisch befüllt werden!

Bei der Dimensionierung des Zwischenkreises muss die freie Pressung der integrierten Umwälzpumpe des eingesetzten Wärmepumpentypes beachtet werden!

Die Grundwasserqualität muss nach den Vorgaben im Projektierungshandbuch untersucht werden.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Hydraulisches Zubehör für Sole / Wasser-Wärmepumpen

SOLEVERTEILER-PAKET

Soleverteiler aus glasfaserverstärktem, wärme- und kältebeständigem Kunststoff mit:

- Verteiler mit Füll- und Entleerungshähnen 3/4"
- Vorlaufsegment mit integrierter Absperrvorrichtung
- Rücklaufsegment mit integriertem, einstell- und absperrbarem Durchflussmesser
- Verteilerabgang mit Kunststoffklemmringverschraubung Ø 32 mm
- Anschlussverschraubungen für PE-Rohr außen Ø 32 mm
- Sammelanschluss am Vor- und Rücklauf:
- 3 – 10-fach Verteiler 1 1/2" AG
- Regulierventil für hydraulischen Abgleich



SVEK 3 FÜR 3 SOLEKREISE	15093301	824,00
SVEK 4 FÜR 4 SOLEKREISE	15093401	961,00
SVEK 6 FÜR 6 SOLEKREISE	15093501	1.232,00
SVEK 7 FÜR 7 SOLEKREISE	15093601	1.369,00
SVEK 8 FÜR 8 SOLEKREISE	15093701	1.504,00
SVEK 10 FÜR 10 SOLEKREISE	15093801	1.858,00



TAUPUNKTWÄCHTER

TW 1 15013901 349,00



Elektrisches Zubehör

SOLE-DRUCKWÄCHTER FÜR SOLE / WASSER-WÄRMEPUMPEN

Bauteilgeprüfter Sole-Druckwächter SDW zum Einbau in den Solekreis, falls behördlich gefordert. Regionale Vorschriften beachten! Anschlussgewinde R 1/4" AG, Einstellbereich von -0,5 bis 7 bar. Für WPR-C, WPR-Net und WPR-Net 2.1

SDW 15027801 115,00

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Frostschutz

FROSTSCHUTZ-KONZENTRAT (100 %) AUF MONOETHYLENGLYKOL-BASIS

im Kanister, Gewicht ca. 23 kg, 20 Liter
FSM 20 15002701 158,00
im Fass, Gewicht ca. 230 kg, 200 Liter
FSM 200 15002801 1.460,00

Wichtiger Hinweis: Das Konzentrat muss vor dem Befüllen der Wärmepumpenanlage sorgfältig mit Wasser angemischt werden. Das Beimischwasser muss im Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht sein. Am besten enthärtetes Wasser (< 10° dH) verwenden.



FROSTSCHUTZ-KONZENTRAT VORGESCHMISCHT (25 %) AUF MONOETHYLENGLYKOL-BASIS

im Kanister, Gewicht ca. 33 kg, 30 Liter
FSMG 30 15064601 94,00
im Fass, Gewicht ca. 227 kg, 200 Liter
FSMG 225 15064701 577,00



Sicherheitspakete Wärmequelle

ZUGELASSEN FÜR MAXIMALE FROSTSCHUTZ-KONZENTRATIONEN:

50 % Monoethylenglykol, 50 % Monopropylenglykol, 50 % Ethanol und Heizungswasser (aufbereitet nach VDI 2035)

SICHERHEITSPAKET PRIMÄR 12

SPP 12, mit Ausdehnungsgefäß 12, Liter mit Wandhalterung (Galgen), Kappenventil, Sicherheitsbaugruppe (Sicherheitsventil, Manometer, autom. Entlüfter). Leistung 4 – 10 kW
SPP 12 150892VS01 205,00



SICHERHEITSPAKET PRIMÄR 18

SPP 18, mit Ausdehnungsgefäß 18 Liter mit Wandhalterung (Galgen), Kappenventil, Sicherheitsbaugruppe (Sicherheitsventil, Manometer, autom. Entlüfter). Leistung 12 – 19 kW
SPP 18 150893VS01 218,00



SICHERHEITSPAKET PRIMÄR 24

Sicherheitspaket Primär 24, SPP 24, mit Ausdehnungsgefäß 24 Liter mit Wandhalterung (Galgen), Kappenventil, Sicherheitsbaugruppe (Sicherheitsventil, Manometer, autom. Entlüfter). Leistung 23 – 30 kW
SPP 24 150894VS01 221,00

Kühlpakete

KÜHLPAKET KSE 122

Komplett vormontiertes Kühlmodul zur Wandmontage für eine passive Kühlung über das Erdreich

Umfang
· 3-Wege-Mischer
· Wärmetauscher
· Fühler

für Geräte mit einer maximalen Heizleistung von 12 kW einsetzbar

KSE 122 15093001 1.329,00



KÜHLPAKET KSE 192

Komplett vormontiertes Kühlmodul zur Wandmontage für eine passive Kühlung über das Erdreich

Umfang
· 3-Wege-Mischer
· Wärmetauscher
· Fühler

für Geräte mit einer maximalen Heizleistung von 19 kW einsetzbar

KSE 192 15093101 1.420,00



KÜHLPAKET KSE 302

Komplett vormontiertes Kühlmodul zur Wandmontage für eine passive Kühlung über das Erdreich

Umfang
· 3-Wege-Mischer
· Wärmetauscher
· Fühler

für Geräte mit einer maximalen Heizleistung von 30 kW einsetzbar

KSE 302 15093201 1.633,00



gegebenfalls Zusatzplatte erforderlich

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Zubehör Wärmepumpe für LAP

Zubehör Wärmepumpe Professionell-Serie

Zubehör Wärmepumpe Professionell-Serie

 **INSTALLATIONSPAKET HEIZUNG P 2"**
Installationspaket Heizung IPWA-P 2" ist geeignet für horizontalen und vertikalen Anschluss. Bestehend aus 2 Anschlussbögen, 2 Stück druckfestem Heizungs-schlauch, 2 Schlauchtüllen, 2" AG, 4 Schlauchschellen (Halbschalen) mit Isolierung

IPWA-P 2"	15209001	754,00
-----------	----------	--------

 **INSTALLATIONSPAKET HEISSGASNUTZUNG P HORIZONTAL 6/4"**
Installationspaket Heißgasnutzung IPWAHG-PH 6/4" für horizontalen Anschluss. Bestehend aus 2 Edelstahl-Well-schläuchen 6/4" AG mit Isolierung.

IPWAHG-PH 6/4"	15209101	367,00
----------------	----------	--------

 **INSTALLATIONSPAKET HEISSGASNUTZUNG P VERTIKAL 6/4"**
Installationspaket Heißgasnutzung IPWAHG-PV 6/4" für vertikalen Anschluss. Bestehend aus 2 Edelstahl-Well-schläuchen 6/4" AG mit Isolierung.

IPAWAHG-PV 6/4"	15209501	367,00
-----------------	----------	--------

 **UMWÄLZPUMPE DN32 1-12 180 UND WÄRME-ISOLIERUNG**

UWP-P 1	15209201	1.081,00
---------	----------	----------

 **UMSCHALTVENTIL VOM HEIZBETRIEB AUF TRINKWARMWASSERBEREITUNG**

USV 6/4"	15023201	828,00
----------	----------	--------

INSTALLATIONSPAKET ABSPERRUNGEN IPSW 1"-28
Installationspaket IPSW 1"-28 mit Absperrungen für Heizkreis und Wärmequellenkreis. Bestehend aus je zwei Absperrkugelhähnen mit integriertem KFE-Hahn (heizungsseitig) sowie Absperrkugelhähnen ohne KFE-Hahn (soleseitig) mit Quetschverschraubung zur Montage an die Verrohrung der Wärmepumpe und 1" Innengewinde.

IPSW 1"-28	15219901	192,00
------------	----------	--------

INSTALLATIONSPAKET ZUR WÄRMEMENGEN-ERFASSUNG IPWMZ 1"-28
Installationspaket IPWMZ 1"-28 zur externen Wärmemengenerfassung

IPWMZ 1"-28	15219801	60,00
-------------	----------	-------

 **Hydraulisches Zubehör**
INSTALLATIONSPAKET DN 50/50
zur schwingungstechnischen Entkopplung der Wärmepumpe, bestehend aus 4 Flansch-Kompensatoren DN 50. Für SWP 371 bis SWP 691; SWP 291H bis SWP 561H/für SIP 37.1 bis SIP 69.1, SIP 29.1H bis SIP 56.1H

IPFK 50/50	15022701	967,00
------------	----------	--------

Kühlpakete für Sole / Wasser-Wärmepumpen Professionell-Serie, bestehend aus kupfergelötetem Plattenwärmetauscher, 3-Wege Regelventil und Fühler

KÜHLPAKET GEEIGNET FÜR SIP 29.1H
Kühlpaket WTK 1 passive Kühlung, bestehend aus kupfergelötetem Plattenwärmetauscher Anschlüsse G 2", 3-Wege-Regelventil mit Motor und Fühler DN50, ohne Isolierung. Leergewicht Wärmetauscher ca. 26 kg
Abmessungen: (B x T x H) 271 x 131 x 532 mm Geeignet für SIP 29.1H / SWP 291H

WTK 1	15026101	2.240,00
-------	----------	----------

 **KÜHLPAKET GEEIGNET FÜR SIP 37.1, SIP 45.1, SIP 58.1, SIP 56.1H**
Kühlpaket WTK 2 für passive Kühlung, bestehend aus kupfergelötetem Plattenwärmetauscher Anschlüsse G 2½", 3-Wege-Regelventil mit Motor und Fühler DN 65, ohne Isolierung. Leergewicht Wärmetauscher ca. 37 kg
Abmessungen: (B x T x H) 271 x 131 x 532 mm Geeignet für SIP 37.1, SIP 45.1, SIP 58.1, SIP 56.1H / SWP 371, SWP 451, SWP 561H, SWP 581

WTK 2	15026201	3.798,00
-------	----------	----------

 **KÜHLPAKET GEEIGNET FÜR SIP 69.1**
Kühlpaket WTK 3 für passive Kühlung, bestehend aus kupfergelötetem Plattenwärmetauscher Anschlüsse G 2½", 3-Wege-Regelventil mit Motor und Fühler DN 80, ohne Isolierung. Leergewicht Wärmetauscher ca. 53 kg
Abmessungen: (B x T x H) 271 x 201 x 532 mm Geeignet für SIP 69.1 / SWP 691, SWP 850H

WTK 3	15026301	4.723,00
-------	----------	----------

 **Umschaltventil**
als Zubehör für aktive Kühlung, in Verbindung mit Kühlpaketen und Trenntauscher

UMSCHALTVENTIL DN 50 GEEIGNET FÜR SIP 29.1H

USV 50	15074401	949,00
--------	----------	--------

UMSCHALTVENTIL DN 65 GEEIGNET FÜR SIP 37.1, SIP 45.1, SIP 56.1H

USV 65	15074501	2.090,00
--------	----------	----------

UMSCHALTVENTIL DN 80 GEEIGNET FÜR SIP 69.1

USV 80	15074601	2.593,00
--------	----------	----------

 **TRENNTAUSCHER WT 4 GEEIGNET FÜR SIP 29.1H, SIP 37.1**
als geschraubter Plattenwärmetauscher zur Systemtrennung zwischen Wasser- und Solekreislauf mit Anschlüssen DN 50; ohne Isolierung Leergewicht Wärmetauscher ca. 100 kg
Abmessungen: (B x T x H) 300 x 509 x 940 mm Geeignet für SIP 29.1H, SIP 37.1 / SWP 291H, SWP 371

WT 4	15025401	3.864,00
------	----------	----------

 **TRENNTAUSCHER WT 5 GEEIGNET FÜR SIP 45.1**
als geschraubter Plattenwärmetauscher zur Systemtrennung zwischen Wasser- und Solekreislauf mit Anschlüssen DN 50; ohne Isolierung Leergewicht Wärmetauscher ca. 106 kg
Abmessungen: (B x T x H) 300 x 509 x 923 mm Geeignet für SIP 45.1 / SWP 451

WT 5	15025501	4.139,00
------	----------	----------

 **TRENNTAUSCHER WT 6 GEEIGNET FÜR SIP 69.1, SIP 58.1, SIP 56.1H,**
als geschraubter Plattenwärmetauscher zur Systemtrennung zwischen Wasser- und Solekreislauf mit Anschlüssen DN 50; ohne Isolierung Leergewicht Wärmetauscher ca. 118 kg
Abmessungen: (B x T x H) 300 x 509 x 923 mm Geeignet für SIP 69.1, SIP 58.1, SIP 56.1H / SWP 691, SWP 581, SWP 561H

WT 6	15025601	4.627,00
------	----------	----------

Zubehör

Hydraulisches Zubehör

Sicherheitspakete Sekundär

Ausstattung:

Mit Ausdehnungsgefäß 25 Liter inkl. Wandhalterung (Spannband), Kappventil, Sicherheitsbaugruppe (Sicherheitsventil, Manometer autom. Entlüfter)



SICHERHEITSPAKET SEKUNDÄR 25 (SPS 25)

Ausdehnungsgefäß 25 Liter

SPS 25 150895VS01 175,00



SICHERHEITSPAKET SEKUNDÄR 35 (SPS 35)

Ausdehnungsgefäß 35 Liter

SPS 35 150896VS01 186,00



SICHERHEITSPAKET SEKUNDÄR 50 (SPS 50)

Ausdehnungsgefäß 50 Liter

SPS 50 150897VS01 207,00



SICHERHEITSPAKET SEKUNDÄR 80 (SPS 80)

Ausdehnungsgefäß 80 Liter

SPS 80 150898VS01 275,00



SICHERHEITSPAKET SEKUNDÄR 100 (SPS 100)

Ausdehnungsgefäß 100 Liter

SPS 100 150899VS01 409,00



SICHERHEITSPAKET SEKUNDÄR 140 (SPS 140)

Ausdehnungsgefäß 140 Liter

SPS 140 150900VS01 472,00

Überströmventile:

ÜBERSTRÖMVENTIL ÜVD 3/4"

Für Reihenspeichereinbindung, nicht für reversible Variante geeignet

ÜVD 3/4" 15071001 53,00

ÜBERSTRÖMVENTIL 5/4"

ÜVD 5/4" 15090101 147,00



Wärmemengenerfassung

WÄRMEMENGENERFASSUNG 5/4"

passend für LI 18 – LA 30, LA 18 – LA 30

WME 5/4" 15034401 510,00

PUMPENBAUGRUPPEN HEIZUNG

- Umwälzpumpe Länge 180 mm
- Thermometer mit Absperrfunktion
- Schwerkraftbremse
- Pumpenkugelhahn
- Messingarmaturen
- EPDM Dichtung
- Isolierschalen aus EPP
- Wandhalterung
- max. Betriebstemperatur +95°C
- max. Betriebsdruck 10 bar



PUMPENBAUGRUPPE PHZ 2

Pumpenbaugruppe PHZ 2 für das Heizungssystem (Entladebaugruppe) mit Umwälzpumpe 25–70, Absperrungen, Thermometer und Schwerkraftbremse, Kupferrohr Ø 28 mm, Anschlüsse 1/4" flachdichtend, nicht für Kühlung geeignet.

