



CHA Monoblock

07 und 10 kW

► Seite 218

WOLF Heizsysteme

Preisliste

gültig ab 01. Mai 2022

Verkaufsbüros Heating

Verkaufsbüro Berlin

Seestr. 7
14974 Ludwigsfelde

T +49(0)33 78 - 85 77 3
F +49(0)33 78 - 51 22 72
e-Mail VKB.Berlin@wolf.eu

Verkaufsbüro Osnabrück

Im Felde 4
49076 Osnabrück-Atterfeld

T +49(0)54 1 - 91 31 8 - 0
F +49(0)54 1 - 91 31 82 0
e-Mail VKB.Osnabrueck@wolf.e

Verkaufsbüro München

Parkring 2
85748 Garching

T +49(0)89 - 13 01 22 00
F +49(0) 89 - 32 00 29 87
e-Mail VKB.Muenchen@wolf.eu

Verkaufsbüro Dresden

Am Wüsteberg 3
1723 Wilsdruff OT Kesselsdorf

T +49(0)35 20 4 - 78 58 0
F +49(0)35 20 4 - 78 87 33
e-Mail VKB.Dresden@wolf.eu

Verkaufsbüro Hamburg

Kielerstraße 303
22525 Hamburg

T +49(0)40 - 52 60 58 80
F +49(0)40 - 52 10 53 91
e-Mail VKB.Hamburg@wolf.eu

Verkaufsbüro Nürnberg

Moosstr. 91-97
96050 Bamberg

T +49(0)95 1 - 20 85 40
F +49(0) 95 1 - 40 75 91 4
e-Mail VKB.Nuernberg@wolf.e

Verkaufsbüro Koblenz

Auf dem Hahnenberg 23
(Gewerbegebiet)
56218 Muelheim-Kaerlich

T +49(0)26 30 - 96 24 6 - 0
F +49(0)26 30 - 95 72 57
e-Mail VKB.koblenz@wolf.eu

Verkaufsbüro Hannover

Baumschulenallee 16
30625 Hannover

T +49(0)51 1 - 67 66 96 3
F +49(0)51 1 - 37 28 64 7
e-Mail VKB.Hannover@wolf.eu

Verkaufsbüro Frankfurt

Dieselstr. 18
61191 Rosbach

T +49(0) 60 03 - 93 45 5 - 0
F +49(0) 60 03 - 82 68 52
e-Mail VKB.Frankfurt@wolf.eu

Verkaufsbüro Stuttgart

Karlsruher Straße 3
70771 Leinfelden-Echterdingen

T +49(0)71 1 - 93 92 09 - 0
F +49(0)71 1 - 31 60 01 8
e-Mail VKB.Stuttgart@wolf.eu

WOLF

Serviceteam

Wir helfen Ihnen bei sämtlichen Fragen rund um das Thema
Heiz- und Lüftungssysteme weiter.
Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns eine Email.

Servicenummer für den Endverbraucher

T +49(0)87 51- 74 - 29 90
F +49(0)87 51- 74 - 16 10
e-Mail Service@wolf.eu

Expertenummer für den Fachhandwerker und Großhandel

T +49(0) 87 51 - 74 - 33 33
F +49(0) 87 51 - 74 - 16 10
e-Mail Service@wolf.eu

Wichtige Information

WOLF Bedienmodul AM Basic

Die Lieferengpässe in der Halbleiterindustrie führen zu Verzögerungen in vielen Branchen. Trotz des Mangels an Mikrochips wollen wir unsere WOLF Heizungen in gewohnt hoher Qualität zur Verfügung stellen – mit dem Bedienmodul WOLF AM Basic ist dies vorübergehend mit Einschränkungen möglich.

Diese Regelung dient als vorübergehender Ersatz für das BM-2 und ermöglicht die Inbetriebnahme sowie den Betrieb eines WOLF Heizsystems mit allen Basisfunktionalitäten.

Um den Baufortschritt Ihrer Projekte nicht zu gefährden, können Öl- und Gas-Heizungen mit dem AM Basic zunächst provisorisch mit den Grundfunktionalitäten betrieben werden. Aus diesem Grund sollten die derzeit noch verfügbaren BM-2 Geräte möglichst effizient eingesetzt werden. Sobald sich die Liefer-

situation entspannt, versenden wir schnellstmöglich ein BM-2 an den Fachhandwerker zum Austausch und zur Erfüllung des Vertrages, um die Funktionalität unserer Produkte zu gewährleisten.

Das AM Basic beinhaltet folgende Funktionen:

- Einstellung einer gemeinsamen Vorlaufssolltemperatur für alle Heizkreise (dir. HK + MKs)
- Einstellung einer gemeinsamen Warmwassersolltemperatur
- Aktivierung Schornsteinfegerbetrieb
- Visualisierung und Quittierung von Störmeldungen

AM Basic kann nicht mit dem mitgelieferten Außenfühler betrieben werden, dieser ist für den späteren Einsatz mit einem BM-2 vorgesehen.



→ **AM Basic** dient zur Inbetriebnahme und zum einfachen sowie **ZEITLICH BEGRENZTEN** Betrieb.

→ **AM Basic** ist **NICHT** für Wärmepumpen, Hybridanlagen oder Kaskaden geeignet.

Bitte beachten Sie, dass mit Einbau des AM Basic Ihre Arbeiten an der Heizung noch nicht abgeschlossen sind und der endgültige Abschluss erst mit Einbau des BM-2 erfolgt. Ein Austausch des AM Basic durch das BM-2 Bedienmodul ist zwingend erforderlich und ist wie in der Schritt-für-Schritt-Anleitung vorzunehmen.

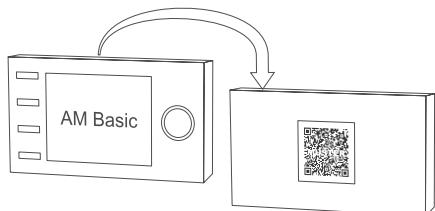
Folgende WOLF Produkte sind kompatibel:

		AM	AM Basic	BM-2
Heizsystem	CGB-2	✓	✓	✓
	TOB	✓	✓	✓
	MGK-2	✓	✓	✓
	COB-2	✓	✓	✓
	TGB-2	✓	✓	✓
	CHA	-	-	✓
	BWL-1S	-	-	✓
Funktionen	Witterungsführung	-	-	✓
	Zeitprogramm	-	-	✓
	Link Home/Pro	-	-	✓
	Fernbedienung	-	-	✓
	Raumregelung mit RM-2	✓	-	-
	Schnittstellen (KNX, ...)	-	-	✓

Registrierung & Gerätetausch

Schritt-für-Schritt-Anleitung für Deutschland

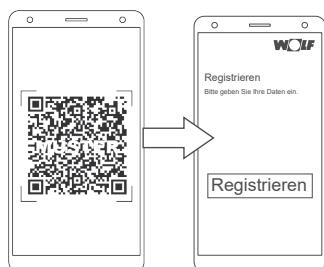
AM Basic umdrehen



01

Bitte registrieren Sie das AM Basic vor dem Einbau des Geräts für den späteren Austausch. Dazu finden Sie einen QR-Code auf der Rückseite des Bedienmoduls.

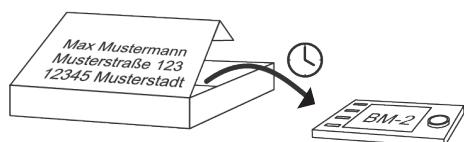
Registrierung via QR-Code



02

Scannen Sie den QR-Code mit dem Smartphone*. Die Webseite **www.wolf.eu/am-registration** öffnet sich und überträgt die Seriennummer des AM Basic.

BM-2 Aussendung mit Rechnung



03

Sobald ein BM-2 verfügbar ist, erhalten Sie ein neues Bedienmodul und installieren dieses zeitnah.

Beiliegend erhalten Sie ebenfalls eine Rechnung für das zugeschickte BM-2 mit einem Zahlungsziel von 90 Tagen.

Gutschrift der Rechnung

⌚ 90 Tage



04

Senden Sie nun das AM Basic kostenfrei in der Verpackung des BM-2 sowie mit dem beigelegten Rücksendeschein an WOLF zurück. Die BM-2 Rechnung wird gutgeschrieben, sobald das AM Basic Leihgerät an WOLF zurückgeschickt wurde.

* Bitte nicht die WOLF Smartscan App nutzen, sondern eine kostenfreie QR-Code App.
Alternativ gehen Sie direkt auf die Webseite und tragen die Seriennummer ein.



WOLF-Tools und digitale Services erleichtern jede Projektplanung

Mit unseren digitalen Service-Angeboten haben Sie jederzeit professionelle Unterstützung. Und das im Büro und Vorort bei Ihren Kunden. So können Sie z.B. mit dem WOLF Solar-Konfigurator in nur wenigen Schritten die richtige Empfehlung für Ein- und Mehrfamilienhäuser aussprechen. Oder Sie haben schnell und einfach das richtige ErP-Systemlabel zur Hand. Außerdem: Prüfen oder verwalten Sie Ihre WOLF Heizungsanlagen im WOLF Smartset Portal.

**Alles an
einem Ort!**



Testen Sie unsere
Tools direkt hier!

WOLF

Heizsysteme Preisliste

Heizkessel

Gasthermen

Abgassysteme

Solar

Wärmepumpe

Wohnungsstationen

Speichersysteme

Wohnraumlüftung

Service

Die genannten Preise verstehen sich ab Werk Mainburg, ausschließlich Verpackung und ohne Mehrwertsteuer. Zugrunde liegen unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen. Änderungen vorbehalten.

Die Abbildungen entsprechen in etwa den tatsächlichen Ausführungen der Artikel. Diese Abbildung dient vor allem der schnelleren und besseren Suche und Identifikation des benötigten Produktes.

Brennwertkessel

— Öl-Brennwert ————— Gas-Brennwert —————
— 2-Stufig ————— Modulierend —————



COB-2
15-40KW
Seite 03

TOB
18KW
Seite 02

TGB-2
20-40KW
Seite 04

MGK-2
130-300KW
Seite 05

MGK-2
390-1000KW
Seite 06-07

Gasthermen

— Gas-Brennwertthermen ————— Gas-Brennwert-Zentralen ————— Gas-Heizwertthermen —————



CGB-2
CGB-2K
14-24KW
Seite 48

CGB-2
38-55KW
Seite 53

CGB-2
75-100KW
Seite 54

CGS-2L/R
14-24KW
Seite 50-51

CGW-2
14-24KW
Seite 49

CSZ-2
14-24KW
Seite 52

CGU-2K
10-24KW
Seite 60

Solarkollektoren

———— Flachkollektoren ————————— Röhrenkollektoren —————
———— Mäander ————————— Harfe —————



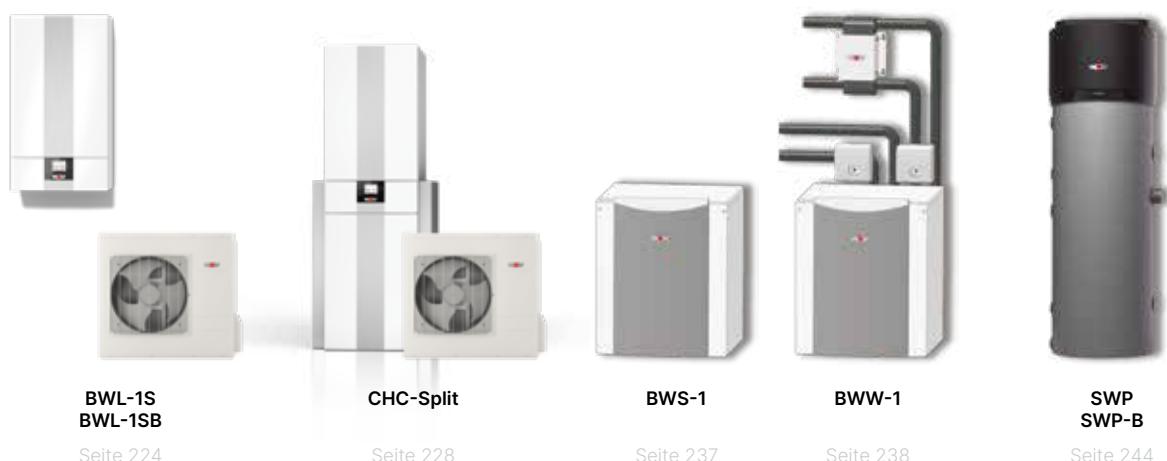
F3-1Q
Seite 184

F3-1
Seite 184

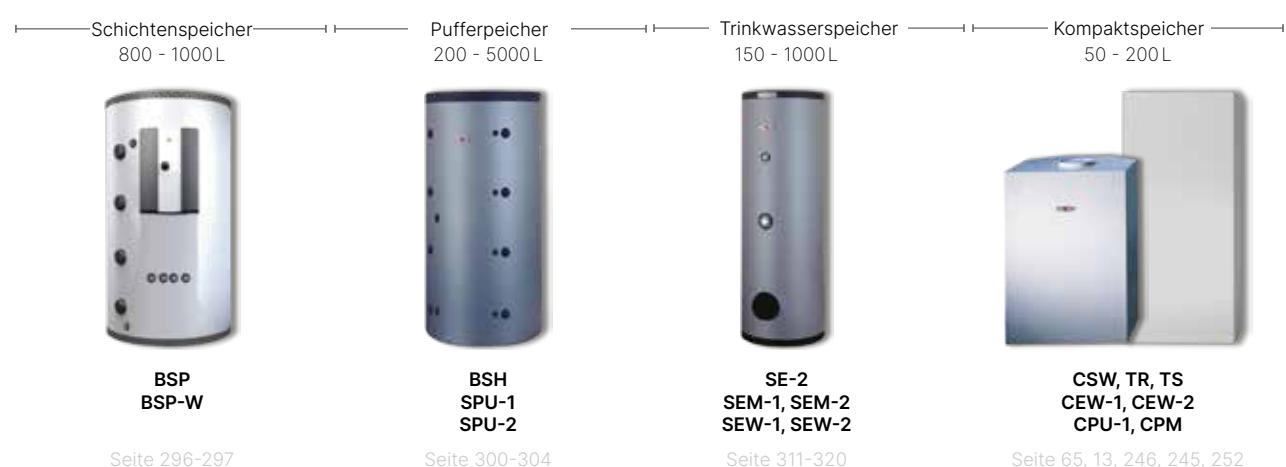
CFK-1
Seite 184

CRK-12
Seite 198

Wärmepumpen



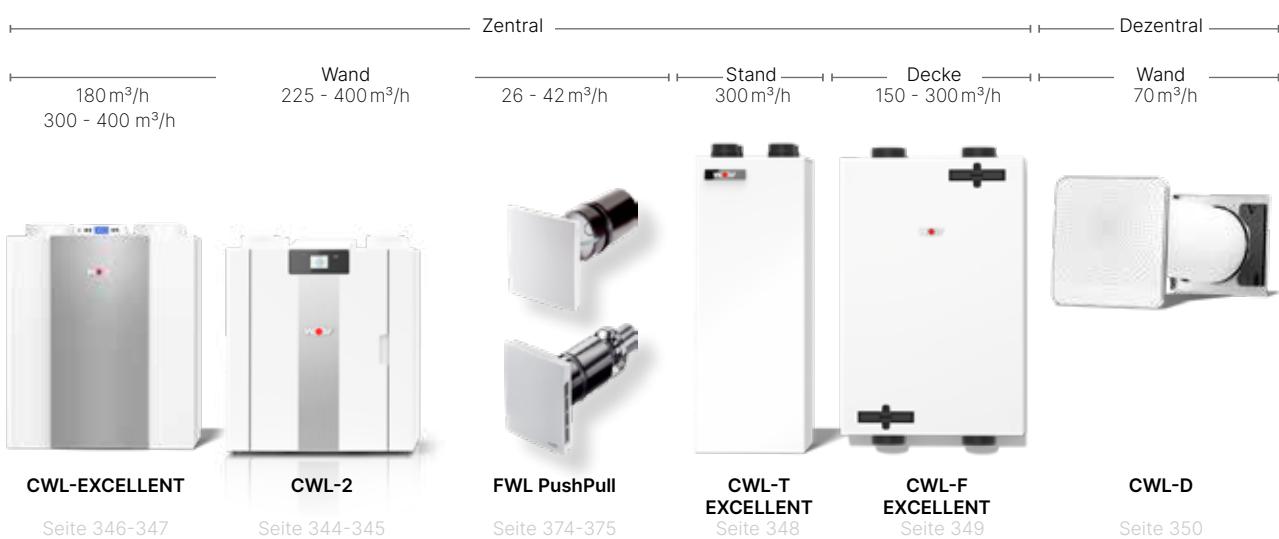
Speicher



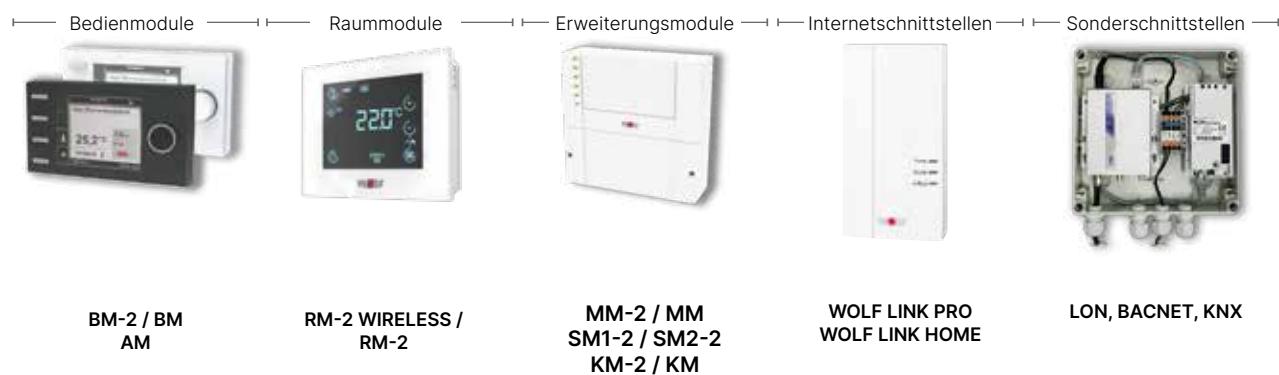
Stationen



Wohnraumlüftung



Regelungssystem



WOLF

Heizkessel

Ölbrennwertkessel		Seite 02
TOB	TopLine Ölbrennwertkessel	Seite 02
COB-2	ComfortLine Ölbrennwertkessel	Seite 03
<hr/>		
Gasbrennwertkessel		Seite 04
TGB-2-20-40	TopLine Gasbrennwertkessel	Seite 04
MGK-2-130-300	Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL und Flüssiggas P	Seite 05
MGK-2-390-630	Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL	Seite 06
MGK-2-800-1000	Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL	Seite 07
Regelung/Regelungszubehör		Seite 08
<hr/>		
Speicher TOB/COB/TGB-2		Seite 13
TS/TR	Emaillierte Warmwasser-Speicher Kompatibel mit TOB / COB-2 und TGB-2	Seite 13
<hr/>		
Zubehör Heizkessel		Seite 14
<hr/>		
Technische Daten		Seite 34



TOB

TopLine Ölbrennwertkessel



RG | H01

TYP	TOB	18
Energieeffizienzklasse		
Raumheizung	A+++ → D	A
Raumheizungs-Energieeffizienz ηS	%	93
Nennwärmeleistung 80/60 °C min/max	kW	6,3 / 17,7
Nennwärmeleistung 50/30 °C min/max	kW	6,6 / 18,6
Nennbelastung min max. Vorlauftemperatur	kW °C	6,4 – 18,1 80
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	mm	80/125
Schutztart	IP	IP20
Maßangaben		
Höhe	mm	1290
Breite	mm	566
Tiefe	mm	605
Gewicht	kg	92
CE-Identnummer	CE-0085CO00305	
TOB	Art.-Nr.	8906714
	€	8115,00

- Modulierendes Ölheizung-Gerät mit einem Modulationsbereich bis 35% für raumlufthängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Bewährtes Verbrennungsprinzip: Druckzerstäubung
- Intelligente Pumpenregelung (Spreizung)
- Technologie ohne Ölvorwärmung: Extrem niedriger Stromverbrauch
- Intelligent geregelt durch Wolf-Regelungssystem WRS-2
- LAN / WLAN-Modul WOLF LINK HOME integrierbar
- Inklusive zusätzlicher Differenzdruckdose und Ionisationskontrolle
- Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bis 93%, Normnutzungsgrad Hi bis 105%
- Durch zusätzlichen Abgasschalldämpfer extrem leise: Schallleistungspegel nach ERP nur 58 dB(A)
- Besonders leicht für einfachen Transport
- Leichte Bedienung und Wartung dank „integrierter Werkbank“ und einfacher Zugang von vorne
- Kompaktes Kühlzschrankformat: Nur 0,34m² Aufstellfläche, keine Mindestseitenabstände
- Robuster Aluminium-Silizium-Wärmetauscher
- Bewährtes Keramikflammrohr
- Optimal erweiterbar mit Wohnraumlüftungsgerät CWL-T-300 und nebenstehenden Speichern TS-160, TR-160
- Neutralisation und Hebezpumpe platzsparend integrierbar
- Betrieb mit Standard- und schwefelarmem Heizöl EL sowie Bio-Heizöl (B10) möglich
- Kaskadierbar: Bis zu 5 Stück
- Hochwertiger Ölfilter mit Vakuummeter im Lieferumfang enthalten
- Hybrid+: Intelligent mit WOLF Wärmepumpen kombinierbar



COB-2

ComfortLine Ölheizung



RG | H01

TYP	COB-2	15	20	29	40
Energieeffizienzklasse					
Raumheizung	A+++ → D	A	A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz ηS	%	92	92	93	93
Nennwärmeleistung 80/60 °C min/max	kW	9,2 / 14,7	13,4 / 19,5	18,9 / 28,8	27,4 / 38,5
Nennwärmeleistung 50/30 °C min/max	kW	9,6 / 15,4	14,1 / 20,4	19,9 / 30,4	28,7 / 40,4
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	mm	80/125	80/125	80/125	110/160
Schutzzart	IP	IP20	IP20	IP20	IP20
Maßangaben					
Höhe	mm	1290	1290	1290	1490
Breite	mm	566	566	566	566
Tiefe	mm	605	605	605	605
Gewicht	kg	107	107	112	130
CE-Identnummer					
COB-2	Art.-Nr.	8908791	8908792	8908793	8908794
	€	7055,00	7215,00	7740,00	8760,00

- 2-stufiges Ölheizung-Gerät für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Bewährtes Verbrennungsprinzip: Druckzerstäubung
- Technologie ohne Ölvorwärmung: Extrem niedriger Stromverbrauch
- Intelligent geregelt durch Wolf-Regelungssystem WRS-2
- LAN / WLAN-Modul WOLF LINK HOME integrierbar
- Inklusive zusätzlichem Differenzdrucksensor
- Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bis 93%, Normnutzungsgrad Hi bis 105%
- Optional erweiterbar mit Wohnraumlüftungsgerät CWL-T-300 und nebenstehenden Speichern TS-160 / TR-160 (COB-2-15/20/29)
- Besonders leicht für einfachen Transport
- Leichte Bedienung und Wartung dank „integrierter Werk-

- bank“ und einfacher Zugang von vorne
- Kompaktes Kühlzschrankformat: Nur 0,34m² Aufstellfläche, keine Mindestseitenabstände
- Durch zusätzlichen Abgasschalldämpfer extrem leise: Schallleistungspegel nach ERP nur 53 dB(A) (15 kW)
- Robuster Aluminium-Silizium-Wärmetauscher
- Bewährtes Keramikflammrohr
- Neutralisation und Hebezpumpe platzsparend integrierbar
- Betrieb mit Standard- und schwefelarmem Heizöl EL sowie Bio-Heizöl (B10) möglich
- Kaskadierbar: Bis zu 200 kW
- 100% Anschlusskompatibel zu WOLF COB
- Hybrid+: COB-2-15/20 intelligent mit WOLF Wärmepumpen kombinierbar



TGB-2-20-40

Topline Gasbrennwertkessel



RG | H02

TYP	TGB-2	20	30	40
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	94	94	94
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	2,9 – 17,0	5,0 – 26,9	6,1 – 35,7
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	3,3 – 19,6	5,8 – 30,2	7,4 – 40,5
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	mm	80/125	80/125	80/125
Maßangaben				
Höhe	mm	1290	1290	1290
Breite	mm	566	566	566
Tiefe	mm	605	605	605
Gewicht	kg	89	89	89
CE-Identnummer			CE-0085DL0121	
TGB-2	Art.-Nr.	8615761	8615762	8616547
	€	5690,00	6235,00	6900,00

Hinweis: TGB-2 für Erdgas E. Umrüstsätze für Erdgas LL und Flüssiggas P in Kapitel Service.

- Ideal zum einfachen Austausch von Bestandskesseln
- Großzügiger AlSi-Wärmetauscher mit reichlich Heizwasserinhalt
- Abgasanschluss flexibel oben (wandstehend) oder hinten (z.B. niedriger Kaminanschluss) wechselbar ohne Zubehör
- Leichte Einbindung in bestehende Systeme, auch ohne hydraulische Weiche
- Modulationsbereich 17 – 100 %
- Jahreszeitbedingte Raumheizungseffizienz von 94 %
- Erweiterbar zur Hybridlösung (z.B. in Verbindung mit Wärmepumpe oder Solarthermie)
- Pumpenspreizungsregelung für zusätzliche Brennwertnutzung
- Zahlreiche Gleichteile zu anderen WOLF-Geräten (CGB-2, TOB)
- Extrem leises Gerät (< 42 dB (A))
- Flip&Clean-Vorrichtung mit komfortabler Ablage und volle Zugänglichkeit von vorne
- Praktische Bajonettverschlüsse
- TGB-2-20/30 erweiterbar zur Haustechnikzentrale mit Speicherlösungen TS/TR-160 und Wohnraumlüftung
- Produktübergreifendes WOLF Regelungssystem WRS-2: BM-2 mit Inbetriebnahme-Assistenten
- LAN / WLAN-Modul WOLF Link home integrierbar
- Kompaktes Kühlshrankformat: Nur 0,34m² Aufstellfläche
- Bei Nutzung der Flip&Clean-Position ist rechts ein Mindestseitenabstand von 150 mm einzuplanen



MGK-2-130-300

Gasbrennwertkessel

für Erdgas E, LL und Flüssiggas P



RG | H02

TYP	MGK-2	130	170	210	250	300
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	23 – 118	27 – 157	34 – 196	39 – 233	45 – 275
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	24 – 126,0	30 – 167,0	37 – 208,0	44 – 250,0	49 – 294,0
Maßangaben						
Höhe	mm	1300	1300	1300	1300	1300
Breite	mm	995	1355	1355	1355	1355
Tiefe	mm	640	640	640	640	640
Gewicht	kg	195	250	271	292	313
CE-Identnummer				CE-0085CN0326		
MGK-2-130-300	Art.-Nr.	8752241	8752242	8752243	8752244	8752245
	€	12150,00	14125,00	16655,00	19070,00	21460,00

- Modulationsbereich 17 - 100%
- Normnutzungsgrad Hi bis 110%
- keine Mindestwasserumlaufmenge
- Neutralisator-Set mit Booster und Kondensatthebeanlage integrierbar
- extrem leiser Betrieb
- komplett verkleidet und wärmegedämmt
- kompakte Bauweise, passt durch 800-er Tür

- integrierter Rückstromverhinderer für den Betrieb als Abgaskaskade
- Kommunikation über Smartphone, Laptop oder PC per LAN / WLAN-Modul WOLF Link home möglich
- 0-10V-Eingang für GLT-Anlage
- Störmeldeausgang 230V
- Sammelfühler für hydraulische Weiche anschließbar
- Kaskadenbetrieb mit bis zu 5 Geräten möglich

MGK-2-390-630

Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL



RG | H02

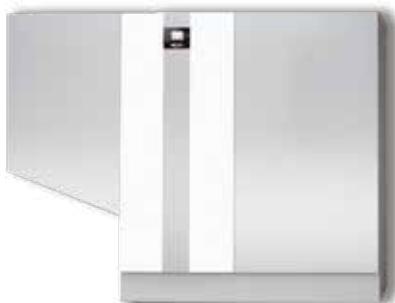
TYP	MGK-2	390	470	550	630
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	58 – 366	71 – 435	84 – 512	97 – 584
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	64 – 392,0	78 – 467,0	94 – 549,0	107 – 627,0
Maßangaben					
Höhe	mm	1420	1420	1420	1420
Breite	mm	1700	1700	1700	1700
Tiefe	mm	850	850	850	850
Gewicht	kg	390	420	450	480
CE-Identnummer			CE-0085CN0326		
MGK-2-390-630	Art.-Nr.	8751976	8751977	8751978	8751979
	€	29205,00	32740,00	36260,00	40025,00

- Modulationsbereich 17 - 100%
- Normnutzungsgrad Hi bis 110%
- keine Mindestwasserumlaufmenge
- Neutralisator-Set mit Booster und Kondensatthebeanlage integrierbar
- extrem leiser Betrieb
- zur Einbringung teilbar-größtes Modul 1420×1295×790mm
- Kommunikation über Smartphone, Laptop oder PC per LAN / WLAN-Modul WOLF Link home möglich

- Störmeldeausgang 230V
- Sammelfühler für hydraulische Weiche anschließbar
- integrierter Rückstromverhinderer für Betrieb als Abgaskaskade
- Kaskadenbetrieb mit bis zu 5 Geräten möglich
- komplett verkleidet und wärmegedämmt
- kompakte Bauweise, passt durch 800-er Tür

MGK-2-800-1000

Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL



RG | H02

TYP	MGK-2	800	1000
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	119 – 700	157 – 931
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	133 – 752,0	174 – 1000,0
Maßangaben			
Höhe	mm	1460	1460
Breite	mm	2015	2015
Tiefe	mm	970	970
Gewicht	kg	625	680
CE-Identnummer			CE-0085CN0326
MGK-2-800-1000	Art.-Nr.	8752607	8752608
	€	48660,00	56925,00

- Modulationsbereich 17 - 100%
- Normnutzungsgrad Hi bis 110%
- keine Mindestwasserumlaufmenge
- Neutralisator-Set mit Booster und Kondensatthebeanlage integrierbar
- extrem leiser Betrieb
- komplett verkleidet und wärmegedämmt
- kompakte Bauweise, passt durch 1000-er Tür
- zur Einbringung teilbar-größtes Modul 1460×1700×950mm

- Kommunikation über Smartphone, Laptop oder PC per LAN / WLAN-Modul WOLF Link home möglich
- 0-10V-Eingang für GLT-Anlage
- Störmeldeausgang 230V
- Sammelfühler für hydraulische Weiche anschließbar
- integrierter Rückstromverhinderer für Betrieb als Abgaskaskade
- Kaskadenbetrieb mit bis zu 5 Geräten möglich

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Bedienmodul BM-2</p> <ul style="list-style-type: none"> zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger der WRS-2-Generation raum-/witterungsgeführter Temperaturregler zum Einbau in Wärmeerzeuger / Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung mit Zeitprogrammen für Heizen, Warmwasser und Zirkulation intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten Einstellung von Heiz- und Kühlkurven Einsetzbar als Fernbedienung für CWL Excellent / CWL-2 Kompatibel mit WOLF Smartset <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz</p>			
	Hinweis: Ist für den Betrieb gemäß EnEV erforderlich!			
	Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler	2792021	H41	39,30
	<p>Anzeigemodul AM zum Einbau ins Gerät</p> <p>Hinweis: Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!</p>	2745310	H41	259,00
	<p>Wandsockel für BM-2 zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung</p> <p>schwarz weiß</p>	1731129 1731442	H41 H41	35,90 35,90

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Mischermodul MM-2 Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar • In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden. • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • inkl. Vorlauftemperaturfühler 	2745865	H41	438,00
	<p>Solarmodul SM1-2 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauchohhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchohhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745867	H41	324,00
	<p>Solarmodul SM2-2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb) • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauchohhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchohhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745869	H41	530,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Kaskadenmodul KM-2 Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeuger. (Abhängig vom Wärmeerzeuger)</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • Ansteuerung eines Mischerkreises • Bedienmodul BM-2 einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar • 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik 	2745866	H41	655,00
	<p>Raummodul RM-2 4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Anschluss per eBus-Schnittstelle • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset <p>RM-2 (eBus)</p> <p>Hinweis: Zur kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!</p>	2747657	H41	268,00
	<p>Raummodul RM-2 Wireless Funkversion des RM-2</p> <p>Zur Verbindung mit dem Wärmeerzeuger/Wohnraumlüftung ist eine BASE WIRELESS erforderlich. (Batterien mit langer Laufzeit inklusive)</p> <p>4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset <p>RM-2 Wireless</p> <p>Hinweis: Zum kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!</p>	2747658	H41	316,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Außentemperaturfühler Funkbasierter Außentemperaturfühler Batterie mit langer Laufzeit inklusive. Hinweis: Für die Anwendung ist eine BASE WIRELESS und ein BM-2 im System erforderlich.	2747660	H41	179,00
	Base Wireless <ul style="list-style-type: none"> Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außen-temperaturfühler Wireless 	2747659	H41	242,00
	Analoge Fernbedienung AFB <ul style="list-style-type: none"> einfache WRS-Fernbedienung für Heiz- und Mischerkreise jeder Heizkreis kann mit einer Fernbedienung separat bedient werden integrierter Raumtemperaturfühler Einstellung Temperatur- und Programmwahl über Drehschalter eBus-Schnittstelle 	2744551	H41	140,00
	Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.	2791905	H41	69,00
	Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System	8852829	H41	71,00
	Wärmemengenzähler-Set zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2 bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde ½"	2744392 2744610	H41 H41	217,00 266,00
	Rücklaufanlegefühler (NTC 5k) für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über Δt und dem in der Regelung eingestellten Durchfluss.	2792022	H41	61,00
	WOLF LINK HOME LAN-/WLAN-Schnittstellenmodul bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK HOME, Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkabel	2746365	H41	287,00
	Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.			

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>KNX-Schnittstellen-Set Schnittstellen-Set zur Einbindung von Wolf Heizgeräten in ein KNX Netzwerk. BM-2 im System erforderlich. bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p>	2745713	H41	955,00
	<p>EA-Modul Erweiterungsmodul für je 2 parametrierbare Ein- und Ausgänge</p>	2745730	H41	192,00
	<p>BACnet-Schnittstellen-Set Schnittstellen-Set zur Einbindung von bis zu 4 Gasbrennwertgeräte MGK-2 oder CGB-2 in ein BACnet Netzwerk. bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8, Wolf BACnet-Gateway, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel (2 Stk.)</p>	2746108	H41	2710,00
	<p>WOLF Link 4G</p> <ul style="list-style-type: none"> • WOLF Link home und LTE Router – vorinstalliert mit Antenne • Fernüberwachung der Anlage – auch, wenn kein Router oder Netzwerkanschluss im Haus verfügbar ist • Perfekt für Vermieter, Hausverwalter usw. ohne Zugang zum lokalen Netzwerk • Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset • Einstellungen können aus der Ferne vorgenommen werden • Datenaufzeichnung & Störmeldungen aus der Ferne möglich • Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/Monat benötigt <p>Hinweis: Service-Leasing-Variante inkl. Multi-Sim-Karte (Mindestvertragslaufzeit 2 Jahre) über den Wolf-Service erhältlich.</p>	2747704	H41	1125,00
	<p>iSM8i ETHERNET-Schnittstellenmodul Open Source Schnittstellenmodul mit offenlegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräten.</p>	2745831	H41	327,00



TS/TR Emaillierte Warmwasser-Speicher Kompatibel mit TOB / COB-2 und TGB-2

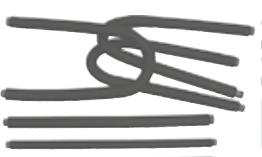
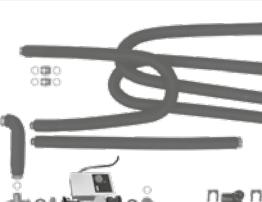
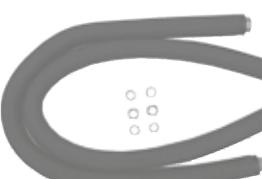
RG | H45

TYP	TR		160
	TS	160	
Energieeffizienzklasse			
Energieeffizienzklasse	A+ → F		
Energieeffizienzklasse	A+ → F	B	B
Speicherinhalt	I	160	152
Maßangaben			
MasseA	mm	1290	1290
MasseB	mm	566	566
MasseC	mm	605	605
Gewicht	TS/TR	kg	76
TR		Art.-Nr.	8908815
		€	2575,00
TS		Art.-Nr.	8908101
		€	2470,00

- Universelle Kompaktlösungen für WOLF Öl/Gas-Brennwertkessel bis 30 kW
- Leichte Einbringung dank modularem Aufbau
- Minimale Montagezeit und Montagekosten: Erspart bauseitige HE-Pumpen, Entlüfter, Verrohrungen u.v.m.
- Komfortable Warmwasserbereitung: großer Speicherinhalt
- 8l-Warmwasser-Ausdehnungsgefäß und Zirkulationspumpe platzsparend integrierbar
- Speicher aus emailliertem Stahl sorgt für hygienische Warmwasserbereitung und lange Lebensdauer
- „Warmwasserturbo“ mit neuem Leit- und Verteilsystem für Warm- und Kaltwasser im Warmwasser-Schichtenspeicher TS-160 sorgt für eine ruhige, radiale Wasserverteilung und exzellente Warmwasserleistung (patentiert)
- Der Leistungsstarke: TS-160

- Effiziente Speicherbeladung per Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Schichtenspeichertechnologie für maximale Effizienz und Komfort
- Inkl. Hocheffizienzladepumpe (EEI<0,20), Schichtladepumpe (EEI<0,23) und Speichertemperaturfühler 6 mm
- Der Universelle: TR-160
- Schnelle Warmwasserbereitung über groß dimensionierten Rohrwendelwärmetauscher
- Auch in besonders kalkreichen Gebieten langfristig effizient einsetzbar – kann aufwändige Trinkwasseraufbereitung ersparen
- Revisionsöffnung für einfache Reinigung des Speichers
- Inkl. Hocheffizienzladepumpe (EEI<0,20)

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Anschluss-Set COB(-2) / TOB / TGB-2 wandstehend bestehend aus: 2 Kreuzstücken mit je 1 Anschluss 2 Klammern 1 Edelstahlwellrohr 1" (1300mm lang) 1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang) 1 Silikonfett-Tube	TGB-2,TOB,COB-2	2070947	H40	244,00
	Anschluss-Set COB(-2) / TOB / TGB-2 wandstehend, für Speicher TS bestehend aus: 2 Kreuzstücken mit je 2 Anschlässen 4 Klammern 3 Edelstahlwellrohren 1" (1300mm lang) 1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang) 2 Edelstahlwellrohren ¾" (800mm lang) 1 Silikonfett-Tube 1 Kürzungsset ¾" 1 Kürzungsset 1"	TGB-2,TOB,COB-2	2070948	H40	426,00
	Anschluss-Set COB(-2) / TOB / TGB-2 wandstehend für Speicher SE-2 bis 750 Ltr., SEM-1 bis 750 Ltr. bzw. SEM-2 bis 400 Ltr. bestehend aus: 2 Kreuzstücken mit je 2 Anschlässen, 3 Edelstahlwellrohren 1" (1300mm lang) 1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang) 4 Klammern 1 Silikonfett-Tube 1 Rohrbogen 1 Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI < 0,23) 6 Flachdichtungen 1" 2 Doppelrippeln G1" AG - G1" 2 Flachdichtungen 1½" EPDM 1 Winkelstück mit Entlüfter 1 Fitting Übergang G1½" IG auf G1" AG	TGB-2,TOB,COB-2	2071732	H40	980,00
	Verlängerung für Anschluss-Set COB(-2)/TOB/TGB-2 für Verrohrungsgruppe oder SEM-1 1000 oder Schichten-Pufferspeicher BSP-800 und 1000 für Verrohrungsgruppe oder SEM-1 1000 oder Schichten-Pufferspeicher BSP-800 und 1000 bestehend aus: 2 Edelstahlwellrohren 1" (1500mm lang) 2 Doppelrippeln G1" AG - G1" 2 Flachdichtungen 1"	TGB-2,TOB,COB-2	2070728	H40	218,00
	Set Zirkulationspumpe bestehend aus: Zirkulationspumpe 3-stufig, Edelstahlwellrohr ¾", Kürzungsset ¾"	TS-160 TR-160	8905748	H40	358,00

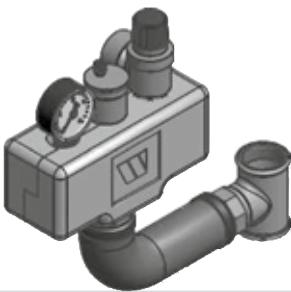
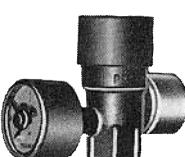
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Gaskugelhahn Eckform für Unterputzinstallation mit thermischer Sicherung, verchromt	Gasthermen bis 24kW TGB-2	2011013	H40	66,00
	R½"				
	Gaskugelhahn Durchgangsform für Aufputzinstallation, verchromt mit thermischer Sicherung	Gasthermen ab 35W	2011193	H40	95,00
	Rp½"				
	Automatischer Heizölentlüfter mit integriertem Filter 5-20 µm, Absperrhahn und Unterdruck-Manometer. Anschlussgewinde tankseitig 1 x G 3/8" IG für Klemmringverschraubung; Außengewinde brennerseitig 2 x G 3/8" AG mit Innenkonus für Schlauchverschraubung	COB-2, TOB	2484539	H40	264,00
	Rp¾"				
	Heizölfilter für Einstrangsystem mit Rücklaufzuführung, mit automatischer Entlüftung, mit Halterung und Absperrventil; Anschlussgewinde tankseitig 1 x G 3/8" IG für Klemmringverschraubung; Außengewinde brennerseitig 2 x G 3/8" AG mit Innenkonus für Schlauchverschraubung	COB-2	2400405	H40	264,00
	Neutralisationsbox inkl. Granulatfüllung und Montagezubehör	TGB-2, TOB, COB-2-15-29 COB-2-40	2484013	H40	461,00
	Granulatsatz - Nachfüllpackung	TGB-2, TOB, COB-2 15-29 COB-40	2483972	H40	142,00
	5kg Granulat und 0,5kg Aktivkohle				
	9kg Granulat und 0,5kg Aktivkohle		2483974	H40	189,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	Neutralisator mit Booster zum Einbau ins Gerät Filtergehäuse mit großem Wartungsdeckel, Boosterpumpe 230V, Leistungsaufnahme 5W, und Luftschlauch mit Rückschlagventil		MGK-2-130-170 MGK-2-210-300 MGK-2-390-630 MGK-2-800-1000	2484810 2484811 2484541 2485247	H40 H40 H40 H40	535,00 590,00 975,00 1480,00
	Nachfüllpackung für Neutralisator Verbrauch: ca. 10g - 30g pro kW und Jahr Nachfüllpackung 1,3kg Nachfüllpackung 5kg	Neutralisator Neutralisator	2400371 2484538	H40 H40	39,90 104,00	
	Nachfüllpackung Fill & Go 3,75kg	Neutralisator	2485083	H40	88,00	
	Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig für COB / TOB zum Einbau in Neutralisationsbox bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, PVC-Schlauch 10mm (6m lang), Rückschlagventil	TGB-2, TOB, COB-2	2071267	H40	267,00	
	Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TOB, TGB-2	2071268	H40	308,00	
	Kondensathebeanlage, steckfertig mit potentialfreiem Alarmausgang bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, großer Kondensattank, PVC-Schlauch 10mm (6m lang), Rückschlagventil und Kondensatzulauf-Adapter	MGK-2	2071999	H40	308,00	
	Adapterkabel für Antiheberventil	TOB	2745504	H41	49,00	
	Sicherheitsgruppe Sicherheitsventil mit 3 bar Ansprechdruck, Manometer und je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf	TGB-2, TOB, COB-2	2070666	H40	258,00	

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Sicherheitsgruppe Sicherheitsventil mit 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, inkl. Wärmedämmung.		MGK-2-130 MGK-2-170-300	2071535 2071536	H40 H40 406,00 540,00
	Sicherheitsgruppe mit Anschluss 2" (teil-vormontiert) bestehend aus: 2 Sicherheitsventilen für 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, integriertem Kompakt-Armaturenbalken mit 4 Anschlässen für 2 Druckbegrenzer 1/2", Thermo-/Manometer 1/2", Anschluss Ausdehnungsgefäß 3/4" und Wärmedämmung		MGK-2-390-630	2071671	H40 865,00
	Sicherheitsgruppe mit Anschluss 2,5" (teil-vormontiert) bestehend aus: 2 Sicherheitsventilen für 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, integriertem Kompakt-Armaturenbalken mit 4 Anschlässen für 2 Druckbegrenzer 1/2", Thermo-/Manometer 1/2", Anschluss Ausdehnungsgefäß 3/4" und Wärmedämmung		MGK-2-800/1000	2072253	H40 1765,00
	KFE-Anschluss-Set 1" bestehend aus: Reduzier-Winkel, Füll- und Entleerungshahn mit Kappe zum Anschluss an den Rücklauf		MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	2071672 2072263	H40 H40 151,00 239,00
	Sicherheitsventil 6 bar Ansprechdruck. Kann im Austausch auf die Sicherheitsgruppen für MGK-2 montiert werden.		MGK-2-130-630	2072041	H40 332,00
	Sicherheitsventil mit Manometer 3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigebereich Manometer 0-4 bar	BWL-1	240046599	H40	61,00

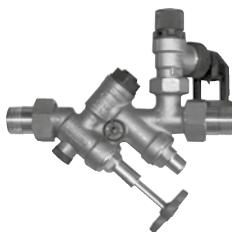
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen, verchromt				
	bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar bis 100kW, Anschluss 3/4" Innengewinde, Ausblas 1" Innengewinde	Heizkessel, Gasthermen bis 24kW	2011000	H40	28,40
		Heizkessel, Gasthermen ab 35kW	2011191	H40	47,00
	Automatisches Entlüftungsventil mit Absperrautomatik Anschluss 1/2" Außengewinde	Heizkessel, Wärmepumpen	2400486	H40	20,60
	Heizungsnachfüllkombination zur automatischen Befüllung von Heizungsanlagen. bestehend aus: Systemtrenner Typ BA, Schmutzfänger, einstellbarem Druckminderer und Abwasseranschluss zum direkten Anschluss einer Heizungsanlage an ein Trinkwasserversorgungssystem, abgesichert nach EN 1717. inkl. Absperreinrichtungen und Wärmedämmsschalen Anschluss 1/2" Aussengewinde, Ausgangsdruck 1,5 - 4 bar	Heizkessel	2484442	H40	580,00
	Pumpenabsperrung für Verrohrungsgruppe Heizkreis, zum Absperren vor der Pumpe für den wartungsfreundlichen Pumpentausch mit leicht bedienbarem Kugelhahn, zum flachdichtenden Einbau unter der Wärmedämmsschale				
	DN25	CGB-2-38/55, Heizkessel	2012058	H40	45,00
	DN32	CGB-2-38/55, Heizkessel	2012062	H40	59,00
	Hinweis: DN25 ist auch passend für Verrohrungsset untenliegender Speicher und Standspeicher (2 Stück erforderlich)				
	Schmutzfänger in Flansch-/Schrägsitzausführung mit eingebautem Niro-Edelstahlsieb, Feinfilter mit Entleerungsschraube, Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung, für Einbaulage: horizontal oder vertikal.				
		MGK-2-130	2484850	H40	227,00
		MGK-2-170-300	2484851	H40	257,00
		MGK-2-390-630	2484640	H40	515,00
		MGK-2-800/1000	2485035	H40	685,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Flansch-Set zur Schmutzfängermontage bestehend aus: 2 Gewindeflanschen DIN 2565, inkl. Verschraubung und 2 Flanschdichtung DIN 2690		MGK-2-130 MGK-2-170-300	2484852 2484853	H40 H40 95,00 131,00
	Flansch-Set für Geräteanschluss oder zur Schmutzfängermontage bestehend aus: 2 Vorschweißflanschen DIN 2631, inkl. Verschraubung und 2 Flanschdichtung DIN 2690		MGK-2-390-630, Hydraulische Weiche 18 m³/h MGK-2-800/1000	2484545 2485060	H40 H40 191,00 217,00
	Mikroblasenabscheider Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen. WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.		1" bis 2,1m³/h 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h 2" bis 8,2m³/h	2071877 2070407 2072251 2072252	H40 H40 H40 H40 188,00 226,00 250,00 332,00
	Wärmedämmung für Mikroblasenabscheider		1" 1¼" / 1½" 2"	1669275 1669276 1669280	H40 H40 H40 95,00 95,00 95,00
	Schlammabscheider, Vertikal Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen. WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.		1" bis 2,1m³/h 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h 2" bis 8,2m³/h	2071880 2071879 2072246 2072247	H40 H40 H40 H40 279,00 319,00 346,00 390,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Wärmedämmung für Schlammbabscheider inkl. Magnetitabscheider</p> <p>1" 1½" / 1½" 2"</p>				
	<p>Schlammbabscheider, drehbar</p> <ul style="list-style-type: none"> Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle Mit besonders leistungsfähigem abnehmbaren Magnet Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammbabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.</p> <p>WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.</p> <p>1" bis 2,1m³/h 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h</p>				
	<p>Wärmedämmung für Schlammbabscheider (drehbar) inkl. Magnetitabscheider</p> <p>1" 1¼" 1½"</p>				
	<p>Sicherheitsgruppe</p> <p>Messing, DVGW-bauteilgeprüft, mit vergrößertem Austritt für Warmwasserspeicher, nach DIN 4753 und DIN 1988,</p> <p>bestehend aus: 2 Absperrventilen, 1. Absperrventil mit Prüfschraube und Rückflussverhinderer (ausbaubar), 2. Absperrventil mit beidseitigem Manometeranschluss ¼" ohne Manometer, Sicherheitsventil eingestellt auf 10 bar, austauschbarem Sicherheitsventileinsatz, Ablaufrichter 1", Verschraubungen</p> <p>Anschluss ¾" Anschluss 1"</p>	Kalt-/Warmwasser Kalt-/Warmwasser	2796175 2796176	H40 H40	171,00 184,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 <p>Verrohrungsgruppe Heizkreis bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) selbst-regelnd, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil Design-Wärmedämmeschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×250×260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p>DN25: Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung $\Delta p=150 \text{ mbar bei } V=2350 \text{ l/h}$ bei Δt 10K bis 27kW, bei Δt 15K bis 41kW bei Δt 20K bis 55kW</p> <p>DN32: Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangsverschraubung $\Delta p=150 \text{ mbar bei } V=3100 \text{ l/h}$ bei Δt 10K bis 36kW, bei Δt 15K bis 54kW bei Δt 20K bis 72kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p> <p>Hinweis: Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich</p>		2072135 2072136	H40 H40	980,00 1040,00	