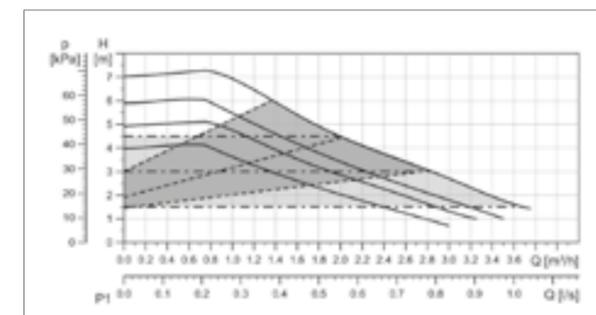
PHZ 2 150961VS01 544,00



PUMPENBAUGRUPPE PHZM 2

Pumpenbaugruppe PHZM 2 mit Mischventil für das Heizungssystem (Entladebaugruppe) mit Umwälzpumpe 25-70, Absperrungen, Thermometer, Vorlauffühler und Schwerkraftbremse, Kupferrohr Ø 28 mm, Anschlüsse 1/4", flachdichtend, nicht für Kühlung geeignet

PHZM 2 150962VS01 791,00



Restförderhöhen Mischgruppen PHZ2, PHZM2

Hinweis

Für hohe Leistungen

PUMPENBAUGRUPPE PHZ 3

Pumpenbaugruppe PHZ 3 für das Heizungssystem (Entladebaugruppe) mit Umwälzpumpe 30–100, Absperrungen, Thermometer und Schwerkraftbremse, Kupferrohr Ø 32 mm, Anschlüsse 2" flach, für hohe Leistungen, nicht für Kühlung geeignet

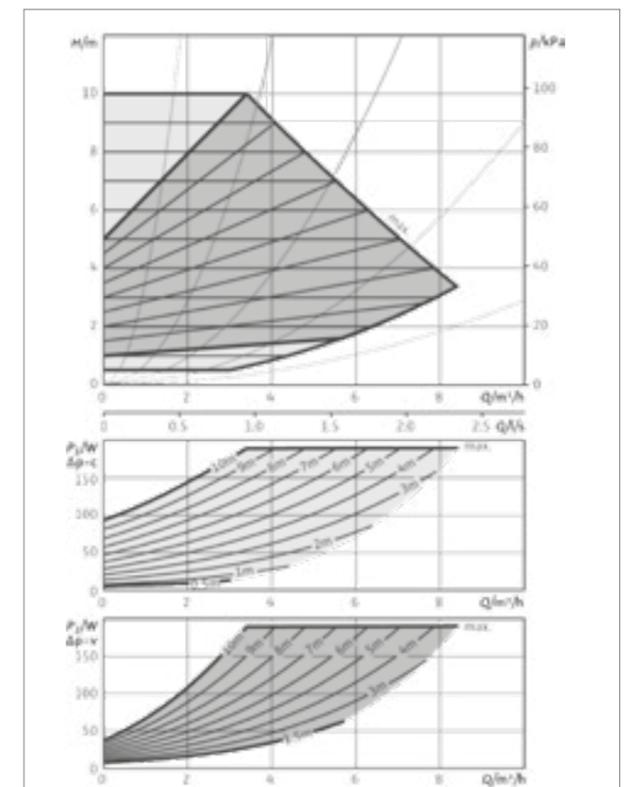
PHZ 3 152121VS01 1.769,00



PUMPENBAUGRUPPE PHZM 3

Pumpenbaugruppe PHZM 3 mit Mischventil für das Heizungssystem (Entladebaugruppe) mit Umwälzpumpe 30–100, Absperrungen, Thermometer, inkl. Vorlauffühler und Schwerkraftbremse, Kupferrohr Ø 32 mm, Anschlüsse 2" flachdichtend, für hohe Leistungen, nicht für Kühlung geeignet

PHZM 3 152122VS01 2.173,00



Mischgruppe PHZ 3, PHZM 3

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Zubehör

Hydraulisches Zubehör

Pumpenbaugruppen Wärmepumpen

PUMPENBAUGRUPPE PWP 2

Mit Umwälzpumpe 25 - 70 180, mehrstufig mit konstanter Drehzahl, bis 1.700 l/h Volumenstrom, für die Wärmepumpe (Ladeseite) mit Absperrungen, Schwerkraftbremse und Isolierschalen (Isolierschalen nur für Heizung geeignet). Einsatz: Sole bis 10 kW, Luft

PWP 2 15090901 400,00

PUMPENBAUGRUPPE PWP 3

mit Umwälzpumpe 25 - 90 180, mehrstufig mit konstanter Drehzahl, bis 3.000 l/h Volumenstrom, für die Wärmepumpe (Ladeseite) mit Absperrungen, Schwerkraftbremse und Isolierschalen (Isolierschalen nur für Heizung geeignet).

Einsatz: Sole bis 17 kW; LAP 45 für die Ladeseite der Heißgasnutzung

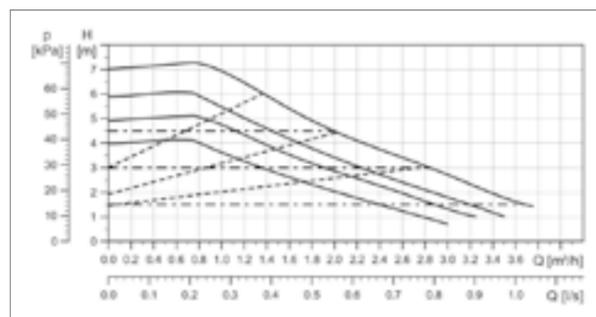
PWP 3 15091001 623,00

PUMPENBAUGRUPPE PWP 4

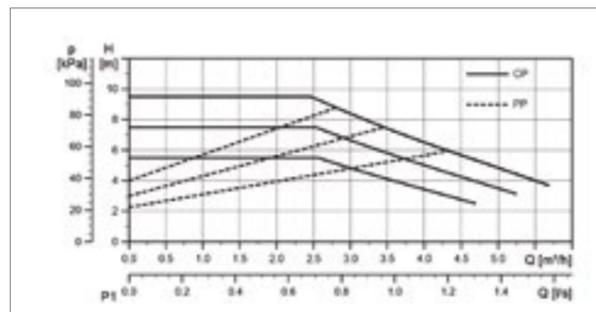
mit Umwälzpumpe 32 - 105 180, mehrstufig mit konstanter Drehzahl, bis 6.000 l/h Volumenstrom, für die Wärmepumpe (Ladeseite) mit Absperrungen, Schwerkraftbremse und Isolierschalen (Isolierschalen nur für Heizung geeignet).

Einsatz: Sole bis 30 kW; Luft bis 30 kW

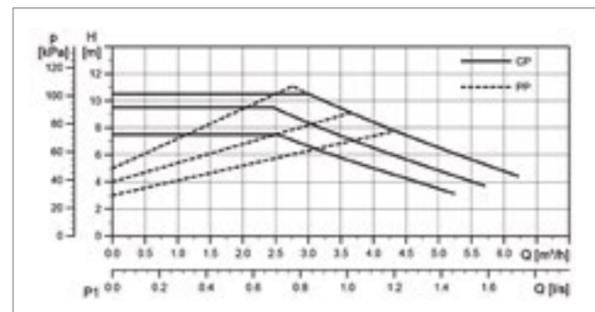
PWP 4 15091101 836,00



Restförderhöhen Pumpenbaugruppe PWP 2



Restförderhöhen Pumpenbaugruppe PWP 3



Restförderhöhen Pumpenbaugruppe PWP 4

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Luft-/Magnetschmutzabscheider

Luft-/Magnetschmutzabscheider LSA, Anschluss IG: Kombination Luft-/Magnetschmutzabscheider, Isolierschalen aus EPP, Anschlussmöglichkeit für kontrollierte Gasableitung inkl. Schwimmflüfter, Schmutzauffangkörper mit Ablassventil sowie max. Betriebstemperatur +120 °C und max. Betriebsdruck 10 bar.



LUFT-/MAGNETSCHMUTZABSCHIEDER LSA 6/4"

Luft-/Magnetschmutzabscheider LSA 6/4" mit Anschluss 6/4" IG und bestehend aus Isolierschalen aus EPP, Anschlussmöglichkeit für kontrollierte Gasableitung, Schwimmflüfter und Schmutzauffangkörper mit Ablassventil. Max. Betriebstemperatur +120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar

LSA 6/4" 15211901 451,00



LUFT-/MAGNETSCHMUTZABSCHIEDER LSA 3/4"

mit Isolierschalen aus EPP, Anschlussmöglichkeit für kontrollierte Gasableitung, Schwimmflüfter und Schmutzauffangkörper mit Ablassventil. Max. Betriebstemperatur +120 °C, max. Betriebsdruck 10 bar

LSA 3/4" 15211601 302,00



LUFT-/MAGNETSCHMUTZABSCHIEDER LSA 1"

Luft-/Magnetschmutzabscheider, Anschluss 1" IG

LSA 1" 15211701 336,00



LUFT-/MAGNETSCHMUTZABSCHIEDER LSA 2"

Luft-/Magnetschmutzabscheider, Anschluss 2" IG

LSA 2" 15212001 813,00



LUFT-/MAGNETSCHMUTZABSCHIEDER LSA 5/4"

Luft-/Magnetschmutzabscheider, Anschluss 5/4" IG

LSA 5/4" 15211801 410,00

Auswahlmatrix Luft-/Magnetschmutzabscheider					
Heizkreis	LSA 3/4"	LSA 1"	LSA 5/4"	LSA 6/4"	LSA 2"
Volumenstrom (m ³ /h)	1,8	3	4	7	11,5
Luft/Wasser	LAD 5 LAD 7 LAD 5RX LAD 7RX LADV 9 LAV(S) 8 LICV 8.2 LIV 8 Jabbah Polaris Helox	LAD 9 LA 16.1HV LAV(S) 12 LICV 12.2 LIV 12 LI 16.1HV Helox 11 und 16	LA 18 LI 18	LA 25.2 LA 30 LI 25.2 LI 30 LAP 45	
Sole/Wasser	WSV 4.2 WSV 6.2 WSV 9.2 WS 4.2 WS 8.2 SI(C) 4.2 SI(C) 8.2 SI(C) 10.2 SICV 6.2 SICV 9.2	SIC 12 SIC 14 SIC 17 SI(C) 12.2 SI(C) 14.2 SI(C) 17.2 SICV 12.2 SICV 16.2	SI(C) 19.2 SIP 29.1 SI 23.2	SIC 33 SIP 37.1 SI 26.2 SI 30.2	SIP 45.1 SIP 58.1 SIP 69.1 SIP 56.1

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Luftkanalsystem Vario I

Luftkanal System Vario I Zubehör luftseitig (Wärmequelle) für Luft / Wasser-Wärmepumpen für Innenaufstellung LICV, LIV.



GERADER KANAL SYSTEM VARIO I, KURZ

Gerader Systemluftkanal Vario I, LK GK 700, lang: wärmegeklämt, feuchtigkeitsbeständig und äußerst schallabsorbierend. Gewicht ca. 4 kg, Abmessungen (L x B x H) 450 x 700 x 700 mm

LK GK 700 15032101 190,00



GERADER KANAL SYSTEM VARIO I, LANG

Gerader Systemluftkanal Vario I, LKGL 700, lang: wärmegeklämt, feuchtigkeitsbeständig und äußerst schallabsorbierend. Gewicht ca. 8 kg, Abmessungen (L x B x H) 1000 x 700 x 700 mm

LK GL 700 15032201 377,00



LUFTKANALBOGEN SYSTEM VARIO I, 90°

Systemluftkanalbogen Vario I, LKB 700, lang: wärmegeklämt, feuchtigkeitsbeständig und äußerst schallabsorbierend. Bogen 90°, Gewicht ca. 5 kg, Abmessungen (L x B x H) 740 x 740 x 700 mm

LK B 700 15032301 337,00



WANDDURCHFÜHRUNG SYSTEM VARIO I (1 STÜCK)

Gewicht ca. 12 kg
Außenmaß (L x B x H) 420 x 800 x 800 mm

WD 700 15032001 184,00



GERÄTEANSCHLUSS-SET SYSTEM VARIO I

komplett für Ansaug- und Ausblasseite

GA 700 15032401 139,00

VERBLENDRAHMEN SYSTEM VARIO I (1 STÜCK)

Rosette für Luftkanal oder Luftkanalbogen

VR 700 15032701 70,00



WETTERSCHUTZGITTER SYSTEM VARIO I (1 STÜCK)

für Aufstellung oberhalb Erdgleiche
Farbe Silbergrau
Abmessungen (B x T x H) 845 x 105 x 850 mm
Eintauchtiefe 95 mm
Maschendrahtgitter im Lieferumfang

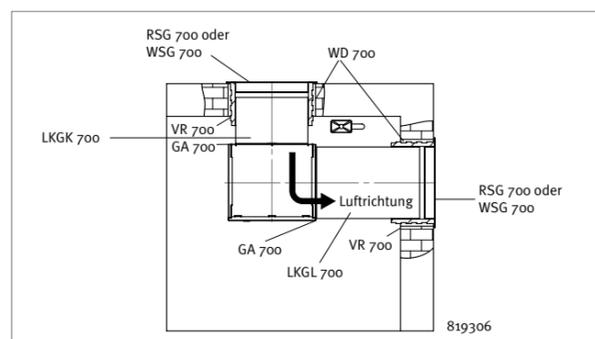
WSG 700 15032501 228,00



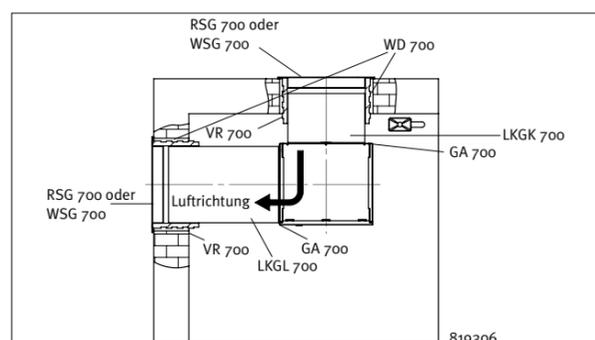
REGENSCHUTZGITTER SYSTEM VARIO I (1 STÜCK)

für Aufstellung unterhalb Erdgleiche
Farbe schwarz
Abmessungen (B x T x H) 845 x 105 x 850 mm
Eintauchtiefe 95 mm
Maschendrahtgitter im Lieferumfang

RSG 700 15032601 161,00



Beispiel A: Luftausblasseite rechts



Beispiel B: Luftausblasseite links

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Luftkanalsystem 700

Wärmepumpe

LI(C)V 8

Freie Pressung in Pa

25

LI(C)V 12

25

Druckverluste von Komponenten der Luftkanalanlage

Richtwerte

Luftkanal	0,5 Pa/m
Luftkanalbogen	3,0 Pa
Lichtsachteintritt	4,0 Pa
Lichtsachtaustritt	3,0 Pa
Regenschutzgitter	5,0 Pa
Wetterschutzgitter	7,5 Pa

Berechnungsbeispiel

Luftkanal 1 m Länge	0,5 Pa
Luftkanalbogen	3,0 Pa
Lichtsachteintritt	4,0 Pa
Lichtsachtaustritt	3,0 Pa
Regenschutzgitter 2x	10,0 Pa
Summe	20,5 Pa

< 25 Pa freie Pressung Ventilator

Wichtiger Hinweis: Als Schutzfunktion ist bei Luftein- und -auslass ein Maschendrahtgitter vorgeschrieben (auch im Lichtschacht). (Lieferumfang Wetterschutzgitter oder Regenschutzgitter)

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Luftkanalsystem Vario II

**Luftkanalsystem Vario II
Zubehör luftseitig (Wärmequelle)
für Luft/Wasser-Wärmepumpen für
Innenaufstellung LI 18, LI 25.1(L), LI 30 (L)
und LI 16.1 HV**



**LUFTKANAL SYSTEM VARIO II
GERADER KANAL SYSTEM VARIO II,**
Systemluftkanal wärmegeklämmt, feuchtigkeits-
beständig und äußerst schallabsorbierend
Gewicht ca. 10 kg
Abmessungen (L x B x H) 1000 x 900 x 900 mm
LKG 900 15039201 518,00



BOGEN SYSTEM VARIO II 90°
Luftkanalbogen System Vario II, LKB 900: wärmege-
klämmt, feuchtigkeitsbeständig und äußerst schallabsor-
bierend. Bogen 90°, Gewicht ca. 13 kg, Abmessungen
(L x B x H) 1450 x 1050 x 900 mm
LK B 900 15039301 743,00



**WANDDURCHFÜHRUNG SYSTEM VARIO II
(1 STÜCK)**
Außenmaß (L x B x H) 420 x 1000 x 1000 mm
Gewicht ca. 15 kg
WD 900 15039101 235,00



GERÄTEANSCHLUSS-SET SYSTEM VARIO II
komplett für Ansaug- und Ausblasseite
GA 900 15039401 211,00



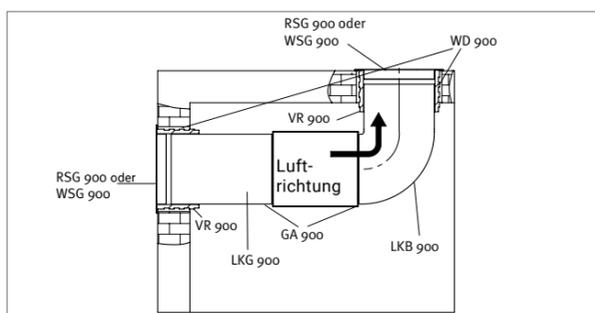
VERBLENDRAHMEN SYSTEM VARIO II (1 STÜCK)
Rosette für Luftkanal oder Luftkanalbogen
VR 900 15039701 94,00



**WETTERSCHUTZGITTER SYSTEM VARIO II
(1 STÜCK)**
Wetterschutz- und Maschendrahtgitter, für Aufstellung
oberhalb der Erdgleiche, Farbe silbergrau, Eintauchtiefe
100 mm.
Abmessungen (B x T x H) 1045x 110 x 1050 mm
WSG 900 15039501 300,00



**REGENSCHUTZGITTER SYSTEM VARIO II
(1 STÜCK)**
für Aufstellung unterhalb Erdgleiche
Farbe schwarz
Abmessungen (B x T x H) 1045 x 110 x 1050 mm
Eintauchtiefe 100 mm
Maschendrahtgitter im Lieferumfang
RSG 900 15039601 213,00



Darstellung für Ausblasrichtung rechts.
Für Ausblasrichtung links bitte Gerät „L“ bestellen

Luftkanalsystem 900	Freie Pressung in Pa
Wärmepumpe	
LI 16.1HV	25
LI 16.1HVL	25
LI 18	25
LI 18L	25
LI 25.1	25
LI 25.1 L	25
LI 30	25
LW 30 L	25

Druckverluste von Komponenten der Luftkanalanlage

Richtwerte	
Luftkanal	0,5 Pa/m
Luftkanalbogen	3,0 Pa
Lichtschachteintritt	4,0 Pa
Lichtschachtaustritt	3,0 Pa
Regenschutzgitter	5,0 Pa
Wetterschutzgitter	7,5 Pa
Berechnungsbeispiel	
Luftkanal 1 m Länge	0,5 Pa
Luftkanalbogen	3,0 Pa
Lichtschachteintritt	4,0 Pa
Lichtschachtaustritt	3,0 Pa
Regenschutzgitter 2x	10,0 Pa
Summe	20,5 Pa
< 25 Pa freie Pressung Ventilator	

Luftkanalsystem Austausch

NOVELAN AUSTAUSCHKONZEPT LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPEN ZUR INNENAUFSTELLUNG

Um den Austausch einer bestehenden Luft/Wasser-Wärmepumpe zu vereinfachen stehen Ihnen für unsere Luft/Wasser-Wärmepumpen (LICV 8.2, LICV 12.2, LIV 8.2 und LIV 12.1) ein Luftkanalsystem zur Verfügung, welches sich an viele Gegebenheiten anpassen lässt.

Die Adapter eignen sich für alte NOVELAN Luft/Wasser-Wärmepumpen des Typs LIC und LI, sowie Luft/Wasser-Wärmepumpen anderer Hersteller.

Vor Beginn der Planung des Austausches einer alten Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung sollten die technischen Gegebenheiten und mögliche Schäden an den vorhandenen Wanddurchführungen geprüft werden.

Gerne beraten wir Sie, bitte sprechen Sie uns an!



Luftkanalschlauch

Grauer, flexibler, thermisch isolierter Luftschlauch mit beidseitigem Anschlussbereich zu den Adaptern

	LUFTKANALSCHLAUCH LKS 560-300 Innendurchmesser 560mm, Länge 0,3 m Gewicht: 1,7 kg LKS 560-300 15215901 172,00
	LUFTKANALSCHLAUCH LKS 560-500 Innendurchmesser 560mm, Länge 0,5 m Gewicht: 2,0 kg LKS 560-500 15216001 267,00
	LUFTKANALSCHLAUCH LKS 560-1000 Innendurchmesser 560mm, Länge 1 m Gewicht: 3,6 kg LKS 560-1000 15216101 415,00
	LUFTKANALSCHLAUCH LKS 560-2000 Innendurchmesser 560mm, Länge 2 m Gewicht: 7,0 kg LKS 560-2000 15216201 628,00
	LUFTKANALSCHLAUCH LKS 560-3000 Innendurchmesser 560mm, Länge 3 m Gewicht: 10,2 kg LKS 560-3000 15216301 812,00
	LUFTKANALSCHLAUCH LKS 560-4000 Innendurchmesser 560mm, Länge 4 m Gewicht: 14,4 kg LKS 560-4000 15216401 1.061,00
	RUTSCHHEMMENDE UNTERLAGE LKS 560 Rutschhemmende Unterlage RHU LKS 560 zwischen LWV/LIV und bestehenden UPS 140 oder Podest (15216701) LKS 560 15216501 108,00



PODEST COMPACT (120 MM)
zum Höhenausgleich für LWCV/LICV

PODEST COMPACT 15216601 462,00

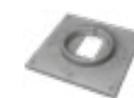


PODEST STANDARD (630-120 MM)
zum Höhenausgleich für LWV/LIV

PODEST STANDARD 15216701 876,00

Wand/Geräte-Adapter

Die Adapter sind gefertigt aus grauem, strapazierfähigem und thermisch isolierendem EPP. Das Montagematerial und Isolationsmaterial ist Teil des Lieferumfangs.



WANDADAPTERSET QUADRATISCH WAQ 560
Wandadapterset quadratisch WAQ 560 mit 2 Adaptern inkl. Montagematerial. Gewicht jeweils ca. 3 kg, Abmessungen jeweils 950 x 950 x 130 mm

WAQ 560 15215201 700,00



WANDADAPTERSET RECHTECKIG WAR 560
Wandadapterset rechteckig WAR 560 mit 2 Adaptern inkl. Montagematerial. Gewicht jeweils ca. 2 kg, Abmessungen jeweils 950 x 600 x 130 mm

WAR 560 15215301 612,00



WANDADAPTERSET AN WANDDURCHFÜHRUNG WAWD 560
Wandadapterset quadratisch WAWD 560 mit 2 Adaptern für Wanddurchführung WD 700 inkl. Montagematerial. Gewicht jeweils ca. 2 kg, Abmessungen jeweils 700 x 700 x 345 mm. Für WAWD 560 ist die Wanddurchführung Vario I und der Verblettrahmen Vario I notwendig.

WAWD 560 15215401 471,00



GERÄTEADAPTERSET GA 560
Wandadapterset GA 560 mit 2 Adaptern inkl. Montagematerial. Gewicht jeweils ca. 2 kg, Abmessungen jeweils 700 x 700 x 180 mm

GA 560 15215501 579,00

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Luftkanalsystem

Austausch

Zubehör

SCHLAUCHVERLÄNGERUNGSSET SV 560

Lieferumfang: 1 Verlängerungsadapter SV 560
mit Montagematerial
Adapter SV 560: Durchmesser 560 mm
Gewicht SV 560: 5 kg

SV 560	15215601	179,00
--------	----------	--------

SCHLAUCHABHÄNGUNGSSET SA 560

Für Schlauchlängen größer 1 m.
Im Abstand kleiner einem Meter anzubringen.
z. B. 3 Meter Schlauch, mind. 2x SA 560 notwendig
1 Schlauchabhangung SA 560 mit Befestigungsmaterial
Abmessung SA 560: Durchmesser 560 mm
Gewicht SA 560: 2 kg

SA 560	15215701	89,00
--------	----------	-------

SCHLAUCHABDICHTUNGSSET SAS 560

Material fur die Abdichtung und Isolation
von 2 Anschlussstellen
Achtung: Nur notwendig fur Schlauchanschlussstellen,
fur die kein Wandadapterset bestellt wird und ein
Wandadapter bereits vorhanden ist!
Gewicht SAS 560: 5 kg

SAS 560	15215801	135,00
---------	----------	--------



Speicher

Speicher

Pufferspeicher, Trennspeicher und Zubehör



WANDHÄNGENDER REIHENPufferspeicher 60 LITER, FARBE WEISS

Ausführung inkl. Wärmedämmung und 1 Muffe 1/2", Heizwasseranschluss 1 1/2" AG, Energieeffizienzklasse B*, Gewicht 28 kg

Hinweis: Nicht kombinierbar mit reversiblen LAD-Wärmepumpen! Nicht geeignet für den Kühlbetrieb < 18° C mit leistungsgeregelten, reversiblen Wärmepumpen.