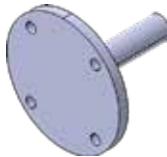
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Verrohrungsgruppe Heizkreis bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) drehzahlgeregelt, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×250×260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p>DN25: Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung Δp=150 mbar bei V=2350 l/h bei Δt 10K bis 27kW, bei Δt 15K bis 41kW bei Δt 20K bis 55kW</p> <p>Hinweis: Förderstromregelung in Abhängigkeit der Kesselspreizung bei mehreren Heizkreisen nicht einsetzbar</p>		2072137	H40	955,00
	<p>Verrohrungsgruppe Einstrang bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20), selbstregelnd</p> <p>mit Kabel, Kugelhähnen und Schwerkraftbremse. Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×200×250 max. zul. Betriebsdruck 10bar</p> <p>DN25: Anschluss unten flachd. 1 1/2" oben IG 1" Übergangsverschraubung Δp=150 mbar bei V=2350 l/h DN25-60 bei Δt 10K bis 27kW bei Δt 15K bis 41kW bei Δt 20K bis 55kW</p>		2072141	H40	780,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Verrohrungsgruppe Mischerkreis bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) selbst-regelnd, montierter Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×250×260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p>DN25: 3-Wege-Messing-Mischer kvs=10 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung, einstellbarer Bypass Δp=150 mbar bei V=2200 l/h bei Δt 10K bis 26kW bei Δt 15K bis 38kW bei Δt 20K bis 51kW</p> <p>DN32: 3-Wege-Messing-Mischer kvs=18 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangsverschraubung Δp=150 mbar bei V=3000 l/h bei Δt 10K bis 35kW bei Δt 15K bis 52kW bei Δt 20K bis 70kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p> <p>Hinweis: einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>		2072139 2072140	H40 H40	1440,00 1555,00
 	<p>Verteilerbalken mit thermisch getrenntem Vor- und Rücklauf Design-Wärmedämmsschalen aus EPP. Verteiler ist durch 3 kesselseitige An-schlussstutzen dreh- oder versetzbare zur Anpassung an den heizkreisseitigen Vorlauf, beiliegende Wandhalterung</p> <p>Abmessungen HxBxT: 168×500/750×140 Stutzenabstand: 125mm</p> <p>Anschluss unten flachd. 1½" oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½"</p> <p>kvs=12,5 / Vmax.=4500 l/h Δp=130 mbar bei V=4500 l/h Δp=40 mbar bei V=2500 l/h</p> <p>2 Heiz- bzw. Mischerkreise 3 Heiz- bzw. Mischerkreise</p>		2072197 2072198	H40 H40	360,00 525,00

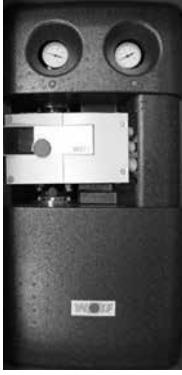
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Hydraulische Weiche bis 18 m³/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 200 × 120 mm und vier Anschlussflanschen DN80/PN6, 1/2" Entlüftungsventil montiert, 2" Verschlußkappe montiert, 1/2" Tauchhülse (l=100 mm) montiert, mit montierter Blindflanschplatte für opt. Einbau eines Magnetitabscheiders	Kaskaden CGB-2-75/100 MGK-2 CHA	2075380	H40	2120,00
	Dämmung für Hydraulische Weiche 18 m³/h bestehend aus: Halbschalen mit Ausschnitten für alle Stutzen, 65 mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel	Hydraulische Weiche 18 m ³ /h	2075381	H40	790,00
	Magnetitabscheider für Hydraulische Weiche 18 m³/h Blindflansch DN100 PN6 mit Dichtung und Magnetitkerze 40×160 (DxL)	Hydraulische Weiche 18 m ³ /h	2075382	H40	735,00
	Wandhaltererset für Verrohrungsgruppen Heiz-/ Mischerkreis Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen. für Heiz-/ Mischerkreise DN25 für Heiz-/ Mischerkreise DN32		2072199 2072200	H40 H40	37,80 38,30
	Hinweis: Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!				
	Wandhaltererset für Verrohrungsgruppe Einstrang Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppe		2072201	H40	38,30
	Kreuzstücke zur freien Kombination bestehend aus: 2 Kreuzstücken je 1x flachdichtendem Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 4x flachdichtendem Außengewinde 1½", 4 Stück Verschlusskappen mit Dichtungen.	Heizkessel	2012072	H40	97,00
	T-Stücke zur freien Kombination bestehend aus: 2 T-Stücken je 1x flachdichtendem Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 2x flachdichtendem Außengewinde 1½", 1 Stück Verschlusskappe mit Dichtung.	Heizkessel	2012073	H40	80,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Übergangsverschraubung zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1" Innengewinde. (1 Satz = 2 Stück)	CGB-2-38/55, Heizkessel	2012074	H40	29,30
	Übergangsverschraubung zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1¼" Außengewinde. (1 Satz = 2 Stück)	Heizkessel, BWS-1 / BWW-1	2012086	H40	32,70
	Heizungsverteiler für 3 Heizkreise mit Anschluss für Sicherheitsgruppe und Warmwasserspeicher Stutzenabstand 200mm, Anschlüsse oben 1½", unten 2"	Heizkessel bis 120kW	2020103	H40	515,00
	Wärmedämmsschalen passend für Heizungsverteiler mit 3 Heizkreisen	Heizkessel bis 120kW	1620103	H40	417,00
	Wandkonsole passend für Heizungsverteiler mit 3 Heizkreisen	Heizkessel bis 120kW	2020201	H40	134,00
	Systemtrennung für gemischten Heizkreis/Niedertemperatur Zur hydraulischen Trennung eines Fußbodenheizkreises von den restlichen Anlage-teilen der Heizungsanlage. bestehend aus: 1 Plattenwärmetauscher, Anschlussver-schraubungen, Handentlüfter, 1 Wellrohr-schlauch, 1 Kappenventil, 1 Sicherheitsgruppe mit Anschlussrohr, Dichtungen und Design-Wärmedämmsschalen aus EPP; Übergangsleistung primär 70/50°C, sekundär 25/35°C.....25kW max. zul. Betriebsüberdruck.....10 bar max. zul. Betriebstemperatur.....110°C kvs-Wert 4,3 Stutzenabstand: 125mm, Bauhöhe: 130mm Für die Systemtrennung in Verbindung mit einem Heizkessel sollte folgendes Zubehör für den Primärkreis bzw. den Sekundärkreis verwendet werden: Primärkreis (Kesselkreis) Verrohrungsgruppe Mischerkreis mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI <0,20).selbstregelnd (Art.Nr.2072139) Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für System-trennung mit Hocheffizienzpumpe D256-60 (EEI < 0,20), selbstregelnd (Art. Nr.2072138)	Heizkessel, Gasthermen	2072202	H40	910,00

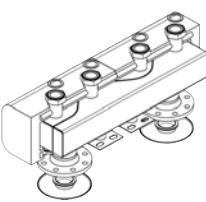
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI < 0,20), selbstregelnd Stutzenabstand: 125mm</p>	Systemtrennung	2072138	H40	1210,00
	<p>Verrohrungsgruppe Heizkreis, DN40-50 zur Verbindung eines Heizkreises an einen Heizkessel; Nenn-Leistungsbereich bis 210 kW</p> <p>bestehend aus: Hocheffizienzpumpe Wilo-Stratos (EEI < 0,20), elektronisch geregelt, Baulänge 220mm; 2 Absperrhähnen mit Thermometer zur Anzeige der Vor- und Rücklauftemperatur, Rücklaufkugelhahn mit integrierten Sperrventil zur Verhinderung von Fehlzirkulation, Pumpenkugelhahn, KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben Rp 2", Anschluss unten G 2" AG; Förderhöhe 8m; inkl. Design-Wärmedämm-schalen aus EPP Einsetzbar im Bereich -10 °C bis +110 °C. Mit integrierter elektronischer Leistungsregelung für konstanten/variablen Differenzdruck. Diese Verrohrungsgruppe ermöglicht das vor- und rücklaufseitige Absperren des Heizstranges und den Austausch der Pumpe bei gefüllter Anlage. Vorlauf links. Vor- und Rücklauf können individuell gewechselt werden.</p> <p>Einsatzbereich: $\Delta p = 110 \text{ mbar}$ bei $V = 9.300 \text{ l/h}$; bei $\Delta T = 10 \text{ K}$ bis 105 kW bei $\Delta T = 15 \text{ K}$ bis 160 kW bei $\Delta T = 20 \text{ K}$ bis 215 kW kvs-Wert: 29,4</p> <p>Abmessungen: BxHxT: $428 \times 850 \times 335 \text{ mm}$</p> <p>Achsabstand: 180mm Stutzenabstand: 180mm max. zul. Betriebsdruck 10bar</p>	MGK-2	2072049	H40	3705,00

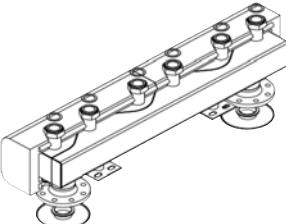
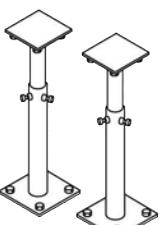
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Verrohrungsgruppe Mischerkreis, DN40-50 zur Verbindung eines Mischerkreises mit einem Heizkessel; Nenn-Leistungsbereich bis 185 kW</p> <p>bestehend aus: Hocheffizienzpumpe Wilo-Stratos (EEI < 0,20), elektronisch geregelt, Baulänge 220mm; 2 Absperrhähnen mit Thermometer zur Anzeige der Vor- und Rücklauftemperatur, Rücklaufkugelhahn mit integrierten Sperrventil zur Verhinderung von Fehlzirkulation, Pumpenkugelhahn, KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben Rp 2", Anschluss unten G 2" AG; Förderhöhe 8m; inkl. Design-Wärmedämm- schalen aus EPP Einsetzbar im Bereich -10 °C bis +110 °C. Mit integrierter elektronischer Leistungsregelung für konstanten/variablen Differenzdruck Mischer-Stellantrieb: 230 V, 90° / 140 sek, 15 Nm, Schutzklasse II (schutziisiert), Aufnahmleistung 2,5W, Kabelanschluss Länge 2,2m Die Verrohrungsgruppe ermöglicht das vor- und rücklaufseitige Absperren des Heizstranges und den Austausch der Pumpe bei gefüllter Anlage. Vorlauf links. Vor- und Rücklauf können individuell gewechselt werden.</p> <p>Einsatzbereich: $\Delta p = 110 \text{ mbar}$ bei $V = 8.000 \text{ l/h}$; bei $\Delta T = 10\text{K}$ bis 90kW bei $\Delta T = 15\text{K}$ bis 138kW bei $\Delta T = 20\text{K}$ bis 185kW kvs-Wert: 25,2</p> <p>Abmessungen: BxHxT: 428×850×335mm Stutzenabsabstand: 180 mm max. zul. Betriebsdruck: 10bar</p>	MGK-2	2072050	H40	4440,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Steckmodul Heizkreispumpe Wilo-Stratos für Verrohrungsgruppe DN40-50</p> <p>Funktionen: <u>Eingang für potenzialfreien Öffner</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kontakt geschlossen: Pumpe arbeitet im Regelbetrieb. • Kontakt geöffnet: Pumpe steht. <u>Steuereingang 0-10V gekennzeichnet durch:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Sollwertfernverstellung: Die Differenzdruckregelung an der Pumpe ist aktiv. Der Sollwert für den Differenzdruck wird durch die analoge Spannung 0-10V vorgegeben. • Drehzahlfernverstellung: Die Differenzdruckregelung an der Pumpe ist deaktiviert. Die Pumpe arbeitet als Stellglied mit einer konstanten Drehzahl, die durch die Spannung 0-10V vorgegeben wird. </p>	MGK-2	2745823	H40	253,00
	<p>Verteilerbalken DN40-50 für 2 Heiz- bzw. Mischerkreise DN40-50 für 2 Heiz- bzw Mischerkreise in kompakter Bauweise zur Kombination, bzw. Aufnahme von 2 Verrohrungsgruppen DN40-50, für den Anschluss an einen Heizkreis oder Mischerkreis mit einem Heizkessel; unten Flansche DN 80/PN 10; oben flachdichtend G 2" mit Überwurfmutter; Entleerungsstutzen ½" mit Stopfen; zwei Konsolenflansche; Durchfluss bis 18 m³/h.</p> <p>bestehend aus: Verteilerrohr aus Stahl schwarz, grundiert, Wärmedämmsschalen aus Polyurethan-Hartschaum.</p> <p>kvs = 8800; 420 kW bei $\Delta t = 20\text{ K}$ $\Delta p = 9\text{ mbar}$ bei $V=18\text{ m}^3/\text{h}$ $\Delta p = 4\text{ mbar}$ bei $V=10\text{ m}^3/\text{h}$</p> <p>Abmessungen: B x H x T: 860 × 220 × 300mm</p> <p>Stutzenabstand 180mm max. zul. Betriebsdruck 6bar</p>	MGK-2	2072061	H40	1485,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Verteilerbalken DN40-50 für 3 Heiz- bzw. Mischerkreise DN40-50 für 3 Heiz- bzw. Mischerkreise in kompakter Bauweise zur Kombination, bzw. Aufnahme von 3 Verrohrungsgruppen DN40-50, für den Anschluss an einen Heizkreis oder Mischerkreis mit einem Heizkessel; unten Flansche DN 80/PN 10; oben flachdichtend G 2" mit Überwurfmutter; Entleerungsstutzen 1/2" mit Stopfen; zwei Konsolenflansche; Durchfluss bis 18 m³/h.</p> <p>bestehend aus: Verteilerrohr aus Stahl schwarz, grundiert, Wärmedämmsschalen aus Polyurethan-Hartschaum.</p> <p>kvs = 8800; 420 kW bei Δt = 20K Δp = 9 mbar bei V=18m³/h Δp = 4 mbar bei V=10m³/h</p> <p>Abmessungen: BxHxT: 1290×220×300mm</p> <p>Stutzenabstand 180mm max. zul. Betriebsdruck 6bar</p>	MGK-2	2072062	H40	2070,00
	<p>Standkonsolen-Set DN 40-50 für Verteilerbalken in der Höhe stufenlos verstellbar.</p> <p>bestehend aus: zwei Standkonsolen, Schalldämmplatten und Befestigungsmaterial.</p> <p><u>Werkstoffe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Standkonsole: Stahl, verzinkt; • Schalldämmplatte: Moosgummi 	MGK-2	2072063	H40	256,00
	<p>3-Wegemischer</p> <p>DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs 40</p>		2744673 2744674 2744675 2744676 2744677	H40 H40 H40 H40 H40	89,00 97,00 102,00 159,00 189,00
	<p>4-Wegemischer</p> <p>DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs 40</p>		8908809 8908810 8908811 8908812 8908813	H40 H40 H40 H40 H40	116,00 119,00 168,00 181,00 215,00

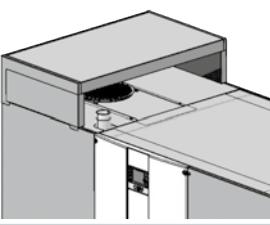
Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50	3/4-Wege-Mischer	2269715	H40	306,00
	Minimaldruckbegrenzungseinrichtung (bauteilgeprüft) bestehend aus: einstellbarem Druckbegrenzer, Manometer, Verteilerrohr und Ablassventil	Heizkessel	2400400	H40	880,00
	Maximaldruckbegrenzungseinrichtung (bauteilgeprüft) bestehend aus: einstellbarem Sicherheitsdruckbegrenzer (1,2-6 bar), Manometer, Verteilerrohr und Ablassventil	Heizkessel	2400401	H40	1005,00
	Maximaldruckbegrenzer Einstellbereich: 1 bis 10 bar	MGK-2	248328399	H40	835,00
	Wassermangelsicherung (bauteilgeprüft)	Heizkessel	2791200	H40	284,00
	Fremdstromanode	TS-160, TR-160, CGS-2	2483556	H46	303,00

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Fremdstromanode für emaillierten Speicher	SE-2, CSZ-2, SEM-1, SEM-2	2445000	H46	288,00
	Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.	Gasthermen, Heizkessel	2791905	H41	69,00
	Ausdehnungsgefäß für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur 25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung) 35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr. 50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr. 80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr. 100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr. 140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr. 200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400450 2400455 2400458 2400462 2400470 2400471 2400472	H40 H40 H40 H40 H40 H40 H40	112,00 118,00 153,00 208,00 411,00 486,00 585,00
	Ausdehnungsgefäß für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur Dimensionierung gem. Heizungsanlage 250 Ltr. 300 Ltr. 400 Ltr. 500 Ltr. 600 Ltr.		2400473 2400481 2483708 2483709 2483713	H40 H40 H40 H40 H40	830,00 990,00 1330,00 1655,00 2520,00
	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m Lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt. zusätzlich mit Kappenventil ¾" - 25-50 Ltr. zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr.		2012080 2012081	H40 H40	153,00 216,00
	Ausdehnungsgefäß für Brauchwasser für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss ¾" Außengewinde, inkl. Montagematerial. Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr. Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr. Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr.		2400476 2400477 2400478	H40 H40 H40	305,00 326,00 349,00
	Hinweis: Nur in Verbindung mit Membran-Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar				

Zubehör Heizkessel

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Set Ausdehnungsgefäß Brauchwasser bestehend aus: Ausdehnungsgefäß 8 Ltr. (4 bar Vordruck, 10 bar Betriebsdruck), Verrohrung Kaltwasseranschluss, 2 Doppelnippeln ¾", Kürzungsset ¾"	TS-160, TS-160	8905747	H40	292,00
	Zuluftfilter Um eine Verschmutzung des Brenners zu vermeiden	MGK-2	8751390	H40	140,00
	Sockelverkleidung zur allseitigen Verkleidung des Kesselsockels	MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	8751897 8752603	H40 H40	540,00 590,00
	Schalldämmhaube zur zusätzlichen Schallreduzierung im raumluftabhängigen Betrieb um ca. 6dB(A)	MGK-2-390-630 MGK-2-800/1000	8752035 8752679	H40 H40	990,00 1080,00
	Anschluss-Set Fittings für Plattenwärmetauscher 1 Set = 4 Stück				
	Schweißanschluss (St 52-3) 1"	bis 120kW	2071945	H42	103,00
	Schweißanschluss (St 52-3) 2"	bis 320kW	2071946	H42	199,00
	Schweißanschluss (St 52-3) 2½"	bis 1020kW	2071947	H42	235,00
	Schraubanschluss (Ms AG) R1"	bis 120kW	2071984	H42	103,00
	Schraubanschluss (Ms AG) R2"	bis 320kW	2071985	H42	227,00
	Schraubanschluss (Ms AG) R2½"	bis 1020kW	2071986	H42	270,00

Zubehör Heizkessel

Plattenwärmetauscher aus Edelstahl zur Systemtrennung inkl. Dämmhaube und Grundbefestigung

bestehend aus:

- Plattenwärmetauscher kupfergelötet
- Befestigungs-Set
- ISO-Dämmhaube mit Aluminium-Blechgehäuse mit Mineralwolldämmung und Schnellverschlüssen

Auslegung bei Temperaturbedingungen

- Primär 85°C/65°C
- Sekundär 60°C/75°C
- max. Betriebsdruck 10bar
- max. Betriebstemperatur 110°C



Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
15	313 × 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071884	H42	515,00
25	313 × 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071885	H42	585,00
35	313 × 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071886	H42	675,00
50	313 × 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071887	H42	735,00
75	313 × 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	H42	780,00
100	313 × 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071889	H42	910,00
120	313 × 113	8 / 14	G 1" / G 1"	2071890	H42	1050,00



Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
200	616 × 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074841	H42	2260,00
280	616 × 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074842	H42	2795,00
320	616 × 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074843	H42	2960,00



Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
400	611 × 242	8,0 / 14	G 2½" / G 2½"	2071896	H42	3180,00
450	611 × 242	9,2 / 15	G 2½" / G 2½"	2071897	H42	3755,00
500	611 × 242	8,5 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071898	H42	4020,00
600	611 × 242	8,7 / 14,9	G 2½" / G 2½"	2071899	H42	4965,00
730	611 × 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071900	H42	5650,00
870	611 × 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071901	H42	6720,00
1020	611 × 242	8,9 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071902	H42	7265,00

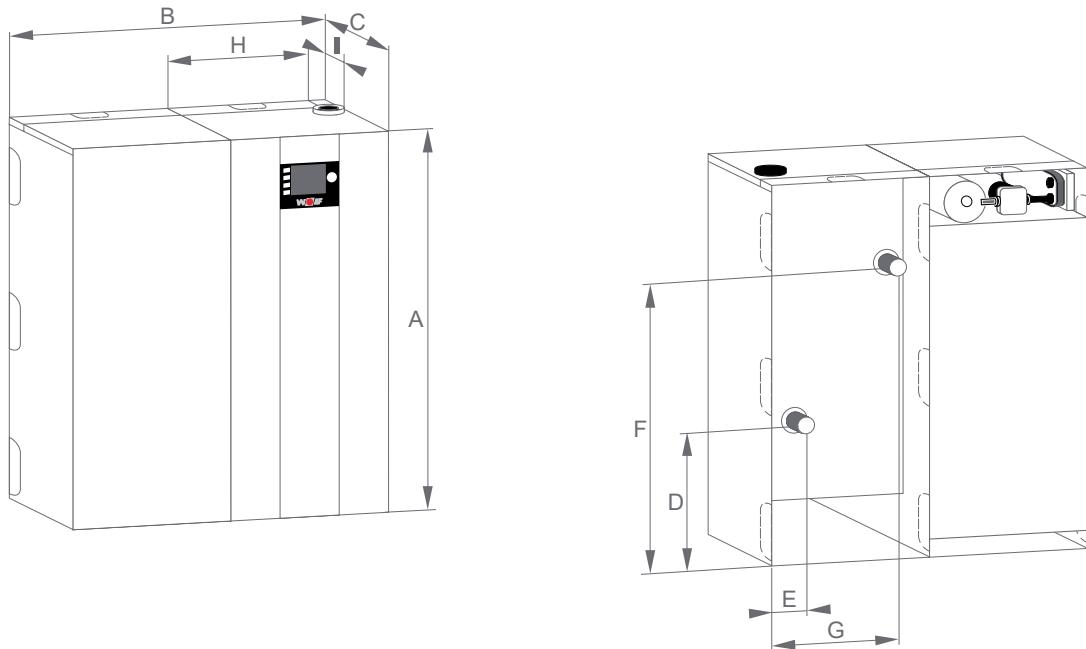


Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
1180	1180 × 474	8,5 / 14,0	DN 100 - PN 16 *	2071903	H42	11580,00

* In der Art.-Nr. 2071903 sind Gegenflansche (Spezialflansche) im Lieferumfang bereits enthalten.

Technische Daten

Ölbrennwertkessel TOB + Speicher



TYP	TOB	18	-	-
	TOB-TS	-	18	-
	TOB-TR	-	-	18
Abmessungen				
Höhe	A	mm	-	1290
Breite	B	mm	-	1132
Tiefe	C	mm	-	605
Heizungsrücklauf	D	mm	-	426
Heizungsrücklauf	E	mm	-	194
Heizungsvorlauf	F	mm	-	919
Heizungsvorlauf	G	mm	-	516
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	H	mm	-	462
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	I	mm	-	203
Luft-/Abgasrohrdurchmesser		mm	-	80/125
Luft-/Abgasführung	Typ		B23p, B33p, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)	
Heizungsvor-/rücklauf Außen-Ø	G	1½"	1½"	1½"
Kondensatanschluss		1"	1"	1"
Gewicht				
Gewicht Gerät	kg	92	92	92
Gewicht Speicher TS // TR	kg	-	76	76

Technische Daten

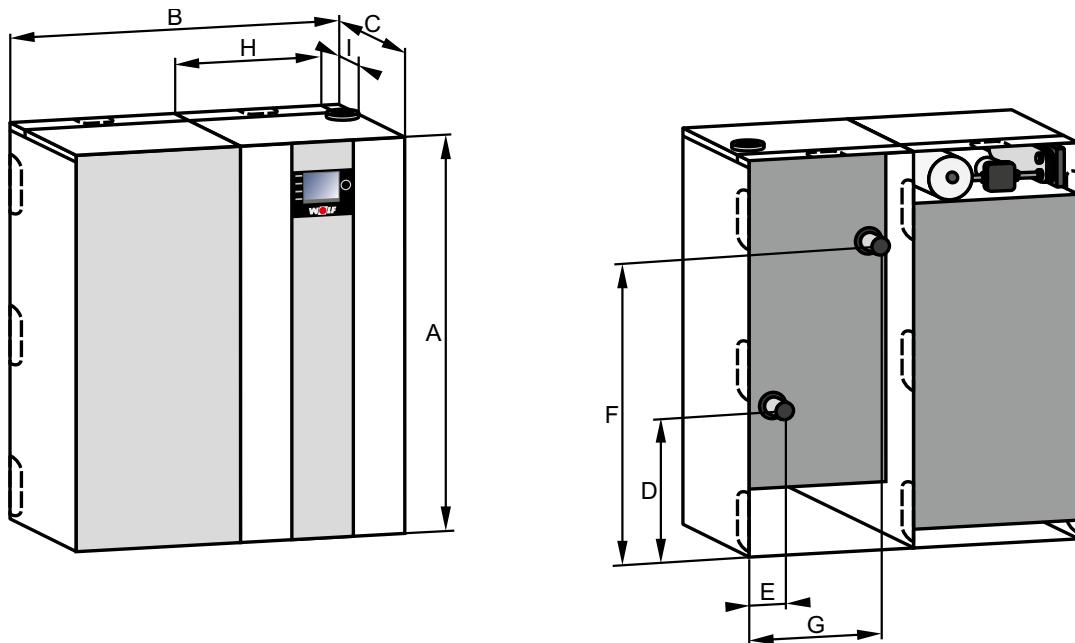
Ölbrennwertkessel TOB + Speicher

TYP	TOB	18	-	-
	TOB-TS	-	18	-
	TOB-TR	-	-	18
Technische Daten				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Raumheizung-Energieeffizienz η_s	%	93		
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		-	A	A
Nennwärmeleistung bei 80/60 °C min/max	kW	6,3 / 17,7	6,3 / 17,7	6,3 / 17,7
Nennwärmeleistung bei 50/30 °C min/max	kW	6,6 / 18,6	6,6 / 18,6	6,6 / 18,6
Nennbelastung min/max	kW	6,4 / 18,1	6,4 / 18,1	6,4 / 18,1
Öldurchsatz min/max	kg/h	0,53 / 1,52	0,53 / 1,52	0,53 / 1,52
Nenninhalt / äquivalenter Nenninhalt des Speichers	L	-	160 / 200	152
Speicherdauerleistung	kW / L/h	-	18 / 440	18 / 420
Leistungskennzahl	NL60	-	4	1,9
Warmwasserausgangsleistung	L/10min	-	270	170
Bereitschaftsenergieaufwand	kWh/24h	-	1,09	1,35
Heizöl gemäß DIN 51603-1/6		Heizöl EL Standard, Heizöl EL schwefelarm oder Bio-Öl B10		
Düse *		Steinen-WOLF 0,25 / 60° MST		
Heizölfilter		Opticlean 5 - 20 µm		
Pumpendruck min. / max.	bar	3,5 / 23	3,5 / 23	3,5 / 23
Maximaler Unterdruck in Ölleitung	bar	0,3	0,3	0,3
Werkseinstellung Vorlauftemperatur	°C	80	80	80
Max. Vorlauftemperatur	°C	90	90	90
Heizwasserwiderstand (bei $\Delta t = 20K / 10K$)	mbar	7 / 20	7 / 20	7 / 20
Max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	3	3	3
Wasserinhalt des Wärmetauschers	L	7,5	7,5	7,5
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C (Hi / Hs)	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99
Normnutzungsgrad bei 75/60 °C (Hi / Hs)	%	102 / 97	102 / 97	102 / 97
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C (Hi / Hs)	%	98 / 92	98 / 92	98 / 92
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi / Hs)	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99
Bereitschaftsverlust Gerät qB bei 70 °C (EnEV)	%	0,75	0,75	0,75
Nennwärmebelastung max.				
Abgasmassenstrom	g/s	7,02	7,02	7,02
Abgastemperatur 50/30 - 80/60 °C	°C	44 - 61	44 - 61	44 - 61
Verfügbarer Förderdruck des Gebläses	Pa	70	70	70
Kleinste Wärmebelastung min.				
Abgasmassenstrom	g/s	2,44	2,44	2,44
Abgastemperatur 50/30 - 80/60 °C	°C	32 - 50	32 - 50	32 - 50
Verfügbarer Förderdruck des Gebläses	Pa	20	20	20
Max. Kondenswassermenge bei 40/30°C		1,4	1,4	1,4
pH-Wert des Kondensats		ca. 3	ca. 3	ca. 3
Schutzart	IP	IP20	IP20	IP20
Eingebaute Sicherung (mittelträge)	A	4	4	4
Elektrische Leistungsaufnahme Teillast/Volllast	W	23 / 101	23 / 101	23 / 101
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3	3	3
Elektroanschluss		1 ~ NPE / 230 VAC / 50 Hz / 10 A / B		
CE-Identnummer		CE-0085CO0305		

* mit diesen Düsen werden die Emissionsanforderungen gem. Norm erfüllt und ein zuverlässiger Betrieb gewährleistet. Andere Düsen sind nicht zulässig!