WPS 61	15085501	338,00
--------	----------	--------



WANDHÄNGENDER TRENNPufferspeicher WTPSK 101, FARBE WEISS

Pufferspeicher zur wandhängenden Montage. Für Heizen und Kühlen, inkl. Wärmedämmung mit Blechmantel, Volumen: 120 l, Max. Betriebsdruck: 6 bar, Betriebstemperatur: 5 - 95 °C, Ø 585 x Höhe 820 mm, Energieeffizienzklasse: B*, Im Lieferumfang enthalten: 1 Fühler

WTPSK 101	15085601	666,00
-----------	----------	--------



TRENN-Pufferspeicher 200 LITER FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 4 Muffen 1 1/2" IG für Heizwasser, 1 Muffe 1 1/2" IG für Heizstab, 1 Entleerung, Gewicht ca. 60 kg, Geräteabmessungen (Ø x H) 600 x 1300 mm, Kippmaß 1440 mm ohne Isolierung Energieeffizienzklasse B*, Im Lieferumfang enthalten: 1 Fühler

TPS 200	15030701	817,00
---------	----------	--------



TRENN-Pufferspeicher 500 LITER FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 8 Muffen 2" IG für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 1 Entleerung, Gewicht ca. 111 kg, Geräteabmessungen (Ø x H) 760 x 1930 mm, Kippmaß 2080 mm ohne Isolierung Energieeffizienzklasse B*, Im Lieferumfang enthalten: 1 Fühler

TPS 500.1	15092001	1.490,00
-----------	----------	----------



TRENN-Pufferspeicher 750 LITER FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 8 Muffen 2" IG für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 1 Entleerung, Gewicht ca. 120 kg

Geräteabmessungen (Ø x H) 910 x 2000 mm

Kippmaß 2030 mm ohne Isolierung

Im Lieferumfang enthalten: 1 Fühler

TPS 750	15096301	1.913,00
---------	----------	----------



TRENN-Pufferspeicher 1000 LITER FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 8 Muffen 2" IG für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 1 Entleerung, Gewicht ca. 140 kg

Geräteabmessungen (Ø x H) 1010 x 2015 mm

Kippmaß 2050 mm ohne Isolierung

Im Lieferumfang enthalten: 1 Fühler

TPS 1000	15096401	2.161,00
----------	----------	----------



TRENN-Pufferspeicher 1500 LITER FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 8 Flansch DN 80 für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 1 Entleerung, Gewicht ca. 230 kg

Geräteabmessungen (Ø x H) 1150 x 2360 mm

Kippmaß 2208 mm ohne Isolierung

Im Lieferumfang enthalten: 1 Fühler

TPS 1500	15099201	3.604,00
----------	----------	----------



TRENN-Pufferspeicher MIT DAMPFDIFFUSIONSDICHTER ISOLIERUNG 200 LITER, FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 4 Muffen 1 1/2" für Heizwasseranschlüsse, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 1 Entleerung. Gewicht ca. 50 kg, Geräteabmessungen (Ø x H) 600 x 1265 mm Energieeffizienzklasse B*, Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler

TPSK 200.2	15213001	966,00
------------	----------	--------



TRENN-Pufferspeicher MIT DAMPFDIFFUSIONSDICHTER ISOLIERUNG 500 LITER, FARBE SILBERGRAU

500 l Trennpufferspeicher, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 8 Muffen 2" IG für Heizwasseranschlüsse, 3 Muffen 1/2" IG für Fühler, 1 Entleerung, Energieeffizienzklasse: B, Gewicht ca. 105 kg, 2 Fühler im Lieferumfang

TPSK 470	15222301	1.551,00
----------	----------	----------



TRENN-Pufferspeicher MIT DAMPFDIFFUSIONSDICHTER ISOLIERUNG 500 LITER, FARBE SILBERGRAU

inkl. Wärmedämmung und 8 Muffen 2" IG für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, 1 Entleerung, Gewicht ca. 120 kg

Geräteabmessungen (Ø x H) 701 x 1922 mm

Kippmaß 2050 mm, Energieeffizienzklasse C*

Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler

TPSK 500	15038501	1.431,00
----------	----------	----------



TRENN-Pufferspeicher MIT DAMPFDIFFUSIONSDICHTER ISOLIERUNG 1000 LITER, FARBE SILBERGRAU

inkl. Kälte-Isolation im Beipack / ohne Wärme-Isolation und 8 Muffen 2" IG für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" für Heizstäbe, 1 Entleerung, Geräteabmessungen (Ø x H) 1060 x 2015 mm mit Kälteisolierung, Kippmaß 2050 mm, Gewicht ca. 140 kg

Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler

TPSK 1000	150977VS01	3.100,00
-----------	------------	----------

WÄRMEISOLIERUNG TPSK 1000

80 mm Weichschaumisolierung mit Isolierdeckel und Bodenrondell zur Wärmeisolation des Pufferspeicher

TPSK 1000

WD TPSK 1000	15051701	612,00
--------------	----------	--------



TRENN-Pufferspeicher MIT DAMPFDIFFUSIONSDICHTER ISOLIERUNG 1500 LITER, FARBE SILBERGRAU

inkl. Kälte-Isolation im Beipack / ohne Wärme-Isolation und 8 Flanschen DN 80 für Heizwasser, 3 Muffen 1 1/2" IG für Heizstäbe, im oberen Drittel angeordnet, 1 Entleerung, Geräteabmessungen (Ø x H) 1160 x 2362 mm mit Kälteisolierung, Kippmaß 2396 mm Gewicht ca. 205 kg

Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler

TPSK 1500	150978VS01	4.522,00
-----------	------------	----------

WÄRMEISOLIERUNG TPSK 1500

80mm Weichschaumisolierung mit Isolierdeckel und Bodenrondell zur Wärmeisolation des Pufferspeicher

TPSK 1500

WD TPSK 1500	15051801	752,00
--------------	----------	--------



ZHRohrbaugruppe FÜR EHZ R 1 1/4"

Rohrbaugruppe zur Aufnahme eines Heizstabes R 1 1/2" zur Heizwassererwärmung (ohne Heizstab) (Montage: waagrecht)

Geeignet für Heizstäbe:

15038201 Heizleistung	4,5 kW
15008401 Heizleistung	6,0 kW
15008801 Heizleistung	7,5 kW
15008501 Heizleistung	9,0 kW

Gewicht ca. 10 kg

Geräteabmessungen (B x T x H) 110 x 70 x 810 mm

ZHZ	15010501	226,00
-----	----------	--------



TAUCHHEIZKÖRPER FÜR Pufferspeicher

Gewinde 1 1/2" AG, bestehend aus 3 Einzelheizkörpern mit Betriebs- und Sicherheitsthermostat; einstellbar von 0 °C bis +100 °C

Temperaturbegrenzer ist fest eingestellt auf +95 °C mit Kunststoffabdeckung Schutzart IP 44, unbeheizte Länge ab Dichtfläche ca. 100 mm

Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz

TAUCHHEIZKÖRPER FÜR Pufferspeicher ELEKTROHEIZSTAB 6,0 KW

Einsetzbar in: Pufferspeicher 15092001 / 15030701 / 15031701 / 15027203 / 15213001 / 15038501 / 15096301 / 15096401 / 150977VS01 / 150978VS01 / 15099201 / Multifunktionspeicher 15028101 / 15028001 / 15039901

Leistung 6,0 kW, Eintauchtiefe ca. 500 mm

Gewicht 1,3 kg

EHZ 60	15008401	265,00
--------	----------	--------



TAUCHHEIZKÖRPER FÜR Pufferspeicher ELEKTROHEIZSTAB 7,5 KW

Einsetzbar in: Pufferspeicher 15092001 / 15038501 / 15096301 / 15096401 / 150977VS01 / 150978VS01 / 15099201 / Multifunktionspeicher 15028101 / 15028001 / 15039901

Leistung 7,5 kW, Eintauchtiefe ca. 600 mm

Gewicht 1,7 kg

EHZ 75	15008801	280,00
--------	----------	--------



TAUCHHEIZKÖRPER FÜR Pufferspeicher ELEKTROHEIZSTAB 9,0 KW

Einsetzbar in: Pufferspeicher 15096301 / 15096401 / 150977VS01 / 150978VS01 / 15099201 / Multifunktionspeicher 15028101 / 15028001 / 15039901

Leistung 9,0 kW, Eintauchtiefe ca. 700 mm

Gewicht 1,7 kg

EHZ 90	15008501	284,00
--------	----------	--------

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Speicher

Brauchwarmwasserspeicher

NEU



WARMWASSERSPEICHER 200 LITER
FARBE SILBERGRAU

wärmegeklämmt, Schutzanode, Nettoinhalt 184 Liter, Tauscherfläche 2,2 m², Heizwasseranschluss R 1" Kaltwasseranschluss 1", Gewicht 80 kg
Geräteabmessungen (Ø x H) 600 x 1260 mm
Kippmaß 1400 mm, Energieeffizienzklasse B*
1 Fühler im Lieferumfang enthalten

WWS 202 15069801 1.125,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER 430 LITER
FARBE SILBERGRAU

430 l Trinkwarmwasserspeicher mit 5,0 m² Wärmetauscher. Anschlüsse für Heizungsvor- und -rücklauf R 1 1/4" IG, Anschluss für Trinkwarmwasser- u. Kaltwasser R 1" AG, Anschluss für Zirkulation 3/4" IG, Gewicht 195 kg, Nenninhalt 405 Liter, Energieeffizienzklasse: B*, Einsatzbereich für Wärmepumpen: siehe Auswahlhilfe
Ø x H in mm (reine Gehäuseabmessungen ohne Schnittstellen) 750 x 1920, Kippmaß 2050

WWS 430 15221201 2.980,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER FÜR HEIZUNGS-WÄRMEPUMPEN UND SONNENKOLLEKTOREN 400 LITER
FARBE SILBERGRAU

für Wärmepumpen bis max. 15 kW Heizleistung (Tauscherfläche 3,5 m²) und Solaranlagen bis ca. 6 m² effektive Kollektorfläche (Tauscherfläche 1,62 m²), Schutzanode, Nettoinhalt 339 Liter, Heizwasseranschluss 1 1/4", Kaltwasseranschluss R 1 1/4", Gewicht 190 kg, Geräteabmessungen (Ø x H) 750 mm x 1.640 mm, Kippmaß 1.720 mm, Energieeffizienzklasse B*,
1 Fühler im Lieferumfang enthalten

SWWS 404.2 15211301 2.555,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER FÜR HEIZUNGS-WÄRMEPUMPEN UND SONNENKOLLEKTOREN 500 LITER
FARBE SILBERGRAU

für Wärmepumpen bis max. 18 kW Heizleistung (Tauscherfläche 4,3 m²) und Solaranlagen bis ca. 6 m² effektive Kollektorfläche (Tauscherfläche 1,85 m²) Schutzanode, Nettoinhalt 418 Liter, Heizwasseranschluss R 1 1/4", Kaltwasseranschluss 1 1/4", Gewicht 215 kg, 1 Muffe für Elektroheizstab 1 1/2" Geräteabmessungen (Ø x H) 750 mm x 1.970 mm Kippmaß 2.030 mm, Energieeffizienzklasse B*
1 Fühler im Lieferumfang enthalten

SWWS 506.2 15211401 3.134,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER 300 LITER
FARBE SILBERGRAU

für Wärmepumpen bis max. 15 kW Heizleistung, wärmegeklämmt, Schutzanode, Nettoinhalt 276 Liter, Tauscherfläche 3,5 m², Heizwasseranschluss R 1 1/4" Kaltwasseranschluss 1 1/4", Gewicht 135 kg
Geräteabmessungen (Ø x H) 700 x 1.335 mm
Kippmaß 1.440 mm, Energieeffizienzklasse A*
1 Fühler im Lieferumfang enthalten

WWS 303.1 15091901 2.443,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER 500 LITER
FARBE SILBERGRAU

für Wärmepumpen bis max. 30 kW Heizleistung, wärmegeklämmt, Nettoinhalt 412 Liter, Tauscherfläche 7,0 m², Heizwasseranschluss R 1 1/4" Kaltwasseranschluss 1 1/4", Gewicht 223 kg
Geräteabmessungen (Ø x H) 750 x 1.960 mm
Kippmaß 2.030 mm, Energieeffizienzklasse B*
1 Fühler im Lieferumfang enthalten

WWS 507.2 15211201 2.893,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER 300 LITER
FARBE SILBERGRAU

für Wärmepumpen bis max. 15 kW Heizleistung, wärmegeklämmt, Schutzanode, Nettoinhalt 271 Liter, Tauscherfläche 3,5 m², Heizwasseranschluss R 1 1/4" Kaltwasseranschluss 1 1/4", Gewicht 135 kg
Geräteabmessungen (Ø x H) 700 x 1.335 mm
Kippmaß 1.440 mm, Energieeffizienzklasse B*
1 Fühler im Lieferumfang enthalten

WWS 303.2 15211001 2.002,00



BRAUCHWARMWASSERSPEICHER 400 LITER
FARBE SILBERGRAU

Nettoinhalt 339 Liter, Tauscherfläche 5 m², Heizwasseranschluss G 1 1/4", Kalt-,Warmanschluss R 1 1/4", Zirkulationsanschluss IG 3/4", Gewicht 175 kg, Geräteabmessungen (D x H) 750 x 1630 mm, Kippmaß 1720 mm, Energieeffizienzklasse B, 1 Fühler im Lieferumfang

WWS 405.2 15211101 2.384,00

Auswahlhilfe Trinkwarmwasserspeicher für Wärmepumpen (Wärmequelle: Luft, Erdreich oder Grundwasser)

WP-TYP	Luft/Wasser	LAD 5 bis LAD 9, LADV 9, LAD 5/RX, LAD 7/RX, LAV(S) 8, LAV(S) 12, LIV 8, LIV 12, LICV 8, LICV 12, L6 Split bis L8 Split Jabbah 5, Jabbah 7, Helox 5 und 8	Polaris	LA 16.1HV, LI 16.1H(LV) Helox 11 und 16	LI 25.1, LA 18.1 bis LA 25.1	LI 30, LA 30
	Sole/Wasser	SIC 4.2H3 bis SIC 10.2H3 SICV 6.2(H)(K)3 bis SICV 16.2(H)(K)3	-	SIC 12.2H3 SIC 14.2H3	SIC 4.2H3 bis SIC 10.2H3 SICV 6.2(H)(K)3 bis SICV 16.2(H)(K)3	SI 23.2H3 bis SI 30.2H3
WWS 202		•	•	n. g.	n.g.	n.g.
WWS 303.2		•	n. g.	•	n.g.	n.g.
WWS 303.1		•	n. g.	•	n.g.	n.g.
WWS 405.2		•	n. g.	•	•	n.g.
WWS 430		•	n. g.	•	•	n.g.
WWS 507.2		•	n. g.	•	•	•
SWWS 404.2		•	n. g.	•	n.g.	n.g.
SWWS 506.2		•	n. g.	•	•	n.g.
SWWS 806		•	n. g.	•	•	n.g.
SWWS 1008		•	n. g.	•	•	n.g.
MFS 600 S		•	n. g.	•	•	•
MFS 830S		•	n. g.	•	•	•
MFS 1000 S		•	n. g.	•	•	•

• : geeignete Kombination, n.g. : nicht geeignet | *)Betrieb mit 1 Verdichter

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen. Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Speicher

Multifunktionsspeicher

MULTIFUNKTIONS-BRAUCHWARMWASSER-SPEICHER 600 LITER SOLAR FARBE SILBERGRAU

Speicher zur Einbindung von Festbrennstoffkessel, Solaranlagen sowie konventionellen Heizsystemen. Die Trinkwarmwasserbereitung erfolgt im Durchlaufprinzip. Geeignet für Wärmepumpen mit einem max. Volumenstrom von 5 m³ / h, Gewicht: ca. 140 kg inkl. Isolierung
Geräteabmessungen (Ø x H):
800 x 1930 mm inkl. Isolierung
650 x 1858 mm ohne Isolierung
Kippmaß 1900 mm ohne Isolierung
Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler, Zirkulationsset

MFS 600 S 15028001 3.798,00

MULTIFUNKTIONS-BRAUCHWARMWASSER-SPEICHER 830 LITER SOLAR FARBE SILBERGRAU

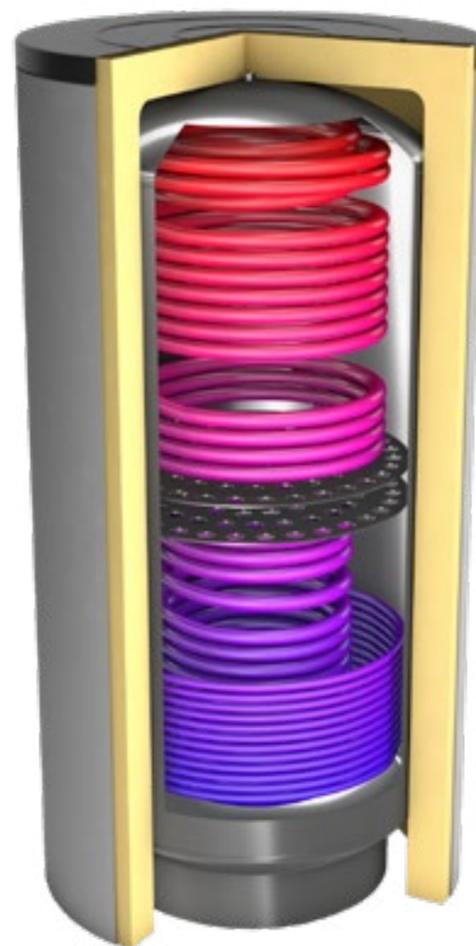
Speicher zur Einbindung von Festbrennstoffkessel, Solaranlagen sowie konventionellen Heizsystemen. Die Trinkwarmwasserbereitung erfolgt im Durchlaufprinzip. Geeignet für Wärmepumpen mit einem max. Volumenstrom von 5 m³ / h, Gewicht: ca. 200 kg inkl. Isolierung
Geräteabmessungen (Ø x H):
990 x 1985 mm inkl. Isolierung
790 x 1890 mm ohne Isolierung
Kippmaß 1990 mm ohne Isolierung
Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler, Zirkulationsset

MFS 830 S 15028101 4.283,00

MULTIFUNKTIONS-BRAUCHWARMWASSER-SPEICHER 1000 LITER SOLAR FARBE SILBERGRAU

Speicher zur Einbindung von Festbrennstoffkessel, Solaranlagen sowie konventionellen Heizsystemen. Die Trinkwarmwasserbereitung erfolgt im Durchlaufprinzip. Geeignet für Wärmepumpen mit einem max. Volumenstrom von 5 m³ / h, Gewicht: ca. 230 kg inkl. Isolierung
Geräteabmessungen (Ø x H):
990 x 2140 mm inkl. Isolierung
790 x 2045 mm ohne Isolierung
Kippmaß 2090 mm ohne Isolierung
Im Lieferumfang enthalten: 2 Fühler, Zirkulationsset

MFS 1000 S 15039901 4.891,00



Speicher

Zubehör

Zubehör

UMSCHALTVENTIL 1 1/4"

in Verbindung mit dem Multifunktionsspeicher
Bei der Verbindung LIC 12E und Multifunktionsspeicher muss das 3-Wege-Umschaltventil verwendet werden

USV 5/4" 15023101 348,00

UMSCHALTVENTIL 1 1/2"

zur Trinkwarmwasserbereitung, 1 1/2"

USV 6/4" 15023201 828,00

UMSCHALTVENTIL

Umschaltventil 1" vom Heizbetrieb auf Trinkwarmwasserbereitung

USV 1" 15014001 190,00

Trinkwasserstation mit Edelstahlwärmetauscher

Dezentrale Trinkwasserstation mit Temperaturvorhalteventil, Differenzdruckregler, thermostatischem Warmwassermischer von 30°C bis 60°C. Trinkwarmwasserleistung bis 45°C, Schüttleistung bis 18,5 l/h, in. Vorlauf- / Rücklauf-temperatur primär 60°C / 30°C, Kaltwasser-Eintritts- / Trinkwasser-Austrittstemperatur 10°C / 45°C. Durchfluss primär 1.303 l/h, Unterputzausführung mit 110mm Einbautiefe, Einbaustrecken für möglichen Einbau von Wasserzähler und Wärmemengenzähler je 110 mm.

DEZENTRALE TRINKWASSERSTATION TWS 3DZ

Dezentrale Trinkwasserstation mit kupfergelötetem Edelstahl-Plattenwärmetauscher

TWS 3 DZ 15077001 2.429,00

DEZENTRALE TRINKWASSERSTATION TWS 3DZS

Dezentrale Trinkwasserstation mit Voll-Edelstahl-Plattenwärmetauscher für Trinkwasserleitwerte > 500 µS geeignet

TWS 3DZS 15212401 3.171,00

FLANSCHPLATTE FÜR BRAUCHWARMWASSERSPEICHER

zur Elektroheizstabnachrüstung, inkl. Elektroheizstab elektrisch isoliert, mit einer 1 1/2" Muffe für Elektroheizstab 4,5 kW, für alle NOVELAN Brauchwarmwasserspeicher bis 500 l

EHZI 45F 15038301 388,00

Tauchheizkörper für Pufferspeicher
Gewinde 1 1/2" AG, bestehend aus 3 Einzelheizkörpern mit Betriebs- und Sicherheitsthermostat; einstellbar von 0 °C bis +100 °C
Temperaturbegrenzer ist fest eingestellt auf +95 °C mit Kunststoffabdeckung Schutzart IP 44, unbeheizte Länge ab Dichtfläche ca. 100 mm
Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz

TAUCHHEIZKÖRPER FÜR WARMWASSERSPEICHER ELEKTROHEIZSTAB 4,5 KW ISOLIERT

Einsetzbar in:
Warmwasserspeicher 15069801 / 15211001 / 15091901 / 15211101 / 15211201 / 15211301 / 15211401

Multifunktionsspeicher
15028101 / 15028001 / 15039901
Leistung 4,5 kW, Eintauchtiefe ca. 450 mm
Gewicht 1,1 kg

EHZI 45 15038201 275,00

OPFERANODE 1"

für 200 l Brauchwarmwasserspeicher

EOA 1" 15058201 122,00

MAGNESIUM OPFERANODE

als Kettenanode für alle NOVELAN Brauchwarmwasserspeicher von 300 l bis 500 l

EOA 15018901 203,00

Wichtiger Hinweis: Bei allen unseren Brauchwarmwasser- und Multifunktionsspeichern sind die funktionsnotwendigen Fühler im Lieferumfang enthalten.

Speicher Zubehör

ZUBEHÖR

UMSCHALTVENTIL



Umschaltventil 1" vom Heizbetrieb auf Trinkwarmwasserbereitung

USV 1" 15014001 190,00

UMSCHALTVENTIL 1¼"



in Verbindung mit dem Multifunktionsspeicher
Bei der Verbindung LIC 12E und Multifunktionsspeicher muss das 3-Wege-Umschaltventil verwendet werden

USV 5/4" 15023101 348,00

UMSCHALTVENTIL 1½"



zur Trinkwarmwasserbereitung, 1½"

USV 6/4" 15023201 828,00

TRINKWASSERSTATION MIT EDELSTAHLWÄRMETAUSCHER

Dezentrale Trinkwasserstation mit Temperaturvorhalteventil, Differenzdruckregler, thermostatischem Warmwassermischer von 30°C bis 60°C. Trinkwarmwasserleistung bis 45°C, Schüttleistung bis 18,5 l/h, in. Vorlauf- / Rücklauf-temperatur primär 60°C / 30°C, Kaltwasser-Eintritts- / Trinkwasser-Austrittstemperatur 10°C / 45°C. Durchfluss primär 1.303 l/h, Unterputzausführung mit 110mm Einbautiefe, Einbaustrecken für möglichen Einbau von Wasserzähler und Wärmemengenzähler je 110 mm.

DEZENTRALE TRINKWASSERSTATION TWS 3DZ

Dezentrale Trinkwasserstation mit kupfergelötetem Edelstahl-Plattenwärmetauscher



TWS 3 DZ 15077001 2.429,00

DEZENTRALE TRINKWASSERSTATION TWS 3DZS

Dezentrale Trinkwasserstation mit Voll-Edelstahl-Plattenwärmetauscher für Trinkwasserleitwerte > 500 µS geeignet



TWS 3DZS 15212401 3.171,00

FLANSCHPLATTE FÜR BRAUCHWARMWASSERSPEICHER

zur Elektroheizstabnachrüstung
inkl. Elektroheizstab elektrisch isoliert
mit einer 1½" Muffe für Elektroheizstab 4,5 kW
Für alle NOVELAN Brauchwarmwasserspeicher bis 500 l
EHZI 45F 15038301 388,00

TAUCHHEIZKÖRPER FÜR PUFFERSPEICHER

Gewinde 1½" AG, bestehend aus 3 Einzelheizkörpern mit Betriebs- und Sicherheitsthermostat; einstellbar von 0 °C bis +100 °C
Temperaturbegrenzer ist fest eingestellt auf +95 °C
mit Kunststoffabdeckung Schutzart IP 44,
unbeheizte Länge ab Dichtfläche ca. 100 mm
Anschlussspannung 3~ / PE / 400 V / 50 Hz

TAUCHHEIZKÖRPER FÜR WARMWASSERSPEICHER ELEKTROHEIZSTAB 4,5 KW ISOLIERT

Einsetzbar in:
Warmwasserspeicher 15069801 / 15211001 / 15091901 / 15211101 / 15211201 / 15211301 / 15211401

Multifunktionsspeicher
15028101 / 15028001 / 15039901
Leistung 4,5 kW, Eintauchtiefe ca. 450 mm
Gewicht 1,1 kg



EHZI 45 15038201 275,00

ELEKTROHEIZSTAB EHZI 45FT

isolierte Ausführung

EHZI 45FT 15221601 388,00

OPFERANODE 1"

für 200 l Brauchwarmwasserspeicher



EOA 1" 15058201 122,00

MAGNESIUM OPFERANODE

als Kettenanode für alle NOVELAN Brauchwarmwasserspeicher von 300 l bis 500 l und für Compactstation CSD



EOA 15018901 203,00

Wichtiger Hinweis:

Bei allen unseren Brauchwarmwasser- und Multifunktionsspeichern sind die funktionsnotwendigen Fühler im Lieferumfang enthalten.

Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Regelung

Um die Wärmepumpenregelung zu erweitern, besteht die Möglichkeit, das modular aufgebaute System der Steuerung mit neuen Funktionen auszurüsten.

Über eine Erweiterungsplatine ist es jederzeit möglich, die bestehende Regelung mit neuen Funktionen zu versehen. Die Erweiterungsplatine ist so ausgeführt, dass sie leicht mit der Steuerung der Wärmepumpe verbunden werden kann. Die Wärmepumpenregelung erkennt beim Einschalten selbständig die angeschlossenen Komponenten und passt die Anzeigen automatisch an die vorliegende Reglerkonfiguration an.



WPR-NET COM 2.0 FÜR LA / LI UND SIP

Erweiterungsplatine LUX 2.0-COM/Comfort mit folgenden zusätzlichen Regelkomponenten:

- 2 weitere Mischkreise
- Schwimmbaderwärmung
- Komfortkühlung passiv / aktiv
- externe Energiequelle
- getrennte Einstellmöglichkeit für Mischkreise
- Anschlussmöglichkeit für 2 zusätzliche Raumfernversteller

WPR-NET COM	15029101	225,00
-------------	----------	--------



Achtung!
Bei Gerätetyp LAD, LA/LI sowie SIP mit Wärmemengenerfassung ist die Erweiterungsplatine 2.0 bereits im Lieferumfang enthalten.