Technische Daten

Ölbrennwertkessel COB-2 + Speicher



TYP		COB-2	15	20	29	40
		COB-2-TS	15	20	29	-
		COB-2-TR	15	20	29	-
Abmessungen						
Höhe	A	mm	1290	1290	1290	-
Breite	B	mm	1132	1132	1132	-
Tiefe	C	mm	605	605	605	-
Heizungsrücklauf	D	mm	426	426	426	-
Heizungsrücklauf	E	mm	194	194	194	-
Heizungsvorlauf	F	mm	919	919	919	-
Heizungsvorlauf	G	mm	516	516	516	-
Luft-/Abgasrohr	H	mm	462	462	462	-
Luft-/Abgasrohr	I	mm	203	203	203	-
Luft-/Abgasrohrdurchmesser		mm	80/125	80/125	80/125	110/160
Luft-/Abgasführung	Typ		B23p, B33p, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Heizungsvor-/rücklauf Außen-Ø	G		1½"	1½"	1½"	1½"
Kondensatanschluss			1"	1"	1"	1"
Gewicht						
Gewicht Gerät	kg	92	92	99	122	
Gewicht Speicher TS // TR	kg	76 // 76	76 // 76	76 // 76	76 // 76	-

Technische Daten

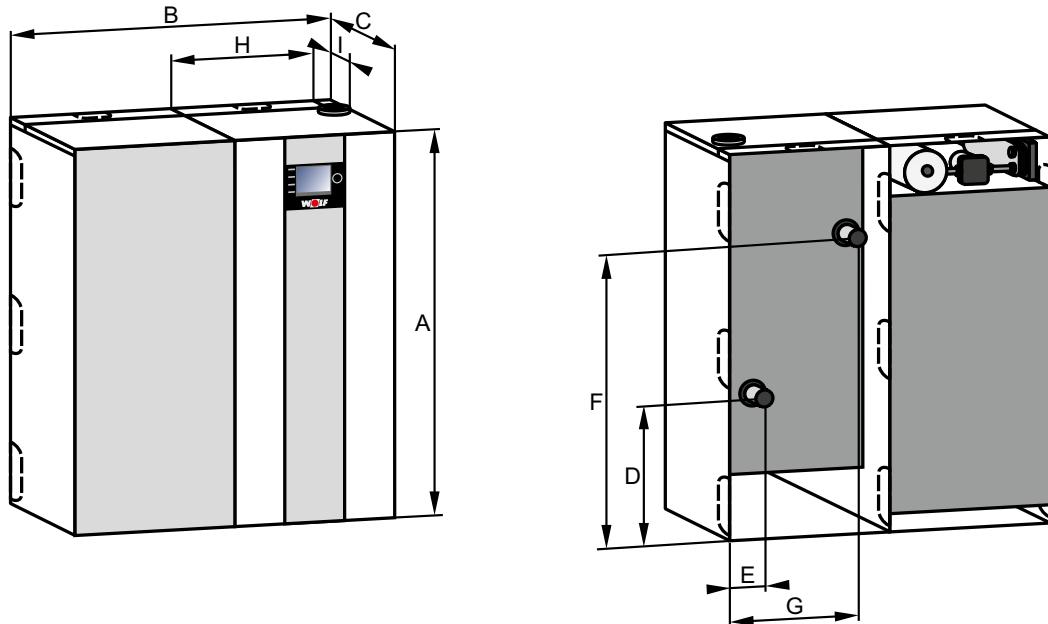
Ölbrennwertkessel COB-2 + Speicher

TYP	COB-2 COB-2-TS COB-2-TR	15 15 15	20 20 20	29 29 29	40 - -
Technische Daten					
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A	A
Raumheizung-Energieeffizienz η_s	%	92	92	93	93
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		A	A	A	-
Nennwärmeleistung bei 80/60°C Stufe 1/2	kW	9,2 / 14,7	13,4 / 19,5	18,9 / 28,8	27,4 / 38,5
Nennwärmeleistung bei 50/30°C Stufe 1/2	kW	9,6 / 15,4	13,4 / 19,5	19,9 / 30,4	28,7 / 40,4
Nennbelastung Stufe 1/2	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0	27,5 / 38,7
Öldurchsatz Stufe 1/2	kg/h	0,78 / 1,24	1,14 / 1,65	1,60 / 2,44	2,32 / 3,26
Nenninhalt* TS (äquivalent) // TR	L	160 (200)/152	160 (200)/152	160 (200)/152	-
Speicherdauerleistung* TS // TR	kW / L/h	15/370/15/324	20/490/20/490	29/710/29/612	-
Leistungskennzahl* TS // TR	NL60	3,5 // 1,7	4,5 // 2	5,0 // 2,2	-
Warmwasserausgangsleistung* TS // TR	L/10min	250 // 162	280 // 180	300 // 182	-
Bereitschaftsaufwand* TS // TR	kWh/24h	1,09 // 1,35	1,09 // 1,35	1,09 // 1,35	-
Max. zulässiger Kaltwasseranschlussdruck* TS // TR	bar	10 // 10	10 // 10	10 // 10	-
Mind.-Anodenstrom Magnesium-Schutzanode*	mA	> 0,3	> 0,3	> 0,3	-
Heizöl gemäß DIN 51603-1/6		Heizöl EL Standard, Heizöl EL schwefelarm oder Bio-Öl B10			
Düse	Danfoss	0,30 / 80° S	0,35 / 60° S	0,45 / 80° S	0,55 / 80° S
Heizölfilter		Siku max. 40µm			
Pumpendruck Stufe 1/2	bar	5 / 13,5	8,5 / 17	9,8 / 24	14 / 25
Maximaler Unterdruck in Ölleitung	bar	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Werkseinstellung Vorlauftemperatur	°C	80	80	80	80
Max. Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90
Heizwasserwiderstand bei $\Delta T=20K$ / 10K	mbar	3,6 / 12	6 / 21	17 / 55	54 / 205
Max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	3	3	3	3
Wasserinhalt des Wärmetauschers	L	7,5	7,5	9	11,5
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C (Hi / Hs)	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99	104 / 98
Normnutzungsgrad bei 75/60 °C (Hi / Hs)	%	100 / 95	101 / 96	101 / 96	98 / 93
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C (Hi / Hs)	%	99,7 / 94,1	99,5 / 93,9	99,6 / 94,0	99,5 / 93,9
Wirkungsgrad bei 30% Teillast, TR=30°C (Hi / Hs)	%	104,7 / 98,8	104,1 / 98,2	104,7 / 98,8	104,3 / 98,4
Bereitschaftsverl. Kessel qB bei 70 °C (EnEV)	%	0,75	0,75	0,55	0,45
Abgasmassenstrom Stufe 2	g/s	6,45	9,06	13,33	17,51
Abgastemperatur 50/30 - 80/60 °C Stufe 2	°C	40 - 63	49 - 69	55 - 76	56 - 83
Verfügbarer Förderdruck des Gebläses Stufe 2	°C	65	65	105	150
Abgasmassenstrom Stufe 1	Pa	4,04	6,28	9,05	10,91
Abgastemperatur 50/30 - 80/60 °C Stufe 1	g/s	35 - 55	40 - 61	40 - 64	43 - 68
Verfügbarer Förderdruck des Gebläses Stufe 1	°C	32	45	55	72
Kondenswassermenge bei 40/30 °C	L/h	1,2	1,6	2,2	2,8
pH-Wert des Kondensats		ca. 3	ca. 3	ca. 3	ca. 3
Elektrischer Anschluss	V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Eingebaute Sicherung (mittelträge)	A	4	4	4	4
Elektr. Leistungsaufnahme Stufe 1 / Stufe 2	W	88 / 128	92 / 128	111 / 176	127 / 209
Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20
CE-Identnummer		CE-0085CT0160			

* Nur bei Ölbrennwertkesseln mit Speicher TS / TR

Technische Daten

Gasbrennwertkessel
TGB-2 + Speicher



TYP	TGB	20	30	40
	TGB-2-TS	20	30	
	TGB-2-TR	20	30	
Abmessungen				
Höhe	A	mm	1290	1290
Breite	B	mm	1132	1132
Tiefe	C	mm	605	605
Heizungsrücklauf	D	mm	426	426
Heizungsrücklauf	E	mm	194	194
Heizungsvorlauf	F	mm	919	919
Heizungsvorlauf	G	mm	516	516
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	H	mm	462	462
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	I	mm	203	203
Luft-/Abgasrohrdurchmesser		mm	80/125	80/125
Heizungsvor-/rücklauf Außen-Ø	G	1½"	1½"	1½"
Kondensatanschluss	G	1"	1"	1"
Gasanschluss	R	½"	½"	½"
Gewicht				
Gewicht Gerät	kg	100	100	100
Gewicht Speicher TS // TR	kg	76	76	76

Technische Daten

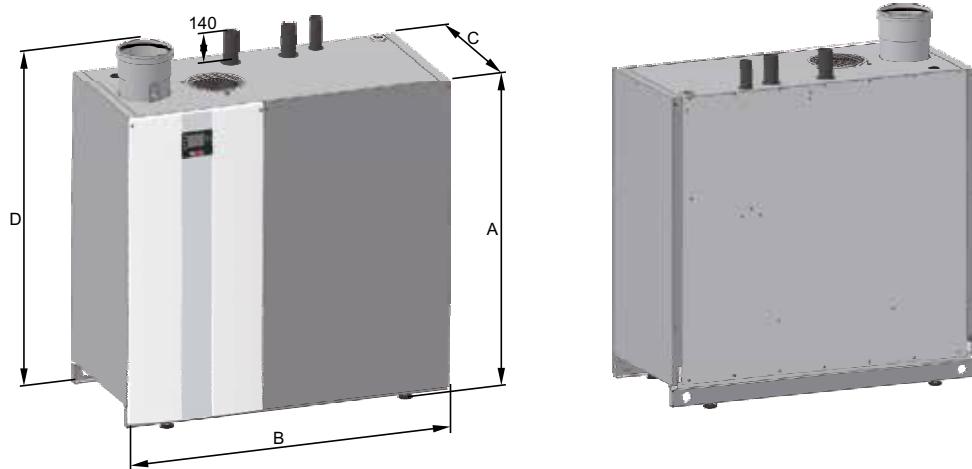
Gasbrennwertkessel TGB-2 + Speicher

TYP	TGB	20	30	40
	TGB-2-TS	20	30	
	TGB-2-TR	20	30	
Technische Daten				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Raumheizung-Energieeffizienz η_s	%	94	94	94
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	17	26,9	35,7
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	19,6	30,2	40,5
Nennwärmebelastung	kW	17,7	28,2	
Kleinste Wärmeleistung (mod. bei 80/60):				
Erdgas	kW	2,9	5,0	6,1
Flüssiggas	kW	4,6	4,6	6,1
Kleinste Wärmeleistung (mod. bei 50/30):				
Erdgas	kW	3,3	5,8	7,4
Flüssiggas	kW	5,3	5,3	7,4
Kleinste Wärmeleistung (modulierend):				
Erdgas	kW	3,0	5,4	6,7
Flüssiggas	kW	5,0	5,0	6,7
Luft-/Abgasführung	Typ	B23, B33, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Gas-Kategorie	DE / AT	II2ELL3P , II2N3P / I2H		
Gasanschlusswert:				
Erdgas E/H ($Hi=9,5\text{ kWh/m}^3=34,2\text{ MJ/m}^3$)	m³/h	1,86	2,97	4,00
Erdgas LL ($Hi=8,6\text{ kWh/m}^3=31,0\text{ MJ/m}^3$) 1)	m³/h	2,06	3,28	4,43
Flüssiggas P ($Hi=12,8\text{ kWh/kg}=46,1\text{ MJ/kg}$)	kg/h	1,46	2,16	3,14
Gasanschlussdruck Erdgas (min-max zulässig)	mbar	20 (17-25)		
Gasanschlussdruck Flüssiggas (min-max zulässig)	mbar	50 (42,5-57,5)		
Wirkungsgrad bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	100/90	100/90	100/90
Wirkungsgrad bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	110/100	110/100	110/100
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	80		
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90		
max. Gesamtüberdruck	bar/MPa	3,0/0,3		
Warmwasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	7,5		
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	63-37	68-45	72-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	57-30	58-32	59-34
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	8	12,6	15,9
Abgasmassenstrom bei Qmin	g/s	1,4	2,5	2,8
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses bei Qmax	Pa	105	115	109
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses bei Qmin	Pa	13	7	72
NOx-Klasse		6		
Kondenswassermenge bei 40/30°C	Ltr./h	2,6	4,2	5,8
pH Wert des Kondensats		4		
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3		
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	37	40	49
Schutzart	IP	IP 20		
Elektroanschluss/Absicherung		230V / 50Hz		
CE-Identnummer		CE-0085DL0121		

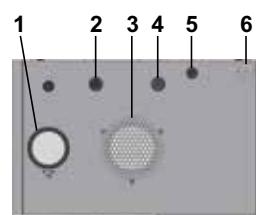
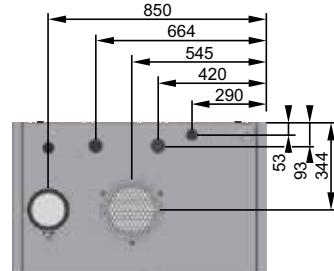
¹⁾ Gilt nicht für Österreich

Technische Daten

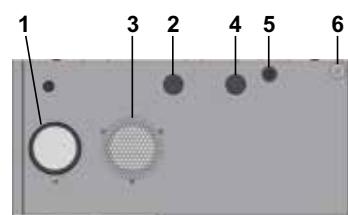
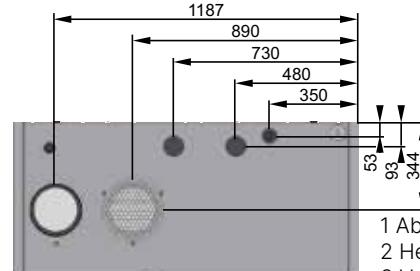
Gasbrennwertkessel
MGK-2-130-300



MGK-2-130



MGK-2-170/210/250/300



- 1 Abgasrohranschluss
- 2 Heizungsvorlauf
- 3 Verbrennungsluftzufuhr
- 4 Heizungsrücklauf
- 5 Gasanschluss
- 6 Kabelzuführung

TYP	MGK-2	130	170	210	250	300
Abmessungen						
Höhe	A	mm	1300	1300	1300	1300
Breite	B	mm	995	995	995	995
Tiefe	C	mm	640	640	640	640
Gesamthöhe	D	mm	1510	1510	1510	1510
Abgasrohrdurchmesser		mm	160	160	160	200
Verbrennungsluftzufuhr ⁴⁾		mm	160	160	160	160
Heizungsvorlauf Außendurchmesser	R	1½"	2"	2"	2"	2"
Heizungsrücklauf Außendurchmesser	R	1½"	2"	2"	2"	2"
Gasanschluss	R	1"	1½"	1½"	1½"	1½"
Gewicht						
Gewicht	kg	195	250	271	292	313

Technische Daten

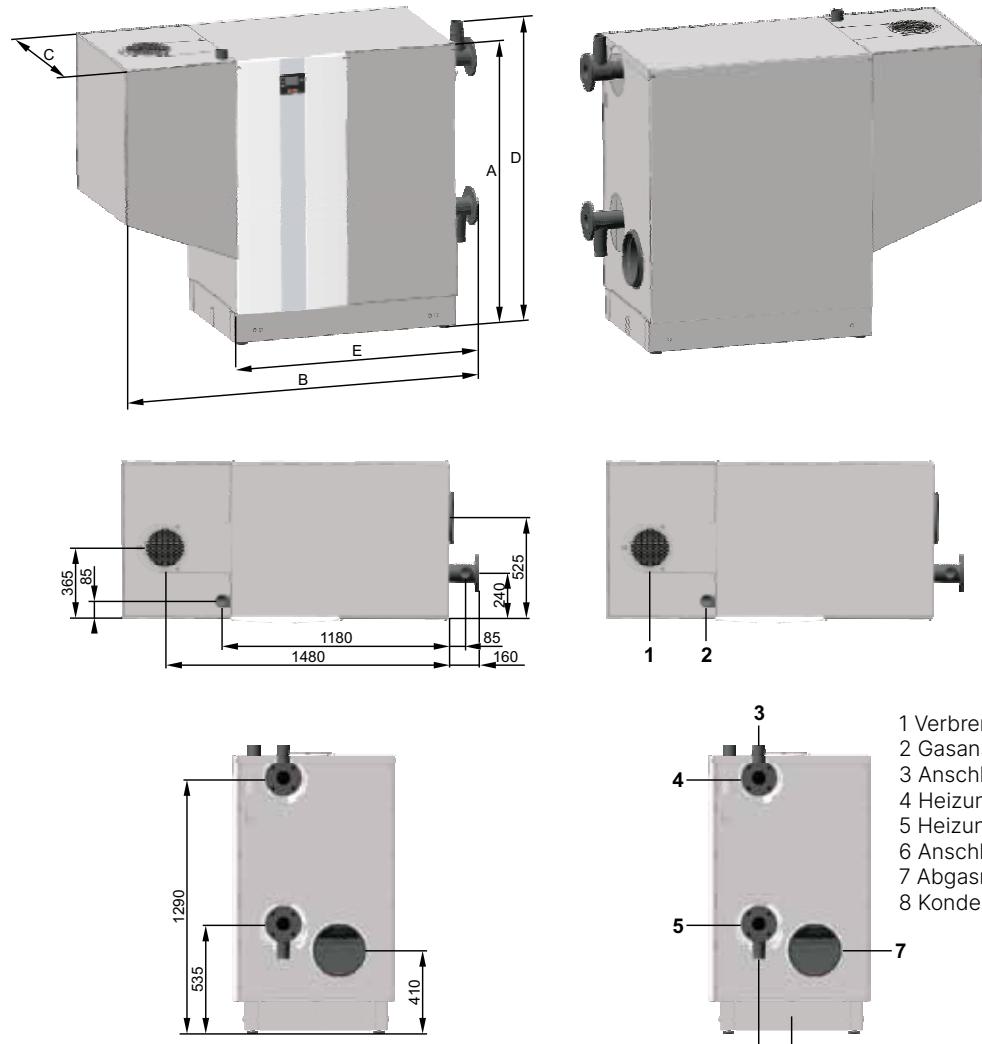
Gasbrennwertkessel
MGK-2-130-300

TYP	MGK-2	130	170	210	250	300
Technische Daten						
Nennwärmleistung bei 80/60°C	kW	117	156	194	235	275
Nennwärmleistung bei 50/30°C	kW	126	167	208	250	294
Nennwärmelastung	kW	120	160	200	240	280
KI. Wärmelastung (modul.) bei 80/60°C	kW	23	27	34	39	45
KI. Wärmelastung (modul.) bei 50/30°C	kW	24	30	37	44	49
KI. Wärmelastung (modulierend)	kW	23	28	35	41	46
Modulationsbereich Belastung	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
Wirkungsgrad						
η 80/60 bei Qmax	%	98,1	98	98,1	98	98
η 50/30 bei Qmax	%	104,1	104,2	104,3	103,9	105,2
η TR30 bei 30%	%	107,8	106,9	106,7	106,7	106,8
Luft-/Abgasführung	Typ	B23(P), B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83, C93(x)				
Gas-Kategorie						
Deutschland		II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}	II _{2ELL3P}
Österreich		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Schweiz		I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}	I _{2H}
Gasanschlusswert:						
Erdgas E/H (Hi = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³) ³⁾	m ³ /h	13,1	16,8	21	25,2	29,4
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³) ¹⁾	m ³ /h	14,6	18,6	23,3	27,9	32,6
Flüssiggas P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg) ²⁾	kg/h	9,7	12,5	15,6	18,7	21,8
Gasanschlussdruck:						
Erdgas E/LL	mbar	20	20	20	20	20
Flüssiggas P	mbar	50	50	50	50	50
Wasserinhalt Heizwasserwärmetauscher	Ltr.	12	15,4	16	20	22
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	6	6	6	6	6
max. zulässiger Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90	90
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	30-200	30-150	30-150	30-150	30-150
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	65-45	65-45	65-45	65-45	65-45
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	55-35	55-35	55-35	55-35	55-35
Abgasmassenstrom min/max	g/s	9,9-56,7	12,1-72,6	15,0-90,8	17,7-108,9	19,8-127,1
Abgaswertegruppe nach DVGW G 635		G52	G52	G52	G52	G52
NOx - klasse		6	6	6	6	6
Heizwasserwiderstand bei 20K Spreizung	mbar	95	100	115	135	160
Elektrischer Anschluss	V~/Hz			1~ NPE / 230VAC / 50Hz		
Eingebaute Sicherung (mittelträge)	A	4	4	4	4	4
Elektrische Leistungsaufnahme in Standby	W	5	5	5	5	5
Elektrische Leistungsaufnahme bei Teillast/ Vollast	W	30 / 240	42 / 258	42 / 291	43 / 326	48 / 350
Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Schalldruckpegel bei Volllast ³⁾	dB(A)	~ 49	~ 54	~ 54	~ 54	~ 54
Kondenswassermenge bei 40/30°C	Ltr./h	12	16	20	24	28
ph-Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
CE-Identnummer				CE-0085CN0326		

¹⁾ gilt nicht für Österreich / Schweiz²⁾ gilt nicht für Schweiz³⁾ bei 1m Abstand im Freifeld⁴⁾ für raumluftunabhängigen Betrieb mit Zubehöradapter

Technische Daten

Gasbrennwertkessel
MGK-2-390/470/550/630



TYP	MGK-2	390	470	550	630	
Abmessungen						
Höhe	A	mm	1420	1420	1420	1420
Breite	B	mm	1860	1860	1860	1860
Tiefe	C	mm	850	850	850	850
Tiefe ohne Verkleidung	C	mm	790	790	790	790
Gesamthöhe	D	mm	1460	1460	1460	1460
Breite ohne Gas-Luftverbund	E	mm	1295	1295	1295	1295
Verbrennungsluftzufuhr ⁴⁾		mm	200	200	200	200
Heizungsvorlauf Außendurchmesser		DN	80 PN6	80 PN6	80 PN6	80 PN6
Heizungsrücklauf Außendurchmesser		DN	80 PN6	80 PN6	80 PN6	80 PN6
Gasanschluss	R	2"	2"	2"	2"	
Gewicht						
Gewicht	kg	390	420	450	480	