WPR-NET 2.1 EP

Erweiterungsplatine für Regler Luxtronik 2.1 bzw. WPR Net 2.1 für die Erweiterung für folgende zusätzliche Regelkomponenten:

- 2 weitere Mischkreise
- Temperatur-Differenzregelung für Solaranbindung
- Schwimmbaderwärmung
- externe Energiequelle
- getrennte Einstellmöglichkeit für Mischkreise
- Komfortkühlung

WPR-NET 2.1 EP	15085701	225,00
----------------	----------	--------



Um die Wärmepumpenregelung zu erweitern RAUMBEDIENEINHEIT RBE+

mit farbigem Touch-Display zur Aufputz-Installation im Wohnraum. Auslesen und Einstellen endkundenrelevanter Parameter aus der Wärmepumpenregelung (drahtgebunden). Endkundenorientierte Funktionen aus der Wärmepumpenregelung:

Ermöglicht einfaches Bedienen des Gesamtsystems durch den Endkunden

Anzeige des aktuellen Betriebszustandes (Heizen, Warmwasser, Kühlen, Schwimmbad, Lüftung, PV, Solarthermie)

Anzeige der aktuellen Innen-, Außen- und Warmwassertemperatur sowie der aktuellen Raumluftfeuchte

Benachrichtigung und Anzeige kritischer Systemstörungen

Updatemöglichkeit mittels Mini-SD Karte möglich

Mit der Raumbedieneinheit RBE+ ist die Regelung mit Raumtemperatureinfluss im Heiz- und Kühlbetrieb optional möglich.

Voraussetzung für den Anschluss ist eine RS485 Schnittstelle am Bedienteil der Wärmepumpenregelung. Somit sind folgende Geräteserien dieser Preisliste direkt kompatibel: LAD(V), LICV, LIV, LAV(S), Sole-Serien mit WPR-Net und SIP (Baugröße 1)

RBE+	152148K0301	257,00
------	-------------	--------



RTK

Raumthermostat Kühlung RTK (Raumtemperaturregelung und Freigabe / Sperre Kühlung)

RTK	15074901	64,00
-----	----------	-------



KONFIGURATION EINER VERBUNDANLAGE

Netzwerk-kabel in Cat. 6 Qualität; 2 x RJ45; Folien geschirmt; Geflecht geschirmt; 5 m Länge

NWK 5	15029501	22,00
-------	----------	-------



Netzwerk-kabel in Cat. 6 Qualität; 2 x RJ45; Folien geschirmt; Geflecht geschirmt; 10 m Länge

NWK 10	15029601	31,00
--------	----------	-------



Netzwerk-kabel in Cat. 6 Qualität; 2 x RJ45; Folien geschirmt; Geflecht geschirmt; 20 m Länge

NWK 20	15029701	62,00
--------	----------	-------



Netzwerk-Switch mit 8 Anschlüssen (ab 3 Geräten in Kaskaden; Bandbreite 10 - 100 MBit / s; RJ45 Schnittstellen)

NWS 8	15029801	272,00
-------	----------	--------

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



FÜHLER FSW

Fühler FSW mit 6 m Anschlussleitung für den Einbau einer bauseitigen Trinkwarmwasserbereitung oder eines Heizkreises mit Trenn-Pufferspeicher (hydraulische Weiche) oder als Vorlauffühler für 2 Heizkreise. Bestehend aus konfektioniertem und vergossenem NTC-Fühler mit 6 m Anschlussleitung, für WPR-Net und WPR-Net 2.1.

FSW	15000601	31,00
-----	----------	-------



FÜHLERSET

bestehend aus 2 temperaturbeständigen Fühlern mit je 6 m Anschlussleitung für Temperaturdifferenzregelung in Verbindung mit WPR-Net Com oder WPR-Net 2.1

FSS	15017501	69,00
-----	----------	-------

NOVELAN GLT

USB-Dongle mit einer ModBus bzw. BACnet / IP-Lizenz zum wahlweisen dauerhaften Freischalten der ModBus bzw. BACnet / IP-Funktionalität im WPR-Net Regler. Konfigurations-Tool, das in Verbindung mit einem WPR-Net Regler genutzt wird, um die BACnet / IP-Anbindung zu konfigurieren und zu testen.

Voraussetzung: ModBus und BACnet / IP Grundlagenwissen, Windows XP, Windows Vista oder Windows 7, Netzwerkverbindung zwischen PC und Wärmepumpenregler.

NOVELAN-GLT	150912K0301	375,00
-------------	-------------	--------

NOVELAN NET HOME + MOBILE

NOVELAN Net bietet Ihnen die Möglichkeit zur Fernüberwachung der Wärmepumpe per Internet und Smartphone mittels Web-Browser. Betriebszustände, Laufzeiten, Temperaturen, Einstellungen und vieles mehr können bequem von jedem Ort der Welt aus eingesehen und verändert werden. Hierfür sind weder zusätzliche Software noch Hardware notwendig. Lediglich ein Internetanschluss (Flatrate empfohlen) muss vor Ort zur Verfügung stehen, an welchem der Wärmepumpenregler WPR-Net mittels Netzwerkkabel angeschlossen wird.

Aktualisierungszeit der WP-Daten im Normalbetrieb im 15-Minuten-Takt

separater Zugang für Servicepartner, Installateur und Kunde möglich

Auslesen von Informationen (Betriebsarten, Temperaturen)

Feineinstellung der Wärmepumpe (Umfang abhängig von Nutzerrechten)

wahlweise Benachrichtigung im Falle einer Störung über E-Mail und SMS (einmalig pro Störung)

Fehler auslesen und Fehlerreset

Feineinstellung über SMS (Betriebsarten, Temperaturen)

Bei IBN 5+ und IBN 5+ EW erhalten Sie NOVELAN Net Home + Mobile kostenfrei (nicht für Split und Jabba)

**PREIS NOVELAN NET
SIEHE SERVICE/DIENSTLEISTUNGEN
„NOVELAN NET HOME + MOBILE“**

NOVELAN NET PROFESSIONELL

NOVELAN Net bietet Ihnen die Möglichkeit zur Fernüberwachung der Wärmepumpe per Internet und Smartphone mittels Web-Browser. Betriebszustände, Laufzeiten, Temperaturen, Einstellungen und vieles mehr können bequem von jedem Ort der Welt aus eingesehen und verändert werden. Hierfür sind weder zusätzliche Software noch Hardware notwendig. Lediglich ein Internetanschluss (Flatrate empfohlen) muss vor Ort zur Verfügung stehen, an welchem der Wärmepumpenregler WPR-Net mittels Netzwerkkabel angeschlossen wird.

Aktualisierungszeit der WP-Daten im Normalbetrieb im 5-Minuten-Takt

separater Zugang für Servicepartner, Installateur und Kunde möglich

Auslesen von Informationen (Betriebsarten, Temperaturen)

Feineinstellung der Wärmepumpe (Umfang abhängig von Nutzerrechten)

wahlweise Benachrichtigung im Falle einer Störung über E-Mail und SMS (einmalig pro Störung)

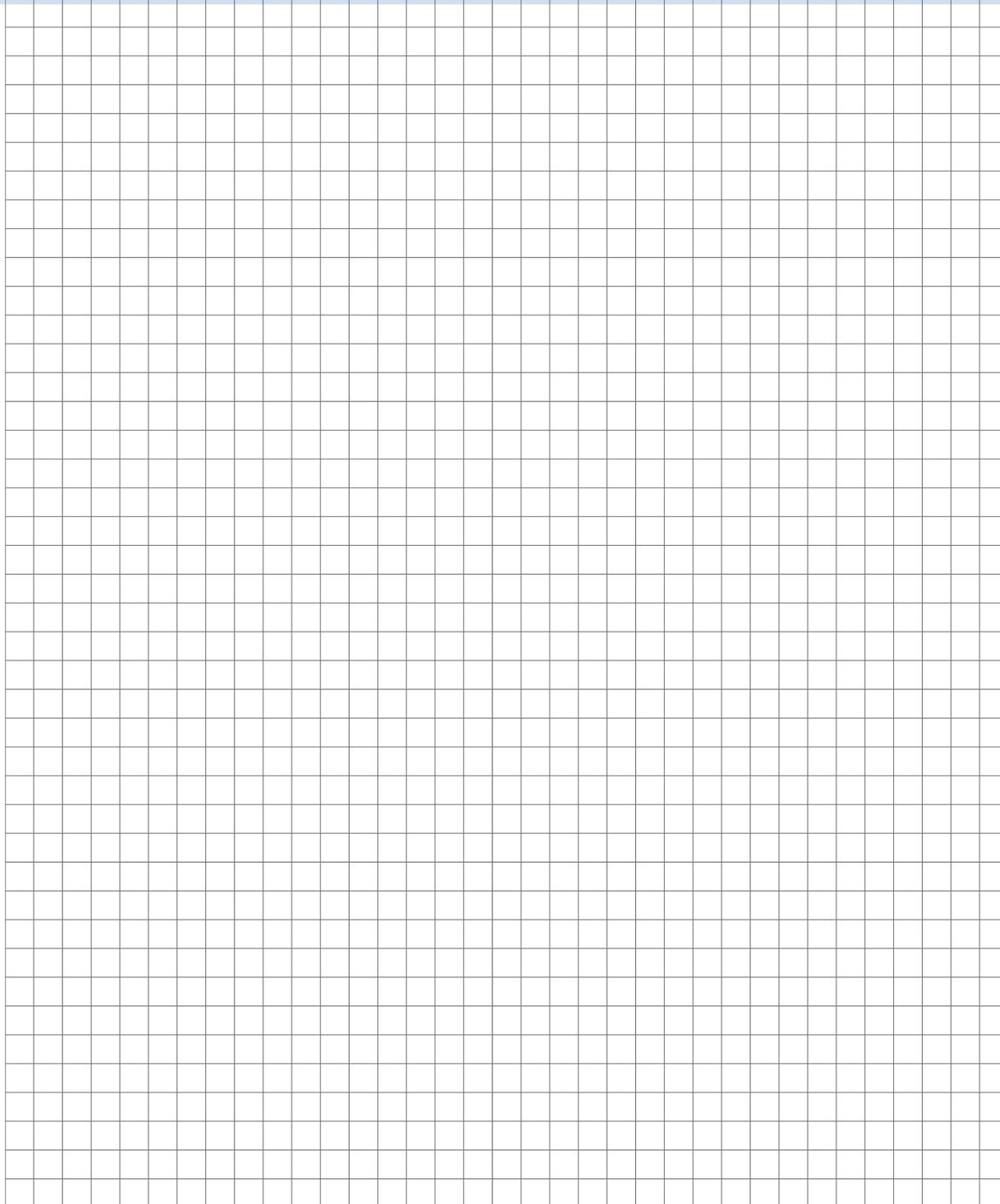
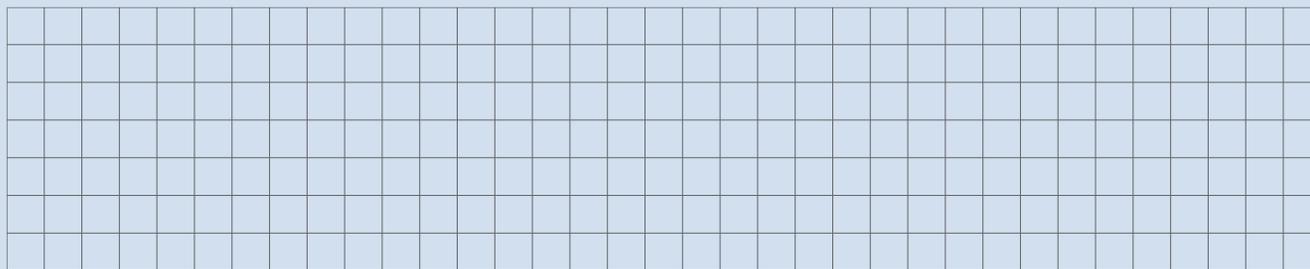
Fehler auslesen und Fehlerreset

Feineinstellung über SMS (Betriebsarten, Temperaturen)

Bei IBN P5+ und IBN P5+EW erhalten Sie NOVELAN Net Profi kostenfrei.

**PREIS NOVELAN NET PROFESSIONELL
SIEHE SERVICE / DIENSTLEISTUNGEN
„NOVELAN NET PROFESSIONELL“**

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G



Die Heizwasserqualität muss VDI 2035 entsprechen.
Irrtümer, technische Änderungen sowie Änderungen am Gerätedesign vorbehalten. Unverbindliche Preisempfehlung gültig für Deutschland, alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer.

Mögliche Energieeffizienzklassen: Raumheizgeräte: (35° C, 55° C): A+++ bis D
Verbund Raumheizgeräte: A+++ bis G · Kombiheizgeräte: A+++ bis D
Verbund Kombiheizgeräte: A+++ bis G · Warmwasserspeicher: A+ bis F
Brauchwarmwasserbereitung: A+ bis F · Lüftung: A+ bis G

Service



Gültig ab 01.05.2023

Mit Erscheinen dieser Preisliste verlieren alle vorhergehenden Preise ihre Gültigkeit.

Hinweise zu den Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (für Deutschland)

Es gelten die ALLGEMEINEN LIEFERUNGS- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN der ait-deutschland GmbH. Die angegebenen Preise gelten ab Werk, einschließlich Verpackung. Die gesetzliche Umsatzsteuer ist in den Preisen nicht enthalten und wird zum jeweils gültigen Satz gesondert berechnet. Wir behalten uns Preisänderungen vor und werden die jeweils gültigen Preise bei Lieferung verrechnen.