Technische Daten

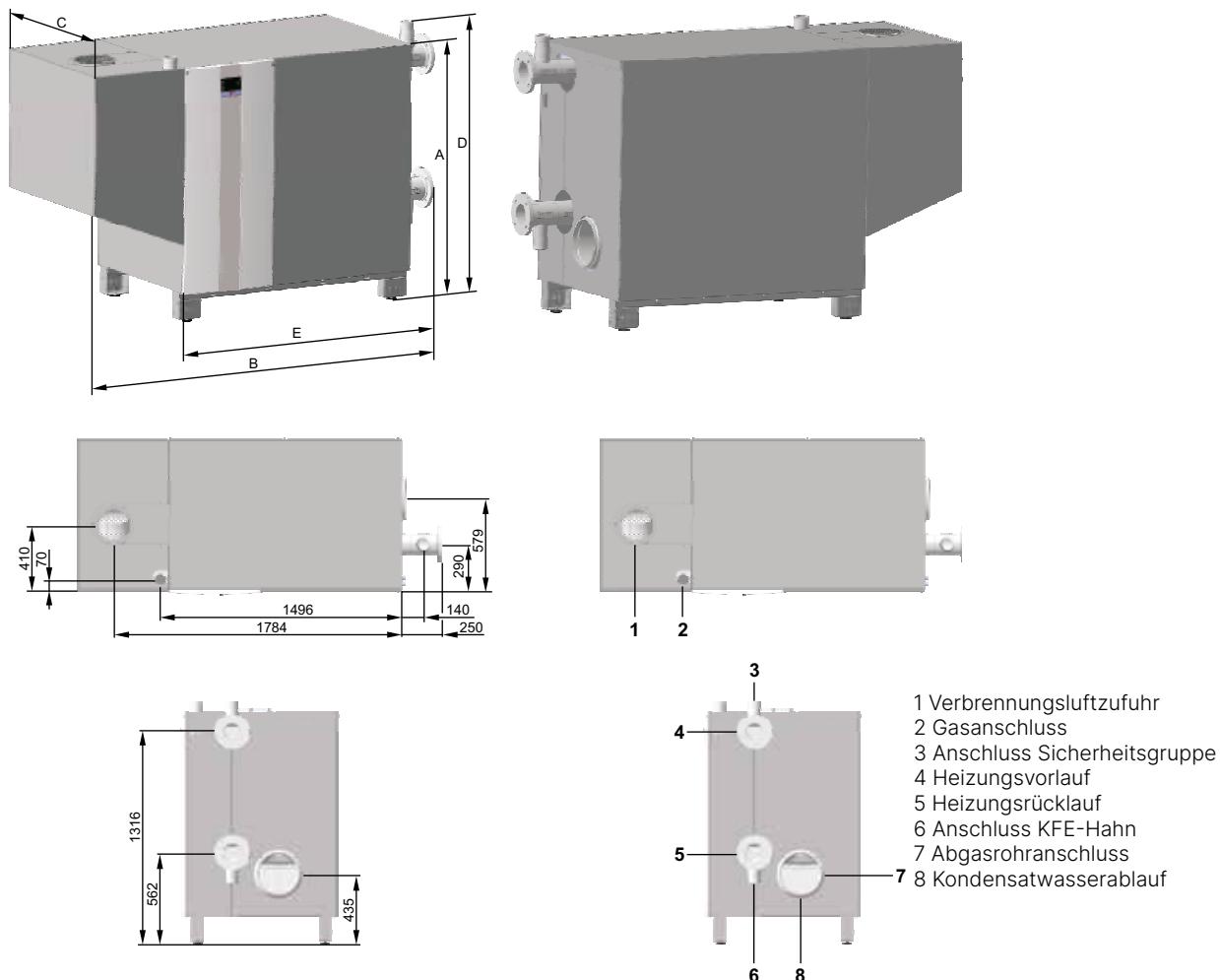
Gasbrennwertkessel MGK-2-390/470/550/630

TYP	MGK-2	390	470	550	630
Technische Daten					
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	366,7	434,7	511,6	584,4
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	392	467,1	549,3	626,6
Nennwärmeverlust	kW	371,2	443,6	521	593,9
KI. Wärmeleistung (modul.) bei 80/60°C	kW	58,5	70,7	84,5	96,7
KI. Wärmeleistung (modul.) bei 50/30°C	kW	64,2	78,7	94	106,8
KI. Wärmeverlust (modulierend)	kW	59,5	73,2	86,8	98,5
Modulationsbereich Belastung	%	17-100	17-100	17-100	17-100
Wirkungsgrad					
η 80/60 bei Qmax	%	98,8	98	98,2	98,4
η 50/30 bei Qmax	%	105,6	105,3	105,4	105,5
η TR30 bei 30%	%	107,8	108,9	108,6	107,6
Luft-/Abgasführung	Typ	B23, B23P, C33, C43, C53, C63, C83, C93			
Gasanschlusswert:					
Erdgas E/H ($Hi = 9,5 \text{ kWh/m}^3 = 34,2 \text{ MJ/m}^3$)	m^3/h	39,1	46,7	54,8	62,5
Erdgas LL ($Hi = 8,6 \text{ kWh/m}^3 = 31,0 \text{ MJ/m}^3$) ¹⁾	m^3/h	43,2	51,6	60,6	69,1
Gasanschlussdruck: Erdgas E/H/LL	mbar	20	20	20	20
Gasanschlussdruck:					
Erdgas E/H/LL	mbar	20	20	20	20
Wasserinhalt Heizwasserwärmetauscher	Ltr.	50	56	62	68
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	6	6	6	6
max. zulässiger Vorlauftemperatur	°C	90	90	90	90
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	30-150	30-150	30-150	30-150
Stillstandsverluste Übertemperatur 30 / 50K	%	0,11 / 0,18	0,10 / 0,17	0,09 / 0,15	0,09 / 0,14
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	65-35	65-35	65-35	65-35
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	60-30	60-30	60-30	60-30
Abgasmassenstrom min/max	g/s	25,6-156,3	31,5-185,2	37,4-225,3	92,4-247,4
Abgaswertegruppe nach DVGW G 635		G 52	G 52	G 52	G 52
NOx - Klasse		6	6	6	6
Heizwasserwiderstand bei 20K Spreizung	mbar	120	113	126	118
Elektrischer Anschluss Absicherung	V~/Hz	1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A/B alternativ: 3~ NPE / 400VAC / 50Hz / 10A/B			
Ausgang Heizkreispumpe / ZHP Absicherung	V~/Hz	1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 4A alternativ: 3~ NPE / 400VAC / 50Hz / 4A			
Elektrische Leistungsaufnahme in Standby	W	8	8	8	8
Elektrische Leistungsaufnahme bei Teillast/ Vollast	W	42 - 410	45 - 490	48 - 580	50 - 660
Schutzzart		IP20	IP20	IP20	IP20
Schallleistung nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftronabhängig	dB(A)	61	66	68	68
Schalldruckpegel 1 m vor MGK-2, raumluftronabhängig ²⁾	dB(A)	44	49	50	50
Schallleistung nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftronabhängig	dB(A)	78	82	84	84
Schalldruckpegel 1 m vor MGK-2, raumluftronabhängig ²⁾	dB(A)	60	64	65	65
Gesamtgewicht (leer)	kg				
Kondenswassermenge bei 40/30°C	Ltr./h	39	46	52	59
ph-Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
CE-Identnummer		CE-0085CN0326			

¹⁾ gilt nicht für Österreich / Schweiz²⁾ abhängig von den Randbedingungen der Anlage wie z.B.: Art/Ausführung der Abgasanlage, Größe und Beschaffenheit des Aufstellraumes

Technische Daten

Gasbrennwertkessel
MGK-2-800/1000



TYP	MGK-2	800	1000
Abmessungen			
Höhe	A	mm	1460
Breite	B	mm	2015
Tiefe	C	mm	970
Tiefe ohne Verkleidung	C	mm	850
Gesamthöhe	D	mm	790
Breite ohne Gas-Luftverbund	E	mm	1295
Abgasrohrdurchmesser		mm	250
Verbrennungsluftzufuhr		mm	200
Heizungsvorlauf Außendurchmesser	DN	100 PN6	100 PN6
Heizungsrücklauf Außendurchmesser	DN	100 PN6	100 PN6
Gasanschluss	R	2,5"	2,5
Gewicht			
Gewicht	kg	625	680

Technische Daten

Gasbrennwertkessel MGK-2-800/1000

TYP	MGK-2	800	1000
Technische Daten			
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	700	931
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	752	1000
Nennwärmebelastung	kW	710	942
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 80/60°C	kW	119	157
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 50/30°C	kW	133	174
Kl. Wärmebelastung (modulierend)	kW	122	160
Modulationsbereich Belastung	kW	17-100	17-100
Wirkungsgrad			
80/60 bei Qmax	%	98,7	98,7
50/30 bei Qmax	%	106,0	106,0
TR30 bei 30%	%	108,8	108,8
Gas-Kategorie			
Deutschland		I _{2ELL}	I _{2ELL}
Österreich / Schweiz		I _{2H}	I _{2H}
Luft-/Abgasführung	Typ	B23, B23P, C43, C53, C63, C83, C93	
Gasanschlusswert:			
Erdgas E/H (Hi = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h		99,5
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³) ¹⁾	m ³ /h	80,3	106,6
Gasanschlussdruck: Erdgas E/H/LL	mbar	20	20
Wasserinhalt Heizwasserwärmetauscher	Ltr.	80,6	92,6
max. zulässiger Kesselüberdruck	bar	6	6
max. zulässige Vorlauftemperatur	°C	90	90
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	30-200	30-250
Stillstandsverluste Übertemperatur 30 / 50K	%	0,08/0,13	0,06/0,10
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	65-42	65-40
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	62-32	62,32
Abgasmassenstrom min/max	g/s	53-307	69-407
Abgaswertegruppe nach DVGW G 635		G52	G52
NOx - Klasse		6	6
Hezwasserwiderstand bei 20K Spreizung	mbar	127	123
Elektrischer Anschluss	V~/Hz	3 ~NPE/400 VAC/50 Hz 1~NPE/230 VAC/50Hz/7A	
Ausgang Heizkreispumpe / ZHP Absicherung	V~/Hz	alternativ: 3~NPE/400VAC/50Hz/7A	
Elektrische Leistungsaufnahme (Teillast / Volllast)	W	50/850	60-1835
Elektrische Leistungsaufnahme in Standby	W	8	11
Schutzzart		IP20	IP20
Schallleist. nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftunabh.	dB(A)	67,7	73,3
Schalldruckpegel 1m vor MGK-2, raumluftunabh. 2)	dB(A)	65-70	70-75
Schallleist. nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftabh.	dB(A)	85,1	83,5
Schalldruckpegel 1m vor MGK-2, raumluftabhängig 2)	dB(A)	82-87	80-85
Kondenswassermenge bei 40/30°C		77	93
ph-Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0
CE-Identnummer		CE-0085CN0326	

¹⁾ gilt nicht für Österreich / Schweiz²⁾ abhängig von den Randbedingungen der Anlage wie z.B.: Art/Ausführung der Abgasanlage, Größe und Beschaffenheit des Aufstellraumes

Notizen

WOLF

Gasthermen

Gasbrennwertthermen bis 55kW		Seite 48
CGB-2(K)	ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme	Seite 48
CGW-2	ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher wandhängend	Seite 49
CGS-2L	ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher	Seite 50
CGS-2R	ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Rohrwendelspeicher	Seite 51
CSZ-2	ComfortLine Gasbrennwert-Solar-Zentrale in Modulbauweise	Seite 52
CGB-2-38/55	ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme	Seite 53
CGB-2-75/100		Seite 54
Regelung/Regelungszubehör bis 100kW		Seite 55
<hr/>		
Gasheizwertthermen		Seite 60
CGU-2(K)	ComfortLine Gasheizwert-Heiztherme / Kombitherme	Seite 60
Regelung/Regelungszubehör		Seite 61
<hr/>		
Speicher		Seite 65
CSW	ComfortLine Warmwasserspeicher aus Stahl mit Emaillierung	Seite 65
<hr/>		
Zubehör Gasthermen		Seite 66
<hr/>		
Technische Daten		Seite 94



CGB-2(K)

ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme



RG | H10

TYP	CGB-2	14	20	24
	CGB-2K		20	24
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A	A
Warmwasserbereitung	A+ → F		A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz ηS	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	2,1 – 15,2	4,4 – 20,4	5,6 – 25,8
Leistungsbereich Warmwasserbereitung	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Zapfprofil				
Maßangaben				
Höhe	mm	790	790	790
Breite	mm	440	440	440
Tiefe	mm	378	378	378
Gewicht	CGB-2	kg	33	33
Gewicht	CGB-2K	kg	37	37
CE-Identnummer			CE-0085C00098	
CGB-2	Art.-Nr.	8615008	8615009	8615010
	€	3950,00	4100,00	4225,00
CGB-2K	Art.-Nr.		8615011	8615012
	€		5030,00	5155,00

- Gasbrennwertgeräte, Brennkammer geschlossen, für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Normnutzungsgrad bis 110% (Hi) / 99% (Hs)
- Vormischbrenner für Erdgas E, LL und Flüssiggas, stufenlos modulierende Wärmeleistung ab 1,8 kW
- Serienmäßig mit Ausdehnungsgefäß, modulierender Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,2) und 3-Wege-Ventil
- Kein Überströmventil, keine Rücklauftemperaturanhebung - für höchsten Brennwertnutzen
- Effiziente Verbrennungstechnologie durch gasadaptive, selbstkalibrierende Verbrennungsregelung mit selbsttätiger Anpassung an die Gasqualität (z.B. Biogas)
- Automatische CO₂-Einstellung durch selbstkalibrierende Verbrennungsluftregelung für extrem niedrige Schadstoffemission
- Beschichteter Heizwasserwärmetauscher WOLF „ALUPro“
- Hybrid+: Intelligent mit WOLF Wärmepumpen kombinierbar



CGW-2

ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher wandhängend



RG | H10

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A	A
Warmwasserbereitung	A+ → F	A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	2,1 – 15,2	4,4 – 20,4	5,6 – 25,8
Leistungsbereich Warmwasserbereitung	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Zapfprofil				
Maßangaben				
Höhe	mm	790	790	790
Breite	mm	800	800	800
Tiefe	mm	378	378	378
Gewicht	kg	54	54	54
CE-Identnummer			CE-0085C00098	
CGW-2		Art.-Nr.	8615019	8615020
		€	6345,00	6495,00
				6620,00

- Wandhängende Gasbrennwert-Zentrale bestehend aus Gasbrennwerttherme mit Edelstahl-Warmwasser-Wärmetauscher und Warmwasser-Schichtenspeicher aus Edelstahl in Modulbauweise
- komfortable Warmwasserbereitung integriert, die einen Warmwasser-Rohrwendelspeicher mit 100, 120 bzw. 140 Ltr. übertrifft
- Warmwasserturbo mit Leit- und Verteilsystem aus Edelstahl für Warm- und Kaltwasser für eine ruhige, radiale Wasser-Verteilung und exzellente Warmwasserleistung (Europäische Patentanmeldung)

- mit CGW-2-14/100L kann in 10 Minuten eine Badewanne mit ca. 140 Ltr. / 40°C gefüllt werden
- hohe Betriebskosteneinsparung durch effiziente Warmwasserbereitung und innovative Dämmtechnik mit integrierten Ringspaltsystem (Gebrauchsmusterschutz)
- gesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz durch wirkungsvolle Brennwertnutzung (Europatent erteilt)
- Gasbrennwert-Zentrale elektrisch und hydraulisch anschlussfertig



CGS-2L

ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher



RG | H10

TYP	CGS-2L	14/120L	20/160L	24/200L
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A	A
Warmwasserbereitung	A+ → F	A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	2,1 – 15,2	4,4 – 20,4	5,6 – 25,8
Leistungsbereich Warmwasserbereitung	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Zapfprofil				
Maßangaben				
Höhe	mm	1462	1462	1462
Breite	mm	600	600	600
Tiefe	mm	635	635	635
Gewicht	kg	82	82	82
CE-Identnummer			CE-0085C000098	
CGS-2L		Art.-Nr.	8615013	8615015
		€	6425,00	6575,00
				6700,00

- Das „Turbostop-System“ bewirkt im Schichtenspeicher eine komfortable Warmwasserbereitung, die einen Rohrwendel-Speicherwassererwärmer mit 120, 160 bzw. 200 Ltr. übertrifft
- Gesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz durch wirkungsvolle Brennwertnutzung (Europapatent erteilt)
- Mit CGS-2-20/160L kann in 10 Minuten eine Badewanne mit ca. 230 Ltr. / 40°C, gefüllt werden; mit CGS-2-14/120L wer-

- den ca. 190 Ltr. / 40°C erreicht
- hohe Leistungskennzahl $N_L = 1,3$ bzw. 2,5 bei Aufheizung von 10°C auf 60°C
 - geringste Wärmeverluste durch hocheffiziente Dämmtechnik - in 24 Stunden nur 1,0 kWh Energieaufwand
 - kompakter Aufbau als Brennwertgerät mit Schichtenspeicher. Zur Installation leicht in zwei Module mit 35kg und 80kg trennbar



CGS-2R

ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Rohrwendelspeicher



RG | H10

TYP	CGS-2R	14/150R	20/150R	24/150R
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A	A
Warmwasserbereitung	A+ → F	A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	2,1 – 15,2	4,4 – 20,4	5,6 – 25,8
Leistungsbereich Warmwasserbereitung	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Zapfprofil				
Maßangaben				
Höhe	mm	1792	1792	1792
Breite	mm	600	600	600
Tiefe	mm	635	635	635
Gewicht	kg	115	115	115
CE-Identnummer			CE-0085CO0098	
CGS-2R				
	Art.-Nr.	8615014	8615016	8615018
	€	6340,00	6510,00	6640,00

- Gesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz durch wirkungsvolle Brennwertnutzung (Europatent erzielt)
- Mit CGS-2-20/150R kann in 10 Minuten eine Badewanne mit ca. 230 Ltr. / 40°C, gefüllt werden; mit CGS-2-14/150R werden ca. 210 Ltr. / 40°C erreicht
- Hohe Leistungskennzahl NL = 1,4 bzw. 1,8 bei Aufheizung von 10°C auf 60°C
- Geringste Wärmeverluste durch hocheffiziente Dämmtechnik - in 24 Stunden nur 1,47kWh Energieaufwand
- Kompakter Aufbau als Brennwertgerät mit Rohrwendelspeicher. Zur Installation leicht in zwei Module mit 35kg und 80kg trennbar
- Speicherladung über robuste Heizschlange mit großzügig dimensionierter Wärmetauscherfläche für kurze Aufheizzeit



CSZ-2

ComfortLine Gasbrennwert-Solar-Zentrale in Modulbauweise



RG | H10

TYP	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A	A
Warmwasserbereitung	A+ → F	A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 – 13,5	3,8 – 18,9	4,8 – 23,8
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	2,1 – 15,2	4,4 – 20,4	6,6 – 25,8
Leistungsbereich Warmwasserbereitung	kW	1,8 – 1,5	3,8 – 22,2	4,8 – 27,1
Zapfprofil				
Speicherinhalt	l	285	285	285
Maßangaben				
Höhe	mm	1850	1850	1850
Breite	mm	600	600	600
Tiefe	mm	1013	1013	1013
Gewicht				
Aufstellgewicht (mit Wasser gefüllt)	kg	583	583	583
Gewicht Solarspeicher	kg	125	125	125
Gewicht Gasbrennwerttherme	kg	35	35	35
CE-Identnummer			CE-0085C00098	
CSZ-2	Art.-Nr.	7701552	7701553	7701554
	€	8665,00	8815,00	8940,00

- Gasbrennwert-Heiztherme für Anschluss an Luft-/Abgas-schornstein oder Luft-/Abgasführung mit Bedienmodul BM-2 (inkl. Außentemperaturfühler), Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23), beschichtetem Heizwasserärmetauscher ALUPro und Dreiecks-Umschaltventil
- effiziente Verbrennungstechnologie durch gasadaptive, selbstkalibrierende Verbrennungsregelung mit selbsttätiger Anpassung an die Gasqualität (z.B. Biogas)
- optimale Brennwertnutzung durch Spreizungsregelung ohne Überströmventil
- Warmwasser-Solarspeicher aus Stahl mit Doppelschicht-

- maillierung und 2 Glattrohrwärmetauschern
- Solarpumpengruppe 10 mit stufenlos einstellbarer Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20)
- Solarmodul SM1 zur Regelung eines Solarkreises (integriert in Solarpumpengruppe)
- elektronischem Speichertemperaturfühler (NTC 5K)
- Ausdehnungsgefäß Solar 25 Ltr.
- Auffangbehälter für Wärmeträgerflüssigkeit 10 Ltr.



CGB-2-38/55 ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme



RG | H10

TYP	CGB-2	38	55
Energieeffizienzklasse			
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	94	94
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	5,3 – 34,9	7,8 – 51,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	6,3 – 38,0	9,2 – 55,0
Flüssiggas			
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	6,7 – 34,9	9,8 – 51,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	7,6 – 38,0	11,0 – 55,0
Maßangaben			
Höhe	mm	790	790
Breite	mm	440	440
Tiefe	mm	412	412
Gewicht	kg	47	47
CE-Identnummer		CE-0085CU0300	
CGB-2-38/55	Art.-Nr.	8615709	8615710
	€	5430,00	6770,00

Hinweis: CGB-2 für Erdgas E. Umrüstsätze für Erdgas LL und Flüssiggas P in Kapitel Service.

- Gasbrennwertgeräte, Brennkammer geschlossen, für raumluftabhängigen und –unabhängigen Betrieb
- Hocheffizienter robotergeschweißter V4A-Rippenrohr-Wärmetauscher mit 7-facher Oberfläche im Vergleich zu Glattrohr-Wärmetauschern
- Modulationsbereich von 17 - 100 %
- Extrem robuste und langlebige Konstruktion
- Serienmäßig inkl. modulierender Hocheffizienzpumpe, Durchflusssensor, Abgasrückstromklappe und Sicherheitsventil-Anschluss (Sicherheitsventil als Zubehör)
- Intelligente Pumpenspreizungsregelung für optimale Brennwertnutzung
- Zyklon-Einströmung für besonders saubere und stabile Verbrennung
- Kein Überströmventil, keine Rücklauftemperaturanhebung – für maximalen Brennwertnutzen
- Einfacher Austausch von Bestandsgeräten: Durchdachtes Zubehörkonzept und zu Vorgängermodellen kompatible Hydraulikanschlüsse
- Wartung ohne Heizwasser abzulassen
- Platzsparende Bauweise: vollständig von vorne zugänglich dank abnehmbaren Gehäusedeckel
- 5-fach kaskadierbar und voll hybridfähig mit WOLF Wärme pumpen
- Produktübergreifendes WOLF Regelungssystem WRS-2: BM-2 mit Inbetriebnahme-Assistent
- Smarthomefähig mittels integrierbarem WOLF Link home



CGB-2-75/100 ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme



RG | H10

TYP	CGB-2	75	100
Energieeffizienzklasse			
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++→D	A	
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	95	
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	70,8	92,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	75,8	98,7
Maßangaben			
Höhe	mm	1050	1050
Breite	mm	565	565
Tiefe	mm	548	548
Gewicht	kg	94	94
CE-Identnummer		CE-0085DL0287	
CGB-2-/75/100	Art.-Nr.	8614548	8616277
	€	8410,00	10480,00

Hinweis: CGB-2 für Erdgas E. Umrüstsätze für Erdgas LL und Flüssiggas P in Kapitel Service.

- Gasbrennwertgeräte, Brennkammer geschlossen, für raumluftabhängigen und –unabhängigen Betrieb
- Modulationsbereich von 16 - 100 %
- 5-fach kaskadierbar (bis 500 kW)
- Jahreszeitbedingte Raumheizungseffizienz von 95 %
- Idealer Regelungsaufbau - alle Platinen, optionales WOLF Link home in einem Gehäuse, leicht zugängliche Anschlüsse
- Robuster, beschichteter AISI-Wärmetauscher aus Strangpressprofil
- Serienmäßige Abgasrückstromklappe für Kaskadenanwendungen
- Intelligente Pumpenspreizungsregelung für optimale Brennwertnutzung
- Kein Überströmventil, keine Rücklauftemperaturanhebung – für maximalen Brennwertnutzen
- Einfacher Austausch von Bestandsgeräten, zu Vorgängermodellen vollkompatible Anschlüsse
- Wartung ohne Heizwasser abzulassen
- Produktübergreifendes WOLF Regelungssystem WRS-2: BM-2 mit Inbetriebnahme-Assistent
- Optional auch mit Internetschnittstelle Wolf Link pro 4G inkl. eigenem Router

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Bedienmodul BM-2 <ul style="list-style-type: none"> zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger der WRS-2-Generation raum-/witterungsgeführter Temperaturregler zum Einbau in Wärmeerzeuger / Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung mit Zeitprogrammen für Heizen, Warmwasser und Zirkulation intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten Einstellung von Heiz- und Kühlkurven Einsetzbar als Fernbedienung für CWL Excellent / CWL-2 Kompatibel mit WOLF Smartset <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz</p> <p>Hinweis: Ist für den Betrieb gemäß EnEV erforderlich!</p>			
		2745304	H41	520,00
		2745927	H41	520,00
		2745306	H41	480,00
	Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler	2792021	H41	39,30
	Anzeigemodul AM zum Einbau ins Gerät	2745310	H41	259,00
	Hinweis: Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!			
	Wandsockel für BM-2 zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung			
	schwarz	1731129	H41	35,90
	weiß	1731442	H41	35,90

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Mischermodul MM-2 Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar • In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden. • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • inkl. Vorlauftemperaturfühler 	2745865	H41	438,00
	<p>Solarmodul SM1-2 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauchohülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchohülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745867	H41	324,00
	<p>Solarmodul SM2-2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb) • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauchohülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchohülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745869	H41	530,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Kaskadenmodul KM-2 Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeuger. (Abhängig vom Wärmeerzeuger)</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • Ansteuerung eines Mischerkreises • Bedienmodul BM-2 einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar • 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik 	2745866	H41	655,00
	<p>Raummodul RM-2 4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Anschluss per eBus-Schnittstelle • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset 	2747657	H41	268,00
	<p>Raummodul RM-2 Wireless Funkversion des RM-2</p> <p>Zur Verbindung mit dem Wärmeerzeuger/Wohnraumlüftung ist eine BASE WIRELESS erforderlich. (Batterien mit langer Laufzeit inklusive)</p> <p>4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset <p>RM-2 Wireless</p> <p>Hinweis: Zum kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!</p>	2747658	H41	316,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Base Wireless <ul style="list-style-type: none"> Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless 	2747659	H41	242,00
	Außentemperaturfühler Funkbasierter Außentemperaturfühler Batterie mit langer Laufzeit inklusive. Hinweis: Für die Anwendung ist eine BASE WIRELESS und ein BM-2 im System erforderlich.	2747660	H41	179,00
	Analoge Fernbedienung AFB <ul style="list-style-type: none"> einfache WRS-Fernbedienung für Heiz- und Mischerkreise jeder Heizkreis kann mit einer Fernbedienung separat bedient werden integrierter Raumtemperaturfühler Einstellung Temperatur- und Programmwahl über Drehschalter eBus-Schnittstelle 	2744551	H41	140,00
	Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.	2791905	H41	69,00
	Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System	8852829	H41	71,00
	Wärmemengenzähler-Set zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2 bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde ½"			
	QNenn/max 1,5/3 m³/h mit AG 1/2"	2744392	H41	217,00
	QNenn/max 2,5/5 m³/h mit AG 3/4"	2744610	H41	266,00
	Rücklaufanlegefühler (NTC 5k) für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über Δt und dem in der Regelung eingestellten Durchfluss.	2792022	H41	61,00
	WOLF LINK HOME LAN-/WLAN-Schnittstellenmodul bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK HOME, Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzkabel <ul style="list-style-type: none"> Integrierte LAN- und WLAN-Schnittstelle zur Einbindung von WOLF Heizsystemen in ein Netzwerk oder Zur Anbindung von WOLF Heizgeräten an das Smarthomesystem Wibutler 	2746365	H41	287,00
	Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.			