Soweit auf den einzelnen Seiten dieser Preisliste nichts anderes vermerkt ist, bleiben Änderungen, insbesondere der angegebenen Werte, Maße und Gewichte, vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

Für Terminzuschläge innerhalb Deutschlands verrechnen wir folgende Preise:
Zustellung bis spätestens 10.00 Uhr = 80,00 €, 12.00 Uhr = 40,00 €.

Diese Option muss bei der Bestellung oder Abruf gesondert in Auftrag gegeben werden. Transportkosten sind nicht rabattierbar. Wir behalten uns bei den deutschen Inseln einen Zuschlag vor, der vom Kunden zu entrichten ist wenn zusätzliche Kosten bei der An-/Abfahrt anfallen. Dies kann der Nutzung von Fähren oder Autozügen geschuldet sein und wird nach tatsächlichen Mehraufwand abgerechnet.

Achtung! Die technischen Angaben dienen der allgemeinen Information. Bei Installation, Betrieb und Wartung sind die Betriebsanleitungen (u.a. Sicherheits- und Aufstellungsanforderungen) und die auf den Produkten angegebenen Hinweise unbedingt zu beachten. Technische Änderungen und Irrtum behalten wir uns vor.

Inbetriebnahme Wärmepumpe (IBN)

Die Inbetriebnahme durch den Werkskundendienst der ait-deutschland GmbH oder deren Erfüllungsgehilfen, dient dazu, den bestimmungsgemäßen und störungsfreien Betrieb unserer Produkte sicherzustellen und setzt sich wie folgt zusammen:

- Überprüfung der Aufstellung und Installation der von ait-deutschland gelieferten Produkte und Komponenten
- Überprüfung des bestimmungsgemäßen und störungsfreien Betriebes unserer Produkte im Zusammenspiel mit der übrigen Heizungsanlage
- Konfigurierung des Reglers gemäß der Berechnung und Auslegung des ausführenden Fachhandwerkers
- Einweisung des Anlagenbetreibers (Behandlung von Einstellungsänderungen, Verhalten im Störfall, ...)
- Hinweise zur Wartung und zum Werterhalt der Wärmepumpe
- Anfertigung eines Inbetriebnahmeprotokolls, auf dem Mängel und/oder Besonderheiten festgehalten werden

Achtung Eine Inbetriebnahme ist keine Abnahme der Heizungsanlage!

Behebung von Anlagenmängeln und Wartezeiten sind Sonderleistungen, die nach Aufwand zusätzlich in Rechnung gestellt werden. Abgebrochene Inbetriebnahmen werden nach Aufwand verrechnet. Der ausführende Fachhandwerker muss bei diesem Termin anwesend sein.

Die Werksgarantie kann nur in Verbindung mit der Inbetriebnahme in Anspruch genommen werden, wenn diese innerhalb von 3 Monaten ab Auslieferung Werk durchgeführt wird, anderenfalls ab Auslieferung. Es gelten ausschließlich unsere Werksgarantie Bedingungen, die im Anhang und auf unserer Homepage zur Verfügung stehen.

Inbetriebnahme Pauschalen Wärmepumpe

	Art. Nr.	LIC(V)	LI(V)	LAD ***	LAD(V)	LA(V)	L Split	WS(V)	SIC(V)	SI	BW-S19	BW-S26	SIP	LAP	Polaris	Jabbah	Helox
IBN 2	16002101	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €	–	400,00 €	400,00 €	400,00 €	–	–	–	–	400,00 €	400,00 €	400,00 €
IBN EW* 2	16002102	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	–	230,00 €	230,00 €	230,00 €	–	–	–	–	230,00 €	230,00 €	230,00 €
IBN Split** 2	16001401	–	–	–	–	–	740,00 €	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
IBN Split EW**	16001402	–	–	–	–	–	550,00 €	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
IBN 5+ 3	16002201	840,00 €	840,00 €	840,00 €	840,00 €	840,00 €	–	840,00 €	840,00 €	840,00 €	–	–	–	–	840,00 €	840,00 €	840,00 €
IBN 5+ EW* 3	16002301	590,00 €	590,00 €	590,00 €	590,00 €	590,00 €	–	590,00 €	590,00 €	590,00 €	–	–	–	–	590,00 €	590,00 €	590,00 €
IBN P5+ 1, 3	16002401	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
IBN P5+ EW 1, 3	16002501	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
NOVELAN Net Home + Mobile 1	16050301	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	89,00 €	–	–	–	–	89,00 €	89,00 €	89,00 €
NOVELAN Net-Prof 1	16050401	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

* Erweiterung für bis zu 3 Geräte einer Verbundanlage pro Gerät. Grundlage bildet 1 x Standard IBN + max. 3 x IBN EW

** inkl. 5 Jahre Garantie wenn der Kältekreis durch den Inbetriebnehmer angeschlossen und in Betrieb genommen wird, andernfalls kann nur die gesetzliche Gewährleistung gewährt werden. Es können max. 2 Split-Geräte je Tag in Betrieb genommen werden, z.B. 1 IBN Split + 1 IBN Split EW

*** Bei Luft / Wasser dual Anlagen mit H1D2 muss eine IBN pro Gerät bestellt werden (IBN+IBN EW). Diese Anlagen fallen unter die Verbundanlagen.

Inbetriebnahme Lüftung (IBN L)

Die Inbetriebnahme der Lüftungsgeräte setzt sich wie folgt zusammen:

- Überprüfung der Aufstellung und Installation der von ait-deutschland gelieferten Produkte und Komponenten
- Einregulierung der Lüftungsanlage anhand der Planungsvorgaben
- Einweisung des Anlagenbetreibers (Behandlung von Einstellungsänderungen, Verhalten im Störfall, ...)
- Hinweise zur Wartung und zum Werterhalt des Lüftungsgerätes
- Anfertigung eines Inbetriebnahmeprotokolls auf dem die eingestellten Luftmengen, Mängel und/oder Besonderheiten festgehalten werden

Achtung Eine Inbetriebnahme ist keine Abnahme der Lüftungsanlage!

Behebung von Anlagenmängeln und Wartezeiten sind Sonderleistungen, die nach Aufwand zusätzlich in Rechnung gestellt werden.

Abgebrochene Inbetriebnahmen werden nach Aufwand verrechnet. Der ausführende Fachhandwerker sollte bei diesem Termin anwesend sein.

Inbetriebnahme Pauschalen ZLW

	Art. Nr.	ZLW
IBN L ohne Luftauslassregulierung	16005003	340,00 €
IBN L 5+ ohne Luftauslassregulierung	16005004	590,00 €
IBN WP 5+ und LG 5+ ohne Luftauslassregulierung	16002602	1.180,00 €

Wartung und Dichtheitsprüfung Wärmepumpe

Die Wartung durch den Werkskundendienst der ait-deutschland, oder deren Erfüllungsgehilfen, dient dazu den bestimmungsgemäßen und störungsfreien Betrieb unserer Produkte sicherzustellen, sichert den Werterhalt der Wärmepumpe und setzt sich wie folgt zusammen:

- Dichtheitsprüfung gemäß der F-Gase Verordnung
- Überprüfung des Kältekreises und dessen Komponenten auf Funktion
- Überprüfung des Reglers auf Funktion
- Überprüfung der Einstellungen des Reglers
- Überprüfung der hydraulischen Komponenten der Wärmepumpe (ausgenommen Ausdehnungsgefäße)
- Tipps zum Werterhalt und zur Pflege der Wärmepumpe
- Erstellung eines Wartungsprotokolls

Wartung Wärmepumpe

	Art. Nr.	LIC(V)	LI(V)	LAD	LAD(V)	LA(V)	L Split	WS(V)	SIC(V)	SI	BW-S19	BW-S26	SIP	LAP	Polaris	Jabbah	Helox
WAR	16002801	342,00 €	342,00 €	342,00 €	342,00 €	342,00 €	342,00 €	342,00 €	342,00 €	342,00 €	–	–	–	–	342,00 €	342,00 €	342,00 €
WAR EW*	16002802	210,00 €	210,00 €	210,00 €	210,00 €	210,00 €	210,00 €	210,00 €	210,00 €	210,00 €	–	–	–	–	210,00 €	210,00 €	210,00 €
Einmalige WAR	16002803	395,00 €	395,00 €	395,00 €	395,00 €	395,00 €	395,00 €	395,00 €	395,00 €	395,00 €	–	–	–	–	395,00 €	395,00 €	395,00 €
Einmalige WAR EW*	16002804	267,50 €	267,50 €	267,50 €	267,50 €	267,50 €	267,50 €	267,50 €	267,50 €	267,50 €	–	–	–	–	267,50 €	267,50 €	267,50 €
WAR P	16002901	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
WAR P EW *	16002902	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DP (Dichtheitsprüfung)	16002001	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	230,00 €	–	–	–	–	230,00 €	230,00 €	230,00 €

*Erweiterung für bis zu 3 Geräte einer Verbundanlage pro Gerät. Grundlage bildet 1 x Standard WAR + max. 3 x WAR EW

NOVELAN Net Home + Mobile

Voraussetzung für NOVELAN Net Home + Mobile ist ein DSL-Anschluss. NOVELAN Net Home + Mobile bietet folgende Funktionen: Aktualisierung im Normalbetrieb jede Stunde; Zugang für Fachhandwerker und Betreiber; Auslesen von Informationen (Betriebsarten, Temperaturen); Feineinstellung der Wärmepumpe (Betriebsarten, Temperaturen); Fehler auslesen und Fehlerreset; Fehlermeldung über E-Mail und SMS

(1 x Benachrichtigung bei Störung); Feineinstellung über SMS (Betriebsarten, Temperaturen). **Kostenfrei unter folgenden Bedingungen¹⁾**

NOVELAN Net Home + Mobile einmalige Bereitstellungsgebühr 16050301

89,00 €

NOVELAN Net Professionell

Voraussetzung für NOVELAN Net Professionell ist ein DSL-Anschluss. NOVELAN Net Professionell bietet folgende Funktionen: Aktualisierung im Normalbetrieb alle 15 Minuten; Zugang für Fachhandwerker und Betreiber; Auslesen von Informationen (Betriebsarten, Temperaturen); Feineinstellung der Wärmepumpe (Betriebsarten, Temperaturen); Fehler auslesen und Fehlerreset; Fehlermeldung über E-Mail, SMS und Fax (für die ersten 24 h stündliche Erinnerung bis Fehler quittiert wurde); Feineinstellung über SMS (Betriebsarten, Temperaturen). **Kostenfrei unter folgenden Bedingungen¹⁾**

NOVELAN Net Professionell einmalige Bereitstellungsgebühr 16050401

470,00 €

Verbundanlage

Eine Verbundanlage besteht aus mehreren Wärmepumpen, die das gleiche Heizsystem bedienen (nicht mehrere Reihenhäuser mit identischer Hydraulik).

Wenn mehrere Wärmepumpen mit identischen Hydrauliken in Betrieb genommen werden sollen (min. 2 Wärmepumpen am selben Werktag), bieten wir einen Nachlass ab dem zweiten Gerät in Höhe von 50 € Netto an. Voraussetzung für den Nachlass ist, dass die weiteren Geräte im Umkreis von 1 km der Ursprungsanlage liegen und die Inbetriebnahmen am selben Werktag innerhalb unserer Geschäftszeiten nacheinander durchgeführt werden können.

Qualitätscheck

Ein Qualitätscheck, insbesondere der, der bezüglich der Förderung „innovative Energien“ durchgeführt werden soll, kann von der ait-deutschland nicht durchgeführt werden. Dies hat durch den zuständigen Fachhandwerker zu erfolgen.

Projektierung

Lüftungsanlagen müssen unbedingt detailliert projektiert werden. Die Auslegung muss den gesetzlichen und hygienischen Vorschriften entsprechen sowie die baulichen Gegebenheiten berücksichtigen. Alle erforderlichen Unterlagen und Baubeschreibungen müssen eingereicht werden. Sie können hierzu auch die detaillierte Checkliste für die Planung von Lüftungsanlagen von uns anfordern.

Fachpartnerportal NOVELAN

Softwareupdates, aktuelle CAD-Daten und Hydraulikschemen, Auslegungssoftware und viele weitere Informationen finden Sie im Fachpartnerportal unter www.NOVELAN.com

¹⁾ Bei IBN 5+ und IBN 5+EW erhalten Sie NOVELAN Net Home + Mobile kostenfrei, bei IBN P 5+ und IBN P5+ EW erhalten Sie NOVELAN Net-Prof 1 kostenfrei.

²⁾ gesetzliche Gewährleistung

³⁾ 5 Jahre Werksgarantie Wärmepumpe bis max. 15.000 Betr. Std. für Luft/Wasser; max. 12.500 Betr. Std. für Sole / Wasser- und Wasser / Wasser-Wärmepumpen; max. 25.000 Betr. Std. für leistungsgeregelte Luft / Wasser-Wärmepumpen, max. 20.000 Betr. Std. für leistungsgeregelte Sole/Wasser Wärmepumpen; max. 17.500 Betr. Std. für Sole / Wasser-Wärmepumpen der Profi-Serie

⁴⁾ 5 Jahre Werksgarantie für Lüftung

Dienstleistungen aus dem Service Bereich sind nicht rabattier- und skontierbar.