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	iSM8i ETHERNET-Schnittstellenmodul Open Source Schnittstellenmodul mit offen gelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräten.	2745831	H41	327,00
	KNX-Schnittstellen-Set Schnittstellen-Set zur Einbindung von Wolf Heizgeräten in ein KNX Netzwerk. BM-2 im System erforderlich. bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel	2745713	H41	955,00
	EA-Modul Erweiterungsmodul für je 2 parametrierbare Ein- und Ausgänge	2745730	H41	192,00
	BACnet-Schnittstellen-Set Schnittstellen-Set zur Einbindung von bis zu 4 Gasbrennwertgeräte MGK-2 oder CGB-2 in ein BACnet Netzwerk. bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8, Wolf BACnet-Gateway, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel (2 Stk.)	2746108	H41	2710,00



CGU-2(K) ComfortLine Gasheizwert- Heiztherme / Kombitherme

RG | H10

TYP	CGU-2	10	18	24
	CGU- 2K			
Energieeffizienzklasse				
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	C	C	C
Warmwasserbereitung			A	A
Leistungsbereich	kW	7,5 – 10	8 – 18	10,9 – 24
Zapfprofil		-	M	XL
Maßangaben				
Höhe	mm	855	855	855
Breite	mm	440	440	440
Tiefe	mm	393	393	393
Gewicht	CGU-2	kg	39	41
CE-Identnummer			CE-0085BS0516	
Erdgas E	Art.-Nr.	8616111	8616108	8616107
	€	3.030,00	4.535,00	4.645,00
Erdgas LL	Art.-Nr.	8616110	8616109	8616104
	€	3.030,00	4.535,00	4.645,00
Flüssiggas	Art.-Nr.		8616129	8616130
	€		4.575,00	4.690,00

- Gasheizwert-Therme für raumluftabhängigen Betrieb
- Serienmäßig mit Ausdehnungsgefäß 10l, modulierender Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) und 3-Wege-Ventil
- Wolf Low-NOx - Unit mit Hydro Tec – System ausgelegt für niedrigste Emissionen (NOx-Klasse 6)
- Wartungsfreundlicher Aufbau, leichte interne Zugänglichkeit
- Extrem geringer Stromverbrauch dank neuester Pumpengeneration
- Bewährte Sensorik aus anderen WOLF Geräten (z.B. Durchflusssensor in Kombiversionen)
- eBus-fähige Regelung für Anschluss von digitalem Wolf-Re-

gelingszubehör

- sehr leise dank optimaler Wasserführung in der neuesten Version zur Minimierung von Strömungsgeräuschen
- Komfortabler Warmwasser-Schnellstart, bei CGU-2K-18/24 mit hochwertigem Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Hohe Ersatzteilgleichheit mit anderen WOLF Produkten
- Anschlusskompatibel untereinander und zur CGB-2(K)
- flexibles Gas-Schiebestück beiliegend

Regelung/Regelungszubehör bis 100kW

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Raummodul RM-2 4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Anschluss per eBus-Schnittstelle • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset 	2747657	H41	268,00
	<p>Raummodul RM-2 Wireless Funkversion des RM-2</p> <p>Zur Verbindung mit dem Wärmeerzeuger/Wohnraumlüftung ist eine BASE WIRELESS erforderlich. (Batterien mit langer Laufzeit inklusive)</p> <p>4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset <p>RM-2 Wireless</p> <p>Hinweis: Zum kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!</p>	2747658	H41	316,00
	<p>Base Wireless</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung • Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außen temperaturfühler Wireless 	2747659	H41	242,00
	<p>Außentemperaturfühler Funkbasierter Außentemperaturfühler Batterie mit langer Laufzeit inklusive.</p> <p>Hinweis: Für die Anwendung ist eine BASE WIRELESS und ein BM-2 im System erforderlich.</p>	2747660	H41	179,00

Regelung/Regelungszubehör bis 100kW

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Bedienmodul BM <ul style="list-style-type: none"> raum-/witterungsgeführte Temperaturregelung Zeitprogramme für Heizen und Warmwasser LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung einfache Menüführung durch Klartextanzeige Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandsockel als Fernbedienung optional für Mischmodul MM bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig eBus-Schnittstelle 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen (Heizen, Warmwasser, Absenken, Info) <p>inkl. Außentemperaturfühler ohne Außentemperaturfühler (nur in Kombination mit Wandsockel Art.-Nr. 27 44 275)</p>			
	2744076 2744347	H41 H41		500,00 469,00
	Solarmodul SM1-2 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises <ul style="list-style-type: none"> In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 eBus-Schnittstelle Rast 5 Anschlusstechnik Tauchfühler PT1000 Für Kollektor Tauchfühler 5K NTC für Speicher Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745867	H41	324,00
	Solarmodul SM2-2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern <ul style="list-style-type: none"> Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb) Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement Rast 5 Anschlusstechnik Tauchfühler PT1000 Für Kollektor Tauchfühler 5K NTC für Speicher Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745869	H41	530,00

Regelung/Regelungszubehör bis 100kW

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Wandsockel für BML Zur Verwendung des Bedienmoduls BM/BML als Fernbedienung	2744275	H41	38,80
	Mischermodul MM Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises. <ul style="list-style-type: none">• Mit Bedienmodul BM als Fernbedienung erweiterbar• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden• einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten• Bedienmodul BM einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement• Rast 5 Anschlusstechnik• einsetzbar auch zur Warmwasserbereitung oder Rücklauftemperaturanhebung• inkl. Vorlauftemperaturfühler	2744293	H41	435,00
	Analoge Fernbedienung AFB <ul style="list-style-type: none">• einfache WRS-Fernbedienung für Heiz- und Mischerkreise• jeder Heizkreis kann mit einer Fernbedienung separat bedient werden• integrierter Raumtemperaturfühler• Einstellung Temperatur- und Programmwahl über Drehschalter• eBus-Schnittstelle	2744551	H41	140,00
	Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.	2791905	H41	69,00
	WOLF LINK PRO - LAN/WLAN Schnittstellenmodul extern bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK PRO, Montage-/Bedienungsanleitung, eBus-Kabel, Netzteil, Netzwerkkabel <ul style="list-style-type: none">• LAN- und WLAN-Schnittstellenmodul für Wandmontage oder mobiler Einsatz• Anbindung der Wolf Heizgeräte ans Wolf Smartset Portal / App• mobiler Einsatz zur Parametrierung der Heizungsanlage• Spannungsversorgung über Netzteil oder USB	2746366	H41	535,00

Hinweis: Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar.

Regelung/Regelungszubehör bis 100kW

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System	8852829	H41	71,00
	Wärmemengenzähler-Set zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2 bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde ½"			
	QNenn/max 1,5/3 m³/h mit AG 1/2" QNenn/max 2,5/5 m³/h mit AG 3/4"	2744392 2744610	H41 H41	217,00 266,00
	Rücklaufanlegefühler (NTC 5k) für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über Δt und dem in der Regelung eingestellten Durchfluss.	2792022	H41	61,00
	Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler Fühler zur Messung der Außenlufttemperatur, Anschluss am externen Klemmkasten. Bei Verwendung einer Rohr-Absperrklappe in der Außenluft erforderlich, um die Funktion der sommerlichen Nachtlüftung zu gewährleisten.	2792021	H41	39,30



CSW ComfortLine Warmwasserspeicher aus Stahl mit Emaillierung

RG | H45

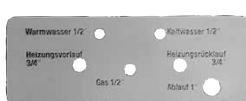
TYP	CSW	120
Energieeffizienzklasse	A+ → F	B ➤
Speicherinhalt	l	115
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	29 – 710
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	1,0
Gewicht	kg	65
CSW	Art.-Nr.	2445121
	€	1125,00

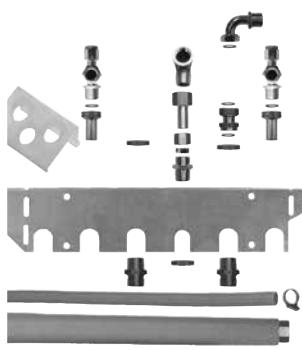
* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf - Kaltwasser/Warmwasser

- Anschlüsse R ¾" für Vorlauf, Rücklauf, und G ¾" für Kalt-, Warmwasser und Zirkulation oben am Speicher für einfache Verrohrung, Reinigungsöffnung auf Speicheroberseite
- Verkleidung weiß RAL 9016 pulverbeschichtet
- Speicher allseitig mit PU-Hartschaum in Verkleidung eingeschäumt, hochwirksamer Wärmeschutz, geringe Wärmeverluste
- Korrosionsschutz durch Emaillierung der Behälterinnenwand und Heizschlange nach DIN 4753 Teil 3 zusätzlicher Korrosionsschutz durch Magnesium-Schutzanode in Kontroll- und

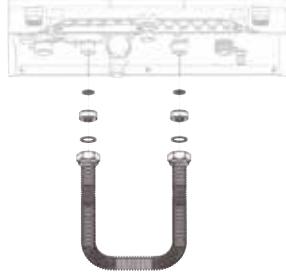
- Reinigungsöffnung eingebaut
- Heizschlange mit großer Wärmetauscheroberfläche für kurze Aufheizzeit
- große Warmwasserdauerleistung
- Entleerung Rp ½" vorne mit Entleerungshahn und Schlauchverschraubung
- Füße verstellbar
- 5 Jahre Gewährleistung

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Montageschablone für Unterputzinstallation für Gas, Heizkreis und Warmwasser, aus Stahlblech verzinkt	Gasthermen	8600064	H40	kostenlos
	Anschluss-Set für Unterputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn und mit Anschluss für Sicherheitsventil R½ , Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablaufrichter	Gasheizthermen Heiz- und Brennwert (nicht für CGS-2) bis 24 kW	2072347	H40	251,00
	Anschluss-Set für Unterputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn und mit Anschluss für Sicherheitsventil R½ , Anschlussteil Warmwasser, Anschlussteil Kaltwasser, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablaufrichter	alle Gaskombithermen	2072334	H40	301,00
	Anschluss-Set für Unterputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, 2 Eckwartungshähnen mit KFE-Hahn und Ablaufrichter	CGS-2	2072348	H40	230,00
	Anschlussteile für Unterputzinstallation Warmwasser G½" und Kaltwasser G½" mit Absperrventil, verchromt	Gaskombithermen	2071678	H40	61,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Anschluss-Set für Aufputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn, Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R½, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablauftrichter	Gasheizthermen Heiz- und Brennwert (nicht für CGS-2) bis 24 kW	2072346	H40	233,00
	Anschluss-Set für Aufputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn, Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R½, Anschlussteil Warmwasser, Anschlussteil Kaltwasser, Ablauftrichter, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck	Gaskombithermen	2072345	H40	270,00
	Anschluss-Set für Aufputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, 2 Durchgangswartungshähnen mit KFE- Hahn und Ablauftrichter	CGS-2	2072338	H40	211,00
	Anschlussteile für Aufputzinstallation Warmwasser R½" und Kaltwasser R½" mit Absperrventil, verchromt	Gaskombithermen	2071677	H40	42,00
	Anschluss-Set für Auf- und Unterputzinstallation an Heizungsvorlauf /-rücklauf, Warm-/Kalt- wasser, Gas bestehend aus: Anschlusskonsole variabel für Unter- oder Aufputz, je 2 Edelstahlwellrohren 800mm und 1000mm, 2 Anschlussteilen Heizwas- servorlauf/-rücklauf, 2 Doppelrippeln ¾", 2 T-Stücken mit Entlüfter ½", Doppelver- schraubung, 1 Kondensat-Ablaufleitung, 90° Bogen ½", Verrohrung 90° ¾", Anschlussteil Gas, Schlauch-Halter 3-fach Kunststoff transparent	CGS-2	2071832	H40	389,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Anschluss-Set geeignet für Aufputzinstallation an Heizungsvorlauf/-rücklauf, Warm-/Kalt- wasser, Gas teil-vormontiert</p> <p>bestehend aus: Anschlusskonsole variabel für Aufputz, 4 Edelstahlwellrohren 800mm lang, 2 Anschlussteilen Heizwasservorlauf / -rücklauf, 2 Doppelrippeln ¾", 2 T-Stücken mit Entlüfter ½", Doppelverschraubung, 1 Kondensat-Ablaufleitung, 90° Bogen ½", Verrohrung 90° ¾", Anschlussteil Gas, Ablaufrichter R1, Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, 2 Durchgangswartungshähne mit KFE-Hähnen, und Sicherheitsgruppe ohne Druckminderer bis 6 bar Netzüberdruck, Sicherheitsventil 10 bar</p>	CGS-2	2072333	H40	850,00
	<p>Überströmleitung Notwendig für CGB-2 bis 24 kW, wenn kein Warmwasserspeicher angeschlossen wird.</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Stück Fitting Reduzierung ¾" x ½" • 1 Stück Edelstahl Wellrohr • 1 Stück Kürzungsset Edelstahl Wellrohr • 1 Stück Flachdichtung G¾" • 2 Stück Flachdichtung G½" 	CGB-2 bis 24 kW	8614785	H40	57,00
	Verschlusskappen-Set G 3/4	CGU-2-10	2070927	ET	14,07
	<p>Adapter für Kalt-/Warmwasseranschluss nur notwendig bei Austausch von CGW bis Bj. 2013 durch CGW-2 ab Bj. 2013</p> <p>bestehend aus: 1 Zwischenstück Kaltwasser G¾", 1 Zwischenstück Warmwasser G½"</p>	CGW-2	8614238	H40	94,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Anschluss-Set für Aufputz-Installation Bestehend aus: Heizkreis-Anschluss-Set, erweiterbar (2 Durchgangswartungshähne mit Kugelhähnen und KFE-Hähnen, Anschlussmöglichkeit für Sicherheitsventil, Ausdehnungsgefäß, Überströmbrücke) Gaskugelhahn Durchgangsform R3/4" mit thermischer Sicherung, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck Anschluss 3/4" Innengewinde, Ablauftrichter	CGB-2-38/55	8616330	H40	326,00
	Heizkreis-Anschluss-Set, erweiterbar Bestehend aus: Anschluss am Gerät flachdichtend, Anschluss für Sicherheitsventil, weitere Anschlüsse z.B. für Überströmbrücke, Anschluss am Heizungsvorlauf /-rücklauf mit Kugelhähnen 1" IG, 2 KFE-Hähne	CGB-2-38/55	2075061	H40	233,00
	Anschlussset Überströmbrücke Notwendig bei Direktanbindung an das Heizungssystem 3-teiliger Aufbau zu einfachen Montage am Heizkreis-Anschluss-Set 2075061	CGB-2-38/55	2075062	H40	211,00
	Trinkwasser-Anschluss-Set bestehend aus: Anschluss am Gerät flachdichtend. Anschluss an Kalt-/Warmwasser mit Kugelhähnen Anschlussmöglichkeit mit 3/4" AG.	CGB-K-40-35	8611844	H40	50,00
	Anschluss-Set Vor- und Rückläufe für Heiz- und Solarkreis für Anschluss links oder rechts, seitlicher Abstand 140mm zwischen Therme und Wand bestehend aus: Wandkonsole, 4 wärmegedämmten Cu-Rohre 18x1, 2 KFE-Hähnen für Heizkreis, Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung und 2 Absperrhähnen für Heizkreis	CSZ-2	7701126	H40	433,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Anschluss-Set Warm-/Kaltwasser, mit thermostatischem Wassermischer und hocheffizienter Warmwasser-Zirkulationspumpe für Anschluss links, rechts oder hinten, seitlicher Abstand 140mm zwischen Therme und Wand; (erforderliche Raumhöhe min. 2,25m)</p> <p>bestehend aus: Wandkonsole, 4 wärmegedämmten Wellenschläuchen mit dazugehörigen Kürzungssets, 2 Absperrhähnen, thermostatischem Wassermischer mit eingebautem Rückflussverhinderer und Verbrühschutz und hocheffizienter Warmwasser-Zirkulationspumpe mit Rückflussverhinderer (elektrische Leistungsaufnahme 8W)</p>	CSZ-2	7701136	H40	880,00
	<p>Rohbaukonsole für Unterputzinstallation Anschlüsse um 360° drehbar für Gewindeverbindung</p>	Gaskombithermen, Gasheizthermen mit CSW	207049599	H40	147,00
	<p>Rohbaukonsole für Unterputzinstallation Anschlüsse um 360° drehbar für Gewindeverbindung</p>	Gasheizthermen bis 24 kW	207049699	H40	107,00
	<p>Anschlusskonsole für Aufputzinstallation</p>	Gaskombithermen Gasheizthermen bis 24 kW	8600175 8600114	H40 H40	105,00 66,00
	<p>Gaskugelhahn Eckform für Unterputzinstallation mit thermischer Sicherung, verchromt</p>	Gasthermen bis 24kW, TGB-2	2011013	H40	66,00
	R ¹ / ₂ "	Gasthermen ab 35W	2011193	H40	95,00
	<p>Gaskugelhahn Durchgangsform für Aufputzinstallation, verchromt mit thermischer Sicherung</p>	Gasthermen bis 24kW, TGB-2	2011012	H40	66,00
	Rp ¹ / ₂ "	Gasthermen ab 35kW	2011017	H40	70,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Eckwartungshahn G^{3/4} für Unterputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn	Gasthermen bis 24 kW	2070615	H40	58,00
	Eckwartungshahn G^{3/4} für Unterputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R ^{1/2}	Gasthermen bis 24 kW	2070613	H40	58,00
	Durchgangswartungshahn Rp^{3/4} für Aufputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn Durchgangswar- tungshahn	Gasthermen bis 24 kW	2070616	H40	51,00
	Durchgangswartungshahn Rp^{3/4} für Aufputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R ^{1/2} "	Gasthermen bis 24 kW	2070614	H40	53,00
	Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen, verchromt				
	bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigebereich Manometer 0-4 bar bis 100kW, Anschluss 3/4" Innengewinde, Ausblas 1" Innengewinde	Heizkessel, Gasthermen bis 24kW	2011000	H40	28,40
		Heizkessel, Gasthermen ab 35kW	2011191	H40	47,00
	Sicherheitsventil für internen Anschluss Anschluss 3/4" gesteckt, Ausblas 1" IG				
	3 bar Ansprechdruck 6 bar Ansprechdruck	CGB-2-38/55 CGB-2-38/55	2075071 2075095	H40 H40	47,00 58,00
	Abgas-Anschlussadapter Für den unkomplizierten Austausch einer CGB-35/50 Zum Ausgleich der Höhenreduktion von 40mm	CGB-2-38/55	1731795	H40	38,70

Zubehör Gasthermen

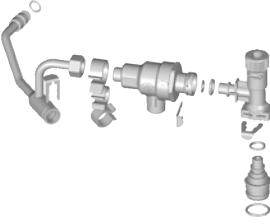
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Motor 230 V Zur unkomplizierten Umrüstung des Umschaltventils auf 230 V im Austauschfall einer CGB-35/50 mit 3-Wege-Umschaltventil 8602187, inkl. Anschlusskabel	CGB-2-38/55	2269757	H40	101,00
	Drei-Wege-Umschaltventil Bestehend aus: Motor 230 V, 3-Wege-Umschaltventil, Anschlusskabel Anschlüsse 1" IG, kvs = 12	CHA, CGB-2-38/55	9146880	H31	228,00
	Ablauftrichter R1 Siphon mit Rosette und Schlauch-Halter 3-fach Kunststoff transparent	Gasthermen bis 24 kW	8602888	H40	42,00
	Mikroblasenabscheider Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen. WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf. 1" bis 2,1m³/h 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h 2" bis 8,2m³/h		2071877 2070407 2072251 2072252	H40 H40 H40 H40	188,00 226,00 250,00 332,00
	Wärmedämmung für Mikroblasenabscheider 1" 1¼" / 1½" 2"		1669275 1669276 1669280	H40 H40 H40	95,00 95,00 95,00
	Schlammabscheider, Vertikal Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen. WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf. 1" bis 2,1m³/h 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h 2" bis 8,2m³/h		2071880 2071879 2072246 2072247	H40 H40 H40 H40	279,00 319,00 346,00 390,00
	Wärmedämmung für Schlammabscheider inkl. Magnetitabscheider 1" 2"		1669270 1669271 1669272	H40 H40 H40	99,00 99,00 82,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Schlammabscheider, drehbar</p> <ul style="list-style-type: none"> Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle Mit besonders leistungsfähigem abnehmbaren Magnet Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzrpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.</p> <p>WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.</p> <p>1" bis 2,1m³/h 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h</p>		2075008 2075009 2075010	H40 H40 H40	304,00 440,00 490,00
	<p>Wärmedämmung für Schlammabscheider (drehbar) inkl. Magnetitabscheider</p> <p>1" 1¼" 1½"</p>		1669602 1669603 1669604	H40 H40 H40	97,00 97,00 97,00
	<p>Schlammabscheider, Unterputz für Unterputzinstallation bestehend aus: Schlammabscheider mit Magnetitabscheider, Verrohrung Rücklauf mit Absperr- und Befüllfunktion, Anschluss für Sicherheitsventil R1/2", DN20</p> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzrpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.</p> <p>WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.</p>	Gasthermen bis 24kW	2075181	H40	286,00
	<p>Anschluss-Set mit Schlammabscheider für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn, Schlammabscheider mit Magnetitabscheider, Verrohrung Rücklauf mit Absperr- und Befüllfunktion, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablauftrichter.</p> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzrpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.</p> <p>WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.</p>	Gasheizthermen Heiz- und Brennwert (nicht für CGS-2) bis 24 kW	2075361	H40	396,00

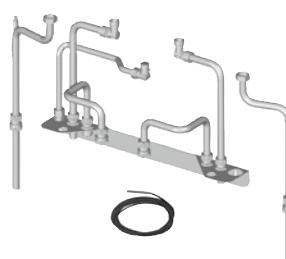
Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Anschluss-Set mit Schlammabscheider für Unterputzinstallation bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn, Schlammabscheider mit Magnetitabscheider, Verrohrung Rücklauf mit Absperr- und Befüllfunktion, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablaufrichter, Anschlussteil Warmwasser, Anschlussteil Kaltwasser, Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen. WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.	Gaskombithermen	2075362	H40	459,00
	Kugelhahn 1"	CGB-2-38/55	2011192	H40	25,00
	Kessel-Füll- und Entleerungshahnset bestehend aus: Kugelhahn mit Kappe, Schlauchverbindung und Reduziermuffe 1" auf ½".	CGB-2-38/55	8815351	H40	21,80
	Schmutzfänger 1¼" zum Schutz des Gerätes und der Pumpe vor größeren Verschmutzungen oder Ablagerungen aus der Anlage.	CGB-2-38/55	2070405	H40	103,00
	Pumpenabsperrung für Verrohrungsgruppe Heizkreis, zum Absperren vor der Pumpe für den wartungsfreundlichen Pumpentausch mit leicht bedienbarem Kugelhahn, zum flachdichtenden Einbau unter der Wärmedämmenschale DN25 DN32	CGB-2-38/55, Heizkessel CGB-2-38/55, Heizkessel	2012058 2012062	H40 H40	45,00 59,00
	Hinweis: DN25 ist auch passend für Verrohrungsset untenliegender Speicher und Standspeicher (2 Stück erforderlich)				

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Befüllleinrichtung integrierbar im Gerät zur Befüllung der Heizanlage mit Systemtrenner Typ CA bestehend aus: 1 Kunststoff-Eckhahn DN10 2 O-RING 10x2,5 EPDM 2 Verrohrungsclip DN10 1 Anschlussdeckel Befüllleinrichtung 1 O-RING 17,12X2,62 EPDM 1 Systemtrenner 1 Flachdichtung 11,2X6X1 1 Verrohrung D8 mit Manometeranschluss 1 Clip 1 O-RING 7,8x2,1 EPDM 1 Schlauchhalter 1 Silikonfett 10 Gramm-Tube	CGB-2K / CGW-2 / CGS-2	2071875	H40	137,00
	Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.	Gasthermen, Heizkessel	2791905	H41	69,00
	Fremdstromanode	TS-160, TR-160, CGS-2	2483556	H46	303,00
	3-Wegemischer DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16		2744673 2744674 2744675	H40 H40 H40	89,00 97,00 102,00
	Gasdruckwächter Gasanschlussrohr inkl. vorinstalliertem Gasdruckwächter für den Einbau innerhalb der CGB-2-75/100	CGB-2-75/100	8616924	H40	213,00
	Strangregulierventil 2" 20-200l/min zum Abgleich der maximalen Wassermenge über die Gasbrennwerttherme (max. 130l/min)	CGB-2-75/100	2070597	H40	222,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Warmwasser-Zirkulationspumpe hocheffizient, mit Rückflussverhinderer, Absperrventil und 1 Satz Verschraubungen 1¼" IG x ¾" IG elektrische Leistungsaufnahme 8W	CSZ-2	8908530	H40	281,00
	Anschluss-Set Warmwasserspeicher (CSW-120) für Unterputzinstallation als Bausatz bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Speichertemperaturfühler Ø 6mm • Verrohrung Speichervor-/rücklauf für Anschluss Warmwasserspeicher • Verrohrung Kalt-/Warmwasser für Unterputzinstallation • 2 Anschlussteilen Warmwasser • Klemmringverschraubungen in Verbindung mit Anschluss-Set für Unterputzinstallation Art.-Nr. 2072347 	CGB-2 bis 24 kW CGU-2/CGG-2	8615300 8615302	H40 H40	320,00 305,00
	Anschluss-Set Warmwasserspeicher (CSW-120) für Aufputzinstallation als Bausatz bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Speichertemperaturfühler Ø 6mm • Anschlusskonsole Warmwasserspeicher • Verrohrung Heizungsvor-/rücklauf vom Gerät zur Anschlusskonsole • Verrohrung Gas vom Gerät zur Anschlusskonsole • Verrohrung Speichervor-/rücklauf für Anschluss Warmwasserspeicher • Verrohrung Kalt-/Warmwasser vom Speicher zur Anschlusskonsole • Klemmringverschraubungen in Verbindung mit Anschluss-Set für Aufputzinstallation Art.-Nr. 2072346 	CGB-2 bis 24 kW	2071820	H40	328,00
	Kabelverlängerung 4m für Speichertemperaturfühler mit blauem Rundstecker Art.-Nr. 279905499		279924399	H41	49,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Set für Solareinbindung bestehend aus: 1 thermischem Mischventil G $\frac{3}{4}$ " 1 Überwurfmutter G $\frac{3}{4}$ " 1 Gegenring G $\frac{3}{4}$ " 1 Sicherungsfeder 3 Flachdichtungen 24x17x2 1 Einstektfühler NTC 5k Messing Molex 1 Fühlerdeckel 1 O-RING 17,12x2,62 EPDM 1 Clip 1 Silikonfett 10 Gramm-Tube 1 Anschlusskabel	CGB-2-K	8614404	H40	176,00
	Anschluss-Set Trinkwasser für Unterputzinstallation mit Druckminderer, 1/2" bestehend aus: Warmwasser-Anschlussteil, Abdeckrossette, Gewinderohr mit Klemmring G $\frac{1}{2}$ ", Stützhülse, Sicherheitsgruppe mit Druckminderer, Verrohrung Anschluss zur Sicherheitsgruppe, Verrohrung Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, Winkelstück, inkl. 3 Dichtungen G $\frac{3}{4}$ "	CGW-2	8610473	H40	388,00
	Anschluss-Set Trinkwasser für Aufputzinstallation mit Druckminderer, 1/2" bestehend aus: Sicherheitsgruppe mit Druckminderer, Verrohrung Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, inkl. 2 Dichtungen G $\frac{3}{4}$ "	CGW-2	8610474	H40	339,00
	Anschluss-Set Trinkwasser für Unterputzinstallation ohne Druckminderer, 1/2" bestehend aus: Warmwasser-Anschlussteil, Abdeckrossette, Gewinderohr mit Klemmring G $\frac{1}{2}$ ", Stützhülse, Sicherheitsgruppe ohne Druckminderer, Verrohrung Anschluss zur Sicherheitsgruppe, Verrohrung Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, Winkelstück, inkl. 3 Dichtungen G $\frac{3}{4}$ "	CGW-2	8610475	H40	256,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Anschluss-Set Trinkwasser für Aufputzinstallation ohne Druckminderer, ½"</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsgruppe ohne Druckminderer, Verrohrung Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, inkl. 2 Dichtun- gen G¾"</p>	CGW-2	8610476	H40	204,00
	<p>Sicherheitsgruppe für Aufputzinstallation, ohne Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, Rückschlagventil, Absperrung, mit Verroh- rung vom Warmwasserspeicher CSW zur Anschlusskonsole Warmwasserspeicher</p>	CSW-120	8600176	H40	198,00
	<p>Sicherheitsgruppe für Unterputzinstallation ohne Druckminderer, bis 16 bar Netzüber- druck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, mit Verrohrung vom Warmwasserspeicher CSW zum Kaltwasseranschluss</p>	CSW-120	8600644	H40	191,00
	<p>Sicherheitsgruppe für Aufputzinstallation, mit Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, Rückschlagventil, Absperrung, mit Verroh- rung vom Warmwasserspeicher CSW zur Anschlusskonsole Warmwasserspeicher</p>	CSW-120	8600177	H40	303,00

Zubehör Gasthermen

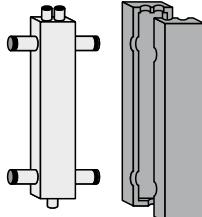
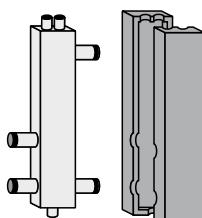
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Sicherheitsgruppe für Unterputzinstallation, mit Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, mit Verrohrung vom Warmwasserspeicher CSW zum Kaltwasseranschluss</p>	CSW-120	8600645	H40	455,00
	<p>Sicherheitsgruppe für Aufputz-/Unterputzinstallation, ohne Druckminderer, bis 6 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, An- schluss DN15</p>	CGS-2, CGW-2	2011109	H40	142,00
	<p>Sicherheitsgruppe für Aufputz-/Unterputzinstallation, mit Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, An- schluss DN15</p>	CGS-2, CGW-2	2011110	H40	249,00

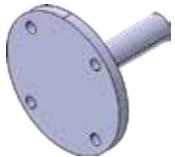
Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 <p>Verrohrungsgruppe Heizkreis bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) selbst-regelnd, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×250×260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p>DN25: Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung $\Delta p=150$ mbar bei V=2350 l/h bei Δt 10K bis 27kW, bei Δt 15K bis 41kW bei Δt 20K bis 55kW</p> <p>DN32: Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangsverschraubung $\Delta p=150$ mbar bei V=3100 l/h bei Δt 10K bis 36kW, bei Δt 15K bis 54kW bei Δt 20K bis 72kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p> <p>Hinweis: Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich</p>			2072135 2072136	H40 H40	980,00 1040,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Verrohrungsgruppe Mischerkreis bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) selbst-regelnd, montierter Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxRxT: 384×250×260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p>DN25: 3-Wege-Messing-Mischer kvs=10 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung, einstellbarer Bypass $\Delta p = 150 \text{ mbar}$ bei $V = 2200 \text{ l/h}$ bei $\Delta t = 10\text{K}$ bis 26kW bei $\Delta t = 15\text{K}$ bis 38kW bei $\Delta t = 20\text{K}$ bis 51kW</p> <p>DN32: 3-Wege-Messing-Mischer kvs=18 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangsverschraubung $\Delta p = 150 \text{ mbar}$ bei $V = 3000 \text{ l/h}$ bei $\Delta t = 10\text{K}$ bis 35kW bei $\Delta t = 15\text{K}$ bis 52kW bei $\Delta t = 20\text{K}$ bis 70kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p> <p>Hinweis: einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>				
	<p>Wandhalterset für Verrohrungsgruppen Heiz-/ Mischerkreis Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen.</p> <p>für Heiz-/ Mischerkreise DN25 für Heiz-/ Mischerkreise DN32</p> <p>Hinweis: Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!</p>		2072139 2072140	H40 H40	1440,00 1555,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Reglerhalter für MM2 zur Integrierung Mischmodul in Verrohrungsgruppe Heizkreis		2072242	H41	79,00
	Anschlusskabel für externe Pumpe in Kombination mit Systemtrennung	Systemtrennung	2744178	H41	55,00
 	Verteilerbalken mit thermisch getrenntem Vor- und Rücklauf Design-Wärmédämmenschalen aus EPP. Verteiler ist durch 3 kesselseitige Anschlussstutzen dreh- oder versetzbare zur Anpassung an den heizkreisseitigen Vorlauf, beiliegende Wandhalterung Abmessungen HxBxT: 168×500/750×140 Stutzenabstand: 125mm Anschluss unten flachd. 1½" oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½" kvs=12,5 / Vmax.=4500 l/h Δp=130 mbar bei V=4500 l/h Δp=40 mbar bei V=2500 l/h				
	2 Heiz- bzw. Mischerkreise 3 Heiz- bzw. Mischerkreise		2072197 2072198	H40 H40	360,00 525,00
	Hydraulische Weiche bis 4,5 m³/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 80 × 120mm und vier Anschlussstutzen G1½" (AG) flachdichtend, 3 Anschlüsse für Entlüfter, KFE-Hahn und Tauchhüle jeweils Rp½". inkl. Wärmédämmenschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhüle, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.	Gasbrennwertthermen bis 55 kW	2011333	H40	590,00
	Hydraulische Weiche Volumenstrom bis 10 m ³ /h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 140 × 140mm, 4 Anschlussstutzen G2" (AG) flachdichtend, 4 Übergangsverschraubungen auf IG 1½", 2 Anschlüsse für Entlüfter und KFE-Hahn jeweils Rp½" und 1 Anschluss für Tauchhülse 3/8". inkl. Wärmédämmeschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhüle, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.	Gasbrennwertthermen über 55 kW	2011334	H40	805,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Hydraulische Weiche bis 18 m³/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 200 × 120 mm und vier Anschlussflanschen DN80/PN6, 1/2" Entlüftungsventil montiert, 2" Verschlußkappe montiert, 1/2" Tauchhülse (l=100 mm) montiert, mit montierter Blindflanschplatte für opt. Einbau eines Magnetitabscheiders	Kaskaden CGB-2-75/100 MGK-2 CHA	2075380	H40	2120,00
	Dämmung für Hydraulische Weiche 18 m³/h bestehend aus: Halbschalen mit Ausschnitten für alle Stutzen, 65 mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel	Hydraulische Weiche 18 m ³ /h	2075381	H40	790,00
	Magnetitabscheider für Hydraulische Weiche 18 m³/h Blindflansch DN100 PN6 mit Dichtung und Magnetitkerze 40×160 (DxL)	Hydraulische Weiche 18 m ³ /h	2075382	H40	735,00
	Rohranbindung zwischen Hydraulische Weiche (4,5 m ³ /h) und Verteilerbalken bestehend aus: 2 Rohrleitungen wärmedämmt, Rohren den flachdichtend mit 1½" Überwurfmuttern inkl. Dichtungen		2011332	H40	113,00
	Übergangsverschraubung zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1" Innengewinde. (1 Satz = 2 Stück)		2012074	H40	29,30
	Schwerkraftbremse / Rückschlagventil Messing, für Einbau zwischen Gerätavorlauf und Hydraulischer Weiche mit 2 Innengewinden Anschluss 1". (nur in Verbindung mit Kaskadenmodul KM)		201122899	H40	28,40

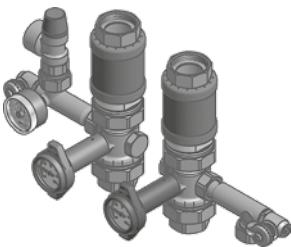
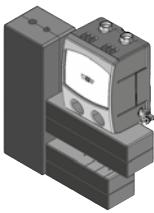
Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Verrohrungsgruppe Heizkreisabsperrset bestehend aus: elektrischem Absperrventil 230V, stromlos geschlossen Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft; Abmessungen HxBxT: 384×250×260</p> <p>Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung $\Delta p = 110 \text{ mbar}$ bei V=1200 l/h bei Δt 20 K bis ca. 27kW</p>	Gasthermen und Gasbrennwert-Zentralen ohne hydraulische WeicheA	2072195	H40	505,00
	<p>Verrohrungsgruppe Einspritzschaltung zur Regelung der Vorlauftemperatur (Fußbodenheizung - Wandheizung) Stutzenabstand: 125mm</p> <p>bestehend aus: Mischer, Mischermotor und Bypassverrohrung, Design-Wärmedämmsschalen aus EPP</p> <p>Anschlüsse: Eintritt 1½" AG flachdichtend Austritt 1½" Übergangsverschraubung flachdichtend</p> <p>Bauhöhe: 232mm</p> <p>$\Delta p = 86 \text{ mbar}$ bei V = 1200 l/h bei Δt 20 K bis ca. 27kW Max. Vorlauftemperatur im Mischerkreis 50°C</p> <p>Hinweis: Für die Verrohrungsgruppe Einspritzschaltung in Verbindung mit einer Therme sollte folgendes Zubehör verwendet werden: Art.Nr. 2072135 (Verrohrungsgruppe Heizkreis)</p>	Gasthermen und Gasbrennwert-Zentralen ohne hydraulische Weiche	2072203	H40	575,00
	<p>Regulierventil Durchflussanzeige 0-36 l/min kvs-Wert: 3,5</p> <p>Anschlüsse: Eintritt 1½" AG flachdichtend Austritt 1½" Übergangsverschraubung flachdichtend</p>	Verrohrungsgruppe Einspritzschaltung, Verrohrungsgruppe Heizkreisabsperrset	2070433	H40	88,00

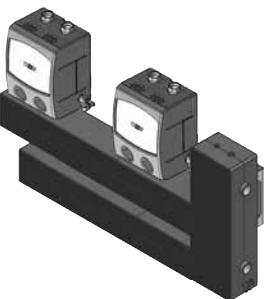
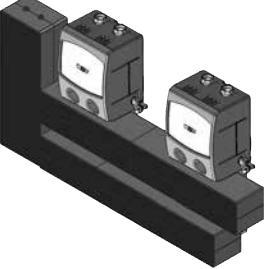
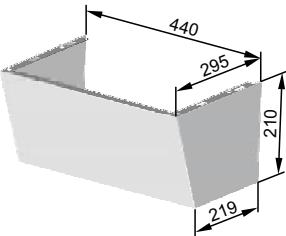
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Systemtrennung für gemischten Heizkreis/Niedertemperatur Zur hydraulischen Trennung eines Fußbodenheizkreises von den restlichen Anlageteilen der Heizungsanlage.</p> <p>bestehend aus: einem Plattenwärmetauscher, Anschlussverschraubungen, Handentlüfter, einem Wellrohrschauch, einem Kappenventil, einer Sicherheitsgruppe mit Anschlussrohr, Dichtungen und Design-Wärmedämmsschalen aus EPP;</p> <p>Übergangsleistung primär 70/50°C, sekundär 25/35°C.....25kW max. zul. Betriebsüberdruck.....10 bar max. zul. Betriebstemperatur.....110°C kvs-Wert 4,3 Stutzenabstand: 125mm, Bauhöhe: 130mm</p> <p>Für die Systemtrennung in Verbindung mit einem Heizkessel sollte folgendes Zubehör für den Primärkreis bzw. den Sekundärkreis verwendet werden:</p> <p>Primärkreis (Kesselkreis) Verrohrungsgruppe Mischerkreis mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI <0,20). selbstregelnd (Art.Nr.2072139)</p> <p>Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN26-60 (EEI < 0,20), selbstregelnd (Art. Nr.2072138)</p>	Heizkessel, Gasthermen	2072202	H40	910,00
	<p>3-Wege-Mischer für Primärkreis (Thermenkreis) für Anlagen ohne hydraulische Weiche 3-Wege-Mischer DN25; kvs=4,0</p>	alle Gasthermen und Gasbrennwert-Zentralen	2070453	H40	140,00

Zubehör Gasthermen

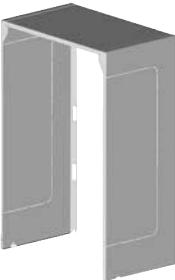
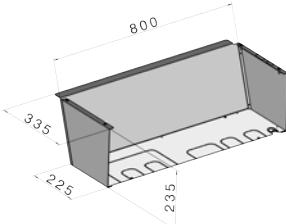
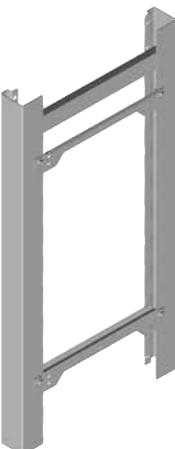
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50	3/4-Wege-Mischer	2269715	H40	306,00
	Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI < 0,20), selbstregelnd Stutzenabstand: 125mm	Systemtrennung	2072138	H40	1210,00
	Anschlusskabel für externe Pumpe in Kombination mit Systemtrennung	Systemtrennung	2744178	H41	55,00
	Stecker HKP (rot) für externe Heizkreispumpe	CGB-2, CGS-2, CGW-2 bis 24 kW	274523999	ET	10,99
	Pumpengruppe Heizkreis zum direkten Anschluss an die Gasbrennwerttherme bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) drehzahlgeregelt DN32-2", mit PWM- und Netzkabel Sicherheitsventil 3 bar, Absperrhähnen mit Thermometer, Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar, 1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß, je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½", unten flachdichtend 2" mit Übergangsverschraubung auf IG 1½" und EPP-Wärmédämmsschalen Bauhöhe: 370mm	CGB-2-75/100	2075108	H40	1505,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Anschlussgruppe Heizkreis ohne Pumpe zum direkten Anschluss an die Gasbrennwerttherme bestehend aus: Sicherheitsventil 3 bar, Absperrhähnen mit Thermometer, Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar, 1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß, je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½", unten flachdichtend 2" mit Übergangsverschraubung auf IG 1½" Bauhöhe: 200mm	CGB-2-75/100	2070434	H40	535,00
	Weicherset für Einzelgeräte (Rechts-/Linksanbau) bestehend aus: 1 Pumpengruppe Heizkreis (Art.-Nr. 2075108) Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) drehzahl-geregelt DN32-2", mit PWM- und Netzkabel Sicherheitsventil 3 bar, Absperrhähne mit Thermometer, Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar, 1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß, je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½", unten flachdichtend 2" mit Übergangsverschraubung auf IG 1½" und EPP-Wärmedämmsschalen 1 Hydraulische Weiche bis 10 m³/h (Art.Nr. 2011334) inkl. Wandhalterung und Wärmedämmsschalen 1 Verrohrungsset inkl. Wandhalterung und Wärmedämmsschalen Bauhöhe: 805mm	CGB-2-75/100	8616591	H40	2925,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	 <p>Weichenset für 2er Kaskadeneinheit (Rechtsanbau)</p> <p>bestehend aus: 2 Pumpengruppen Heizkreis (Art.-Nr. 2075108) Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) drehzahl-geregelt DN32-2", mit PWM- und Netzkabel Sicherheitsventil 3 bar, Absperrhähne mit Thermometer, Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar, 1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß, je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½", unten flachdichtend 2" mit Übergangsverschraubung auf IG 1½" und EPP- Wärmedämmsschalen 1 Hydraulische Weiche bis 10 m³/h (Art.Nr. 2011334) inkl. Wandhalterung und Wärmedämmsschalen 1 Verrohrungsset 2er Kaskade inkl. Wandhalterung und Wärmedämmsschalen</p> <p>Bauhöhe: 805mm</p>	CGB-2-75/100	8616592	H40	5450,00
	 <p>Weichenset für 2er Kaskadeneinheit (Linksanbau)</p> <p>bestehend aus: 2 Pumpengruppen Heizkreis (Art.-Nr. 2075108) Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) drehzahl-geregelt DN32-2", mit PWM- und Netzkabel Sicherheitsventil 3 bar, Absperrhähne mit Thermometer, Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar, 1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß, je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½", unten flachdichtend 2" mit Übergangsverschraubung auf IG 1½" und EPP-Wärmedämmsschalen 1 Hydraulische Weiche bis 10 m³/h (Art.Nr. 2011334) inkl. Wandhalterung und Wärmedämmsschalen 1 Verrohrungsset 2er Kaskade inkl. Wandhalterung und Wärmedämmsschalen</p> <p>Bauhöhe: 805mm</p>	CGB-2-75/100	8616593	H40	5450,00
	 <p>Verrohrungsverkleidung zur Verblendung der Anschlussverrohrung</p>	CGB-2(K) bis 24 kW	8614255	H40	187,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Verrohrungsverkleidung mit vorgestanzten Durchführungen für Anschlussführung links und rechts	CGS-2	8614144	H40	170,00
	Verrohrungsverkleidung mit vorgestanzten Durchführungen für Anschlussführung, inkl. Schrauben zur bauseitigen Montage Abmessungen: 235 x 800 x 335mm (H x B x T)	CGW-2	8614210	H40	183,00
	Distanzrahmen 65mm für erhöhten Platzbedarf bei Montage auf Fremdfabrikat	Gasthermen (außer CGB-2(K)) CGB-2(K) bis 24 kW	8613063 8614265	H40 H40	119,00 121,00
	Übergangszubehör auf Junkers Typen ZWR 18/24-2, 3, 4, 5, 6 und ZWBR 28-1, 2 für Unter- und Aufputzinstallation bestehend aus: Kalt- und Warmwasseranschluss, Heizkreisanschluss, Sicherheitsventil, Klemmringverschraubungen	CGB-2K-20, CGB-2K-24 CGU-2K	8600418	H40	154,00
	Übergangszubehör auf Junkers Typen ZR bzw. ZSR 18/24-2, 3, 4, 5, 6 und ZBR 28-1, 2 für Unter- und Aufputzinstallation bestehend aus: Heizkreisanschluss, Sicherheitsventil, Klemmringverschraubungen	CGB-2-14, CGB-2-20, CGB-2-24	8600417	H40	107,00

Zubehör Gasthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Übergangszubehör auf Vaillant Typen VC/VCW 18, 24, 28 für Unter- und Aufputzinstallation bestehend aus: Klemmringverschraubung Ø 15 mit Reduzierung auf Gewinde 3/4" und 1"	CGB-2-14, CGB-2-20, CGB-2-24 CGB-2K-20, CGB-2K-24 CGU-2K	8600704	H40	53,00
	Wärmemengenzähler-Set zur Ertragsmessung bestehend aus: Durchflusszähler mit Anschlussverrohrung, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfschraubungen mit Außengewinde 1/2"	CSZ-2	7701129	H40	362,00
	Neutralisator mit Befestigungsclips bis 35kW 35 bis 50kW 50 bis 150kW 100 bis 300kW	Gasbrennwertthermen Gasbrennwertthermen Gasbrennwertthermen Gasbrennwertthermen	2400370 2482404 2483072 2482873	H40 H40 H40 H40	394,00 460,00 525,00 680,00
	Nachfüllpackung für Neutralisator Verbrauch: ca. 10g - 30g pro kW und Jahr Nachfüllpackung 1,3kg Nachfüllpackung 5kg	Neutralisator Neutralisator	2400371 2484538	H40 H40	39,90 104,00
	Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatz- lauf-Adapter	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TOB,TGB-2	2071268	H40	308,00
	Ausdehnungsgefäß für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur 25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung) 35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr. 50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr. 80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr. 100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr. 140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr. 200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400450 2400455 2400458 2400462 2400470 2400471 2400472	H40 H40 H40 H40 H40 H40 H40	112,00 118,00 153,00 208,00 411,00 486,00 585,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Ausdehnungsgefäß für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur Dimensionierung gem. Heizungsanlage <ul style="list-style-type: none"> 250 Ltr. 2400473 H40 830,00 300 Ltr. 2400481 H40 990,00 400 Ltr. 2483708 H40 1330,00 500 Ltr. 2483709 H40 1655,00 600 Ltr. 2483713 H40 2520,00 1000 Ltr. 2483715 H40 3535,00 				
	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m Lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt. zusätzlich mit Kappenventil ¾" - 25-50 Ltr. zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr.		2012080 H40 2012081 H40		153,00 216,00
	Ausdehnungsgefäß für Brauchwasser für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss ¾" Außengewinde, inkl. Montagematerial. Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr. 2400476 H40 305,00 Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr. 2400477 H40 326,00 Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr. 2400478 H40 349,00				
	Hinweis: Nur in Verbindung mit Membran-Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar				
	Anschluss-Set Fittings für Plattenwärmetauscher 1 Set = 4 Stück				
	Schweißanschluss (St 52-3) 1" bis 120kW 2071945 H42 103,00 Schweißanschluss (St 52-3) 2" bis 320kW 2071946 H42 199,00 Schweißanschluss (St 52-3) 2½" bis 1020kW 2071947 H42 235,00 Schraubanschluss (Ms AG) R1" bis 120kW 2071984 H42 103,00 Schraubanschluss (Ms AG) R2" bis 320kW 2071985 H42 227,00 Schraubanschluss (Ms AG) R2½" bis 1020kW 2071986 H42 270,00				

Zubehör Gasthermen

Plattenwärmetauscher aus Edelstahl zur Systemtrennung inkl. Dämmhaube und Grundbefestigung

bestehend aus:

- Plattenwärmetauscher kupfergelötet
- Befestigungs-Set
- ISO-Dämmhaube mit Aluminium-Blechgehäuse mit Mineralwolldämmung und Schnellverschlüssen

Auslegung bei Temperaturbedingungen

- Primär 85°C/65°C
- Sekundär 60°C/75°C
- max. Betriebsdruck 10bar
- max. Betriebstemperatur 110°C



Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
15	313 × 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071884	H42	515,00
25	313 × 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071885	H42	585,00
35	313 × 113	3 / 6	G 1" / G 1"	2071886	H42	675,00
50	313 × 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071887	H42	735,00
75	313 × 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	H42	780,00
100	313 × 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071889	H42	910,00
120	313 × 113	8 / 14	G 1" / G 1"	2071890	H42	1050,00



Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
200	616 × 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074841	H42	2260,00
280	616 × 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074842	H42	2795,00
320	616 × 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074843	H42	2960,00



Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
400	611 × 242	8,0 / 14	G 2½" / G 2½"	2071896	H42	3180,00
450	611 × 242	9,2 / 15	G 2½" / G 2½"	2071897	H42	3755,00
500	611 × 242	8,5 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071898	H42	4020,00
600	611 × 242	8,7 / 14,9	G 2½" / G 2½"	2071899	H42	4965,00
730	611 × 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071900	H42	5650,00
870	611 × 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071901	H42	6720,00
1020	611 × 242	8,9 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071902	H42	7265,00

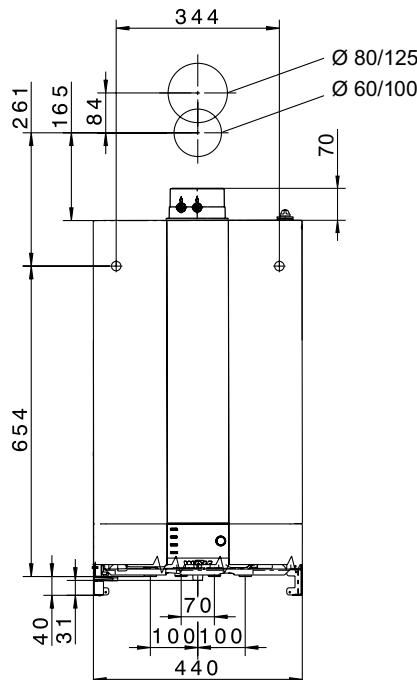


Leistungtyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
1180	1180 × 474	8,5 / 14,0	DN 100 - PN 16 *	2071903	H42	11580,00

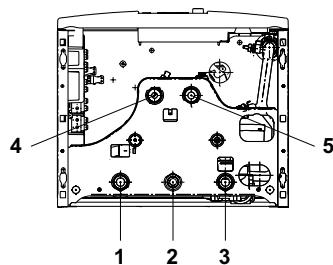
* In der Art.-Nr. 2071903 sind Gegenflansche (Spezialflansche) im Lieferumfang bereits enthalten.