Angaben gemäß F-Gase-Verordnung

Artikelnr.	Typenbezeichnung	Kältemittel-Bezeichnung	Füllmenge [kg]	GWP Wert	hermetisch	CO ₂ Äquivalent [t CO ₂]
10380401	Helox 5	R290	1,0	0.02*	Y	0,00002
10380501	Helox 8	R290	1,3	0.02*	Y	0,000026
10380601	Helox 11	R290	1,6	0.02*	Y	0,000032
10380701	Helox 16	R290	1,9	0.02*	Y	0,000038
10379801	Jabbah 5	R410A	1,50	2.088	Y	3,1
10379901	Jabbah 7	R410A	2,55	2.088	Y	5,3
10377641	LAV 8.2R1/3	R410A	3,00	2.088	Y	6,3
10377741	LAV 12.2R3	R410A	3,60	2.088	Y	7,5
10378641	LAVS 8.2R1/3	R410A	3,00	2.088	Y	6,3
10377941	LAVS 12.2R3	R410A	3,60	2.088	Y	7,5
10362501	LA 16.1HV	R410A	3,80	2.088	Y	7,9
10354532	LA 18	R407C	6,80	1.774	Y	12,1
10354632	LA 25.1	R407C	9,80	1.774	Y	17,4
10378932	LA 30	R448A	10,00	1.387	N	13,9
10380041	Polaris 4	R454B	1,65	467	Y	0,8
10377041	LICV 8.2R1/3	R410A	3,00	2.088	Y	6,3
10377141	LICV 12.2R3	R410A	3,60	2.088	Y	7,5
10377241	LIV 8.2R1/3	R410A	3,00	2.088	Y	6,3
10377341	LIV 12.2R3	R410A	3,60	2.088	Y	7,5
10362301	LI 16.1HV	R410A	3,80	2.088	Y	7,9
10362401	LI 16.1HLV	R410A	3,80	2.088	Y	7,9
10353402	LI 18	R407C	6,80	1.774	Y	12,1
10353502	LI 18L	R407C	6,80	1.774	Y	12,1
10353602	LI 25.1	R407C	9,80	1.774	Y	17,4
10353702	LI 25.1L	R407C	9,80	1.774	Y	17,4
10378702	LI 30	R448A	10,00	1.387	N	13,9
10378802	LI 30 L	R448A	10,00	1.387	N	13,9
103698CS601	L6 Split	R410A	1,50	2.088	N	3,2
103626CS1201	L8 Split	R410A	2,55	2.088	N	5,3
103627CS1201	L12 Split	R410A	2,90	2.088	N	6,1
10375002	LAP 45	R410A	23,00	2.088	N	48,0
15208101	BW-S19	R134a	1,20	1.430	Y	1,7
15208301	BW-S26	R134a	1,28	1.430	Y	1,8
15098801	LWB	R134a	0,65	1.430	Y	0,9
15212601	WIB 19	R134a	1,22	1.430	Y	1,7
10372041	WSV 6.2H3M	R407C	1,16	1.774	Y	2,1
10376341	WSV 9.2H3M	R407C	1,25	1.774	Y	2,2
10372241	WSV 6.2K3M	R407C	1,16	1.774	Y	2,1
10376441	WSV 9.2K3M	R407C	1,25	1.774	Y	2,2

Angaben gemäß F-Gase-Verordnung

Artikelnr.	Typenbezeichnung	Kältemittel-Bezeichnung	Füllmenge [kg]	GWP Wert	hermetisch	CO ₂ Äquivalent [t CO ₂]
10371741	SICV 6.2K3	R407C	1,16	1.774	Y	2,1
10371541	SICV 6.2H3	R407C	1,16	1.774	Y	2,1
10376741	SICV 9.2H3	R407C	1,25	1.774	Y	2,2
10376841	SICV 9.2K3	R407C	1,25	1.774	Y	2,2
10372841	SICV 12.2H3	R407C	2,00	1.774	Y	3,5
10372941	SICV 12.2K3	R407C	2,00	1.774	Y	3,5
10371641	SICV 16.2H3	R407C	2,2	1.774	Y	3,9
10371841	SICV 16.2K3	R407C	2,2	1.774	Y	3,9
10368041	SIC 4.2H3	R410A	1,05	2.088	Y	2,2
10368241	SIC 8.2H3	R410A	1,72	2.088	Y	3,6
10368342	SIC 10.2H3	R410A	1,98	2.088	Y	4,1
10368442	SIC 12.2H3	R410A	2,25	2.088	Y	4,7
10368542	SIC 14.2H3	R410A	2,38	2.088	Y	5,0
10368642	SIC 17.2H3	R410A	2,65	2.088	Y	5,5
10368742	SIC 19.2H3	R410A	2,78	2.088	Y	5,8
10374642	SI 23.2H3	R410A	3,20	2.088	Y	6,7
10374742	SI 26.2H3	R410A	3,30	2.088	Y	6,9
10374842	SI 30.2H3	R410A	3,70	2.088	Y	7,7
10361402	SIP 37.1	R410A	7,20	2.088	Y	15,0
10361502	SIP 45.1	R410A	8,20	2.088	Y	17,1
10361602	SIP 58.1	R410A	11,20	2.088	Y	23,4
10361702	SIP 69.1	R410A	13,40	2.088	Y	28,0
10361802	SIP 29.1H	R134a	6,70	1.430	Y	9,6
10362102	SIP 56.1H	R134a	12,80	1.430	Y	18,3
15641001	ZLW 315 B	R134a	1,00	1.430		1,43
15641101	ZLW 315 BE	R134a	1,00	1.430		1,43
15640201	ZLW 317 B	R134a	1,00	1.430		1,43
15640401	ZLW 317 BE	R134a	1,00	1.430		1,43

Hinweise:

Tabelle ist nach Artikelbezeichnung sortiert

Y = hermetisch abgeschlossen

N = nicht hermetisch abgeschlossen

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Stand Juli 2024.

Die aktuellen Daten finden Sie unter www.novelan.com im Produktkatalog

oder im Downloadbereich unter Betriebsanleitungen im „Logbuch“.

* Report IPCC AR6

BEG relevante Werte Wärmepumpen

Typ Kurzbezeichnung	Artikel-Nr.	T _j = -7 °C*	η _s 35 °C [%] (Average)**	η _s 55 °C [%] (Average)**
---------------------	-------------	-------------------------	---	---

Luft / Wasser-Wärmepumpen

Luft / Wasser-Wärmepumpen Helox Außenaufstellung

Helox 5	10380401	5	187	142
Helox 8	10380501	6,5	185	146
Helox 11	10380601	8,9	197	152
Helox 16	10380701	13,2	195	153

Luft / Wasser-Wärmepumpen LADV Außenaufstellung

LADV 9 – HDV 9	103699HDV901	7,1	187	147
LADV 9 – HDV 12	103699HDV1201	7,1	187	147
LADV 9 – HSDV 9	103699HSDV901	7,1	187	147
LADV 9 – HSDV 12	103699HSDV12101	7,1	187	147

Luft / Wasser-Wärmepumpen LAD Außenaufstellung

LAD 5 –HID	103601HID22	4,0	163	125
LAD 7 –HID	103622HID22	5,8	158	127
LAD 9 –HID	103609HID22	7,2	150	126
LAD 5 –CSD	103601CSD22	4,0	163	125
LAD 7 –CSD	103622CSD22	5,8	158	127
LAD 9 –CSD	103609CSD22	7,2	150	126

Luft/Wasser-Wärmepumpen leistungsgeregelt Außenaufstellung

LAVS 8–WR	103778WR2141	5,0	180	135
LAVS 12–WR	103779WR2141	8,3	174	132
LAVS 8–HV 9	103778HV941	5,0	180	135
LAVS 8–HV 12	103778HV1241	5,0	180	135
LAVS 12–HV 12	103779HV1241	8,3	174	132
LAVS 8–HSV 93	103778HSV941	5,0	180	135
LAVS 8–HSV 12	103779HSV12141	8,3	180	135
LAVS 12–HSV 12	103778HSV12141	5,0	174	132
LAV 8–WR	103776WR2141	5,0	180	135
LAV 12–WR	103777WR2141	8,3	174	132
LAV 8–HV 9	103776HV941	5,0	180	135
LAV 8–HV 12	103776HV1241	5,0	180	135
LAV 12–HV 12	103777HV1241	8,3	174	132
LAV 8–HSV 9	103776HSV941	5,0	180	135
LAV 8–HSV 12	103776HSV12141	5,0	180	135
LAV 12–HSV 12	103777HSV12141	8,3	174	132
LA 16.1HV–WR	103649WR2101	14,1	172	133

Typ Kurzbezeichnung	Artikel-Nr.	T _j = -7 °C*	η _s 35 °C [%] (Average)**	η _s 55 °C [%] (Average)**
---------------------	-------------	-------------------------	---	---

Luft / Wasser-Wärmepumpen Standard-Serie zur Außenaufstellung

LA 18–WPR-Net	103545WPR32	12,8	158	118
LA 25.2–WPR-Net	103546WPR32	19,2	155	132
LA 30–WPR-Net	103789WPR32	20,4	138	114

Luft / Wasser-Wärmepumpen Jabba Außenaufstellung

Jabbah 5–1	1037984101	4,7	178	134
Jabbah 7–1	1037994101	6,5	162	123

Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung L Split

L 6Split–CS6	103698CS601	4,7	151	122
L 8Split–CS12	103626CS1201	6,3	172	127
L 12Split–CS12	103627CS1201			
L 6 Split–HV6	103698HV01	4,7	151	122
L 8 Split–HV12	103626HV1201	6,3	172	127
L 12 Split–HV12	103627HV1201			

Kompakte Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregelt

LICV 8.2R1/3	10377041	5,0	180	135
LICV 12.2R3	10377141	8,3	180	135

Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung leistungsgeregelt

LIV 8–WR	103772WR2141	5,0	180	135
LIV 12–WR	103773WR2141	8,3	180	135
LIV 8–HV 9	103772HV941	5,0	180	135
LIV 8–HV 12	103772HV1241	5,0	180	135
LIV 12–HV 12	103773HV1241	8,3	174	132
LIV 8–HSV 9	103772HSV941	5,0	180	135
LIV 8–HSV 12.13	103772HSV12141	5,0	180	135
LIV 12–HSV 12.1	103773HSV12141	8,3	174	132
LI 16.1H/V	10364701	14,1	172	133
LI 16.1HL/V	10364801	14,1	172	133

Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung

LI 18	10353402	12,8	158	118
LI 18L	10353502	12,8	158	118
LI 25.2	10353602	19,2	155	132
LI 25.2L	10353702	19,2	155	132
LI 30	10378702	20,4	138	114
LI 30L	10378802	20,4	138	114

Luft / Wasser-Wärmepumpen zur Innenaufstellung

Polaris 4-3	1038004103	3,8	180	137
Polaris 4-2	1038004102	3,8	180	137
Polaris 4-1	1038004101	3,8	180	137

BEG relevante Werte Wärmepumpen

Typ Kurzbezeichnung	Artikel-Nr.	T _j = -7 °C*	η _s 35 °C [%] (Average)**	η _s 55 °C [%] (Average)**
---------------------	-------------	-------------------------	---	---

Sole / Wasser-Wärmepumpen

Sole / Wasser-Wärmepumpen leistungsgeregelt

WSV 6.2H3M	10372041	5,0	199	150
WSV 9.2H3M	10376341	6,6	203	148
WSV 6.2K3M	10372241	5,0	199	150
WSV 9.2K3M	10376441	6,6	203	148

Kompakte Sole / Wasser-Wärmezentralen leistungsgeregelt

SICV 6.2H3	10371541	5,0	199	150
SICV 9.2H3	10376741	6,6	203	148
SICV 12.2H3	10372841	11,1	201	157
SICV 16.2H3	10371641	14,2	199	154
SICV 6.2K3	10371741	5,0	199	150
SICV 9.2K3	10376841	6,6	203	148
SICV 12.2K3	10372941	11,1	201	157
SICV 16.2K3	10371841	14,2	199	154

Compacte Sole / Wasser-Wärmepumpen

SIC 4.2H3	10368041	4,3	191	127
SIC 8.2H3	10368241	6,7	198	140
SIC 10.2H3	10368342	8,5	214	143
SIC 12.2H3	10368442	10,9	207	146
SIC 14.2H3	10368542	12,0	214	141
SIC 17.2H3	10368642	15,8	206	149
SIC 19.2H3	10368742	16,7	205	143

Sole / Wasser-Wärmepumpen

SI 23.2H3	10374642	20,4	206	143
SI 26.2H3	10374742	23,8	208	139
SI 30.2H3	10374842	26,9	204	141

Typ Kurzbezeichnung	Artikel-Nr.	T _j = -7 °C*	η _s 35 °C [%] (Average)**	η _s 55 °C [%] (Average)**
---------------------	-------------	-------------------------	---	---

Professionell-Serie

Luft / Wasser-Wärmepumpen Professionell-Serie zur Außenaufstellung

LAP 45 WPR	103750WPRP02	40,4	147	121
------------	--------------	------	-----	-----

Sole / Wasser-Wärmepumpen Professionell-Serie zur Innenaufstellung

SIP 37.1	10361402	35,1	201	137
SIP 45.1	10361502	41,6	202	142
SIP 58.1	10361602	54,6	200	144
SIP 69.1	10361702	65,0	193	135
SIP 29.1H	10361802	24,7	172	130
SIP 56.1H	10362102	52,6	181	138

* BEG relevante Heizleistung am Teillastpunkt „A“ (T_j = -7 °C) nach Verordnung (EU) Nummer 813/2013 bzw. DIN EN 14825 im Klima „gemäßigt“

** BEG relevante Werte nach Verordnung (EU) Nummer 813/2013 bzw. DIN EN 14825 im Klima „gemäßigt“



NOVELAN



NOVELAN

ait-deutschland GmbH

Industriestraße 3 · 95359 Kasendorf

T +49 9228 / 99 607 - 0

F +49 9228 / 99 607 - 1099

info@novelan.com

www.novelan.com

Eine Marke der ait-deutschland GmbH