Technische Daten

Gasbrennwertthermen
CGB-2-14/20/24
CGB-2K-20/24



CGB-2

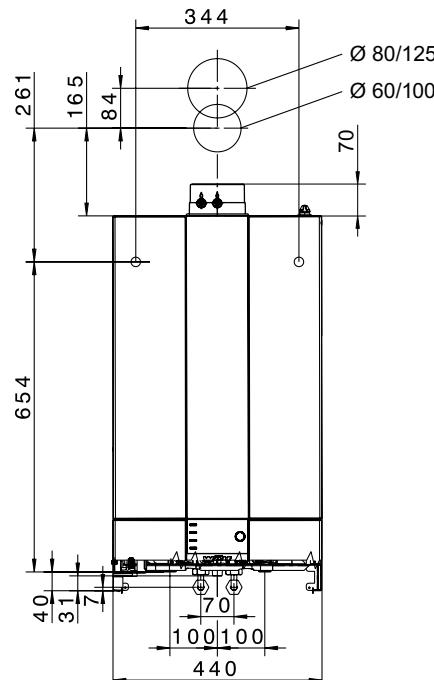


CGB-2:

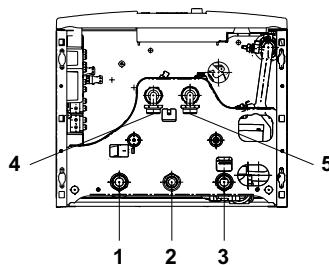
- 1 Heizungsvorlauf G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Gasanschluss R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Heizungsrücklauf G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Speichervorlauf G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Speicherrücklauf G $\frac{3}{4}$ "

CGB-2K:

- 1 Heizungsvorlauf G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Gasanschluss R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Heizungsrücklauf G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Warmwasseranschluss mit Anschlusswinkel G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Kaltwasseranschluss mit Anschlusswinkel G $\frac{3}{4}$ "



CGB-2K



TYP	CGB-2	14	20	24	K-20	K-24
Abmessungen						
Tiefe	mm	378	378	378	378	378
Breite	mm	440	440	440	440	440
Höhe	mm	790	790	790	790	790
Heizungsvorlaufanschluss	G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Kaltwasseranschluss	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Gasanschluss	R	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Luft-/Abgasführung	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x), C(10)3x, C(11)3x				
Gewicht						
Gewicht Gerät	kg	33	33	33	35	35

Technische Daten

Gasbrennwertthermen
CGB-2-14/20/24
CGB-2K-20/24

TYP	CGB-2	14	20	24	K-20	K-24
Technische Daten						
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		-	-	-	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Nennwärmelastung	kW	14	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)						
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Kleinste Wärmelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Gas-Kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gasanschlusswert						
Erdgas E/H ($Hi=9,5\text{ kWh/m}^3=34,2\text{ MJ/m}^3$)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL ($Hi=8,6\text{ kWh/m}^3=31,0\text{ MJ/m}^3$)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P ($Hi=12,8\text{ kWh/m}^3=46,1\text{ MJ/m}^3$)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19	1,53/1,80	1,87/2,19
Gasanschlussdruck						
Erdgas (min-max zulässig)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Flüssiggas (min-max zulässig)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normnutzungsgrad bei 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99	110/99	110/99
Normnutzungsgrad bei 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96	107/96	107/96
Wirkungsgrad						
bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88	98/88	98/88
bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97	108/97	108/97
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75	75	75
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90	90	90
max. Gesamtüberdruck	bar	3	3	3	3	3
max. Restförderhöhe f. Heizkreis:						
Hocheffizienzpumpe (EEI <0,23)						
600 l/h Fördermenge (14kW bei $\Delta t=20\text{K}$)	mbar	550	550	550	550	550
860 l/h Fördermenge (20kW bei $\Delta t=20\text{K}$)	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/h Fördermenge (24kW bei $\Delta t=20\text{K}$)	mbar	-	-	280	-	280
Warmwasserdurchflussmenge	l/min	-	-	-	2,0-6,5	2,0-8,0
Mindestfließdruck nach EN 625	bar	-	-	-	0,4	0,65
Spez. Wasserdurchfluss D bei $\Delta T=30\text{K}$	l/min	-	-	-	10,3	13
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	-	-	-	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Warmwasserinhalt	Ltr.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
des Heizwasserwärmetauschers						
Ausdehnungsgefäß Gesamttinhalt	Ltr.	10	10	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Abgasmassenstrom bei Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses						
bei Qmax	Pa	125	135	180	135	180
bei Qmin	Pa	10	14	17	14	17
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52	G52	G52
NOx-Klasse		6	6	6	6	6
Kondenswassermenge bei 50/30°C	Ltr./h	ca. 1,4	ca. 2,0	ca. 2,4	ca. 2,0	ca. 2,4
pH Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3	3	3	3	3
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
CE-Identnummer					CE-0085CO0098	

¹⁾ Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

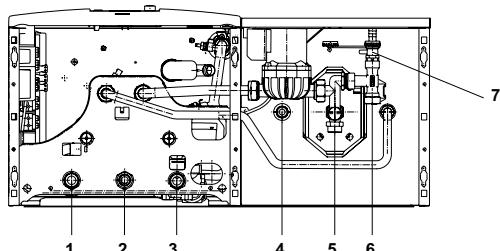
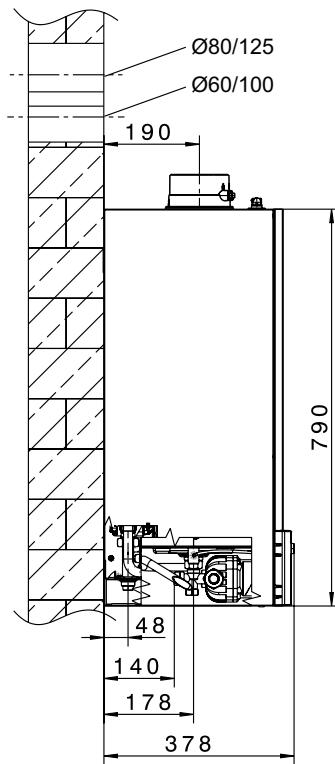
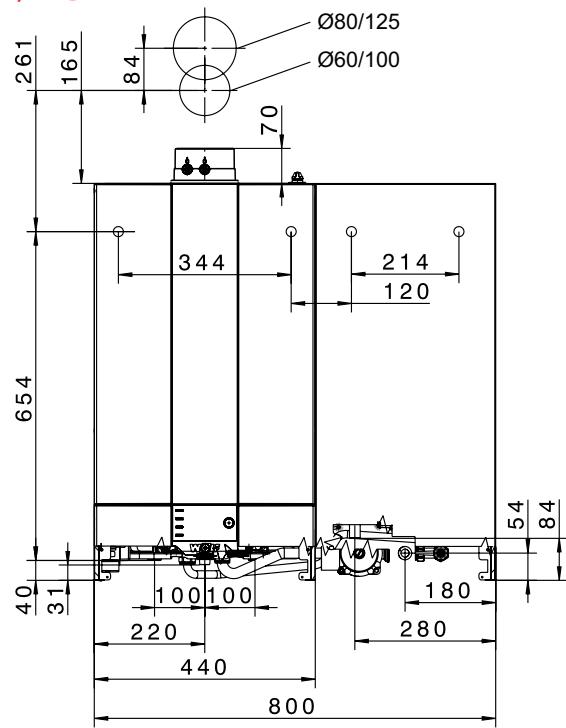
²⁾ Erdgas/Flüssiggas (G31)

Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.



Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen
CGW-2-14/100L
CGW-2-20/120L
CGW-2-24/140L



- 1 Heizungsvorlauf G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Gasanschluss R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Heizungsrücklauf G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Warmwasseranschluss G $\frac{1}{2}$ "
- 5 Kaltwasseranschluss G $\frac{3}{4}$ "
- 6 Zirkulationsanschluss G $\frac{3}{4}$ "
- 7 Füll-/Entleerungshahn

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Abmessungen				
Tiefe	mm	378	378	378
Breite	mm	800	800	800
Höhe	mm	790	790	790
Heizungsvorlaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	1/2"	1/2"	1/2"
Kaltwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"
Gasanschluss	R	1/2"	1/2"	1/2"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	60/100	60/100	60/100
Luft-/Abgasführung	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), 53(x), C63(x), C83(x), C93(x), C(10)3x, C(11)3x		
Gewicht				
Gesamtgewicht	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen
 CGW-2-14/100L
 CGW-2-20/120L
 CGW-2-24/140L

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Technische Daten				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nennwärmelastung	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Gas-Kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gasanschlusswert				
Erdgas E/H ($Hi=9,5\text{ kWh/m}^3=34,2\text{ MJ/m}^3$)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL ($Hi=8,6\text{ kWh/m}^3=31,0\text{ MJ/m}^3$)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P ($Hi=12,8\text{ kWh/m}^3=46,1\text{ MJ/m}^3$)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Gasanschlussdruck				
Erdgas (min-max zulässig)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Flüssiggas (min-max zulässig)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normnutzungsgrad bei 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normnutzungsgrad bei 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Wirkungsgrad				
bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90
max. Gesamtüberdruck	bar	3	3	3
max. Restförderhöhe f. Heizkreis:				
Hocheffizienzpumpe (EEI <0,20)				
600 l/h Fördermenge (14kW bei $\Delta t=20K$)	mbar	550	550	550
860 l/h Fördermenge (20kW bei $\Delta t=20K$)	mbar	-	430	430
1030 l/h Fördermenge (24kW bei $\Delta t=20K$)	mbar	-	-	280
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	10	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65	15-65
Wasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	1,3	1,3	1,3
Nenninhalt des	Ltr.	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Schichtenspeichers / Äquivalenter Nenninhalt				
Spez. Wasserdurchfluss „D“ bei $\Delta T = 30K$	l/min	14,3	18	20
Warmwasserdauerleistung	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Leistungskennzahl nach DIN 4708	NL	0,8	1,1	1,5
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	115	150	171
Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	0,8	0,8	0,8
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher /				
Speicherbehälter		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Ausdehnungsgefäß Gesamtinhalt	Ltr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen

CGW-2-14/100L

CGW-2-20/120L

CGW-2-24/140L

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Technische Daten				
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Abgasmassenstrom bei Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses				
bei Qmax	Pa	125	135	180
bei Qmin	Pa	10	14	17
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52
NOx-Klasse		6	6	6
Kondenswassermenge bei 50/30°C		ca. 1,4	ca. 2,0	ca. 2,4
pH Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3	3	3
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
CE-Identnummer				CE-0085CO0098

¹⁾ Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

²⁾ Erdgas/Flüssiggas (G31)

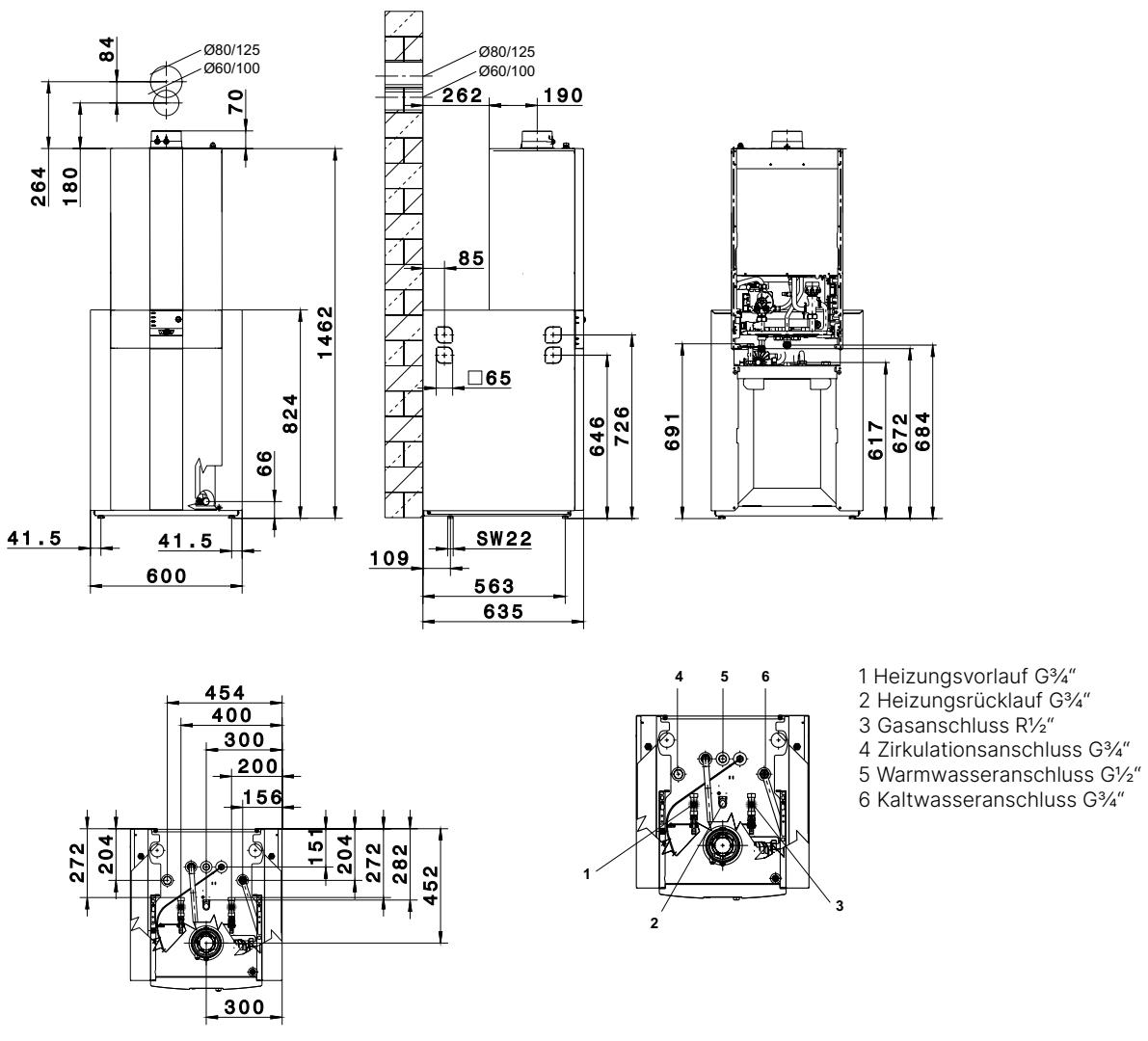
Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.

Technische Daten

GAS-
THERMEN

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen CGS-2L



TYP	CGS-2	14/150L	20/150L	24/150L
Abmessungen				
Tiefe	mm	635	635	635
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1462	1462	1462
Heizungsvorlaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	3/4"	3/4"	3/4"
Kaltwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"
Gasanschluss	R	1/2"	1/2"	1/2"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	60/100	60/100	60/100
Luft-/Abgasführung	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), 53(x), C63(x), C83(x), C93(x), C(10)3x, C(11)3x		
Gewicht				
Gesamtgewicht	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen
CGS-2L

TYP	CGS-2	14/150L	20/150L	24/150L
Technische Daten				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nennwärmebelastung	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Gas-Kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gasanschlusswert				
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m ³ =34,2MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m ³ =31,0MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/m ³ =46,1MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Gasanschlussdruck				
Erdgas (min-max zulässig)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Flüssiggas (min-max zulässig)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normnutzungsgrad bei 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normnutzungsgrad bei 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Wirkungsgrad				
bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90
max. Gesamtüberdruck Heizkreis	bar	3	3	3
Restförderhöhe f. Heizkreis: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20)				
600 l/h Fördermenge (14kW bei $\Delta t=20K$)	mbar	550	550	550
860 l/h Fördermenge (20kW bei $\Delta t=20K$)	mbar	-	430	430
1030 l/h Fördermenge (24kW bei $\Delta t=20K$)	mbar	-	-	280
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	10	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65	15-65
Wasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	1,3	1,3	1,3
Nenninhalt des	Ltr.	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Rohrwendelspeichers / Äquivalenter Nenninhalt				
Spez. Wasserdurchfluss „D“ bei $\Delta T = 30K$	l/min	18,7	23,2	25,2
Warmwasserdauerleistung nach DIN 4708	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Leistungskennzahl nach DIN 4708	NL	1,3	2,1	2,5
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	161	199	215
Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	1	1	1
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher / Speicherbehälter		Edelstahl / Doppelschicht-Emaillierung nach DIN 4753		
Ausdehnungsgefäß Gesamteinheit	Ltr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen CGS-2L

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Technische Daten				
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 1)	10,9/13,0 1)
Abgasmassenstrom bei Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses				
bei Qmax	Pa	125	135	180
bei Qmin	Pa	10	14	17
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52
NOx-Klasse		6	6	6
Kondenswassermenge bei 50/30°C	Ltr./h	ca. 1,4	ca. 2,0	ca. 2,4
pH Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3	3	3
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
CE-Identnummer				CE-0085CO0098

¹⁾ Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

²⁾ Erdgas/Flüssiggas (G31)

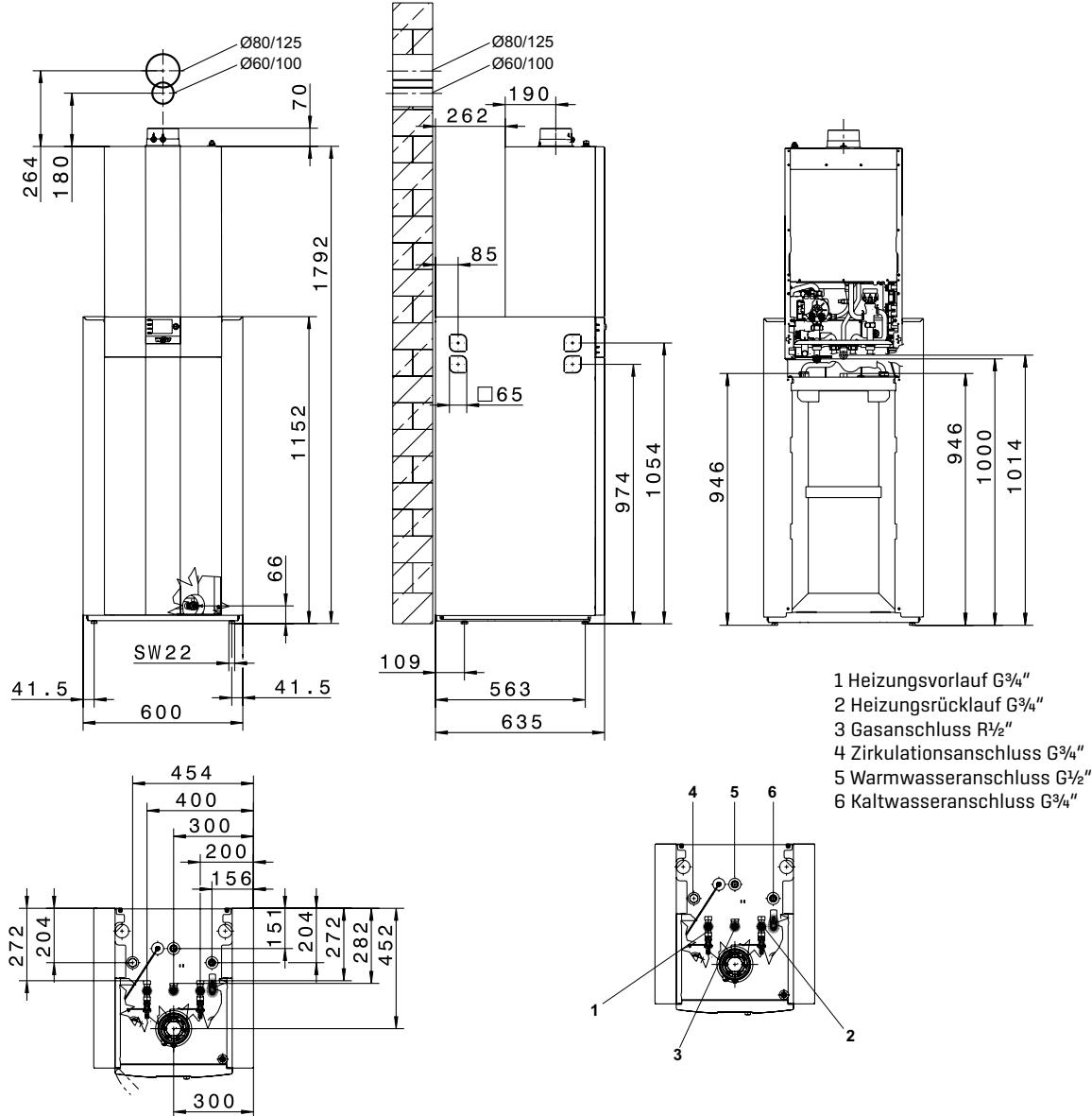
Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.

Technische Daten

GAS-
THERMEN

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen CGS-2R



TYP	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Abmessungen				
Tiefe	mm	635	635	635
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1792	1792	1792
Heizungsvorlaufanschluss	G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Kaltwasseranschluss	R	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "
Gasanschluss	mm	60/100	60/100	60/100
Luft-/Abgasrohranschluss				
Luft-/Abgasführung	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x), C(10)3x, C(11)3x		
Gewicht				
Gesamtgewicht	kg	115 (35+80)	115 (35+80)	115 (35+80)

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen
CGS-2R

TYP	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Technische Daten				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nennwärmebelastung	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Gas-Kategorie		II _{2N3P}	II _{2N3P}	II _{2N3P}
Gasanschlusswert				
Erdgas E/H ($Hi=9,5\text{ kWh/m}^3=34,2\text{ MJ/m}^3$)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL ($Hi=8,6\text{ kWh/m}^3=31,0\text{ MJ/m}^3$)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P ($Hi=12,8\text{ kWh/m}^3=46,1\text{ MJ/m}^3$)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Gasanschlussdruck				
Erdgas (min-max zulässig)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Flüssiggas (min-max zulässig)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normnutzungsgrad bei 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normnutzungsgrad bei 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Wirkungsgrad				
bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90
max. Gesamtüberdruck Heizkreis	bar	3	3	3
Restförderhöhe f. Heizkreis: Hocheffizienzpumpe (EEI <0,20)				
600 l/h Fördermenge (14kW bei $\Delta t=20\text{K}$)	mbar	550	550	550
860 l/h Fördermenge (20kW bei $\Delta t=20\text{K}$)	mbar	-	430	430
1030 l/h Fördermenge (24kW bei $\Delta t=20\text{K}$)	mbar	-	-	280
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	10	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65	15-65
Wasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	1,3	1,3	1,3
Nenninhalt des Rohrwendelspeichers / Äquivalenter Nenninhalt	Ltr.	145	145	145
Spez. Wasserdurchfluss „D“ bei $\Delta T = 30\text{K}$	l/min	19,7	21,4	21,7
Warmwasserdauerleistung nach DIN 4708	l/h (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Leistungskennzahl nach DIN 4708	NL	1,7	2	2,2
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	162	176	182
Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher / Speicherbehälter		Edelstahl / Doppelschicht-Emaillierung nach DIN 4753		
Ausdehnungsgefäß Gesamtinhalt	Ltr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95

Technische Daten

Gasbrennwert-Zentralen CGS-2R

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Technische Daten				
Ausdehnungsgefäß Gesamtinhalt	Ltr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Abgasmassenstrom bei Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses bei				
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52
NOx-Klasse		6	6	6
Kondenswassermenge bei 50/30°C	Ltr./h	ca. 1,4	ca. 2,0	ca. 2,4
pH Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3	3	3
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	17-59/45 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
CE-Identnummer				CE-0085CO0098

¹⁾ Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

²⁾ Erdgas/Flüssiggas (G31)

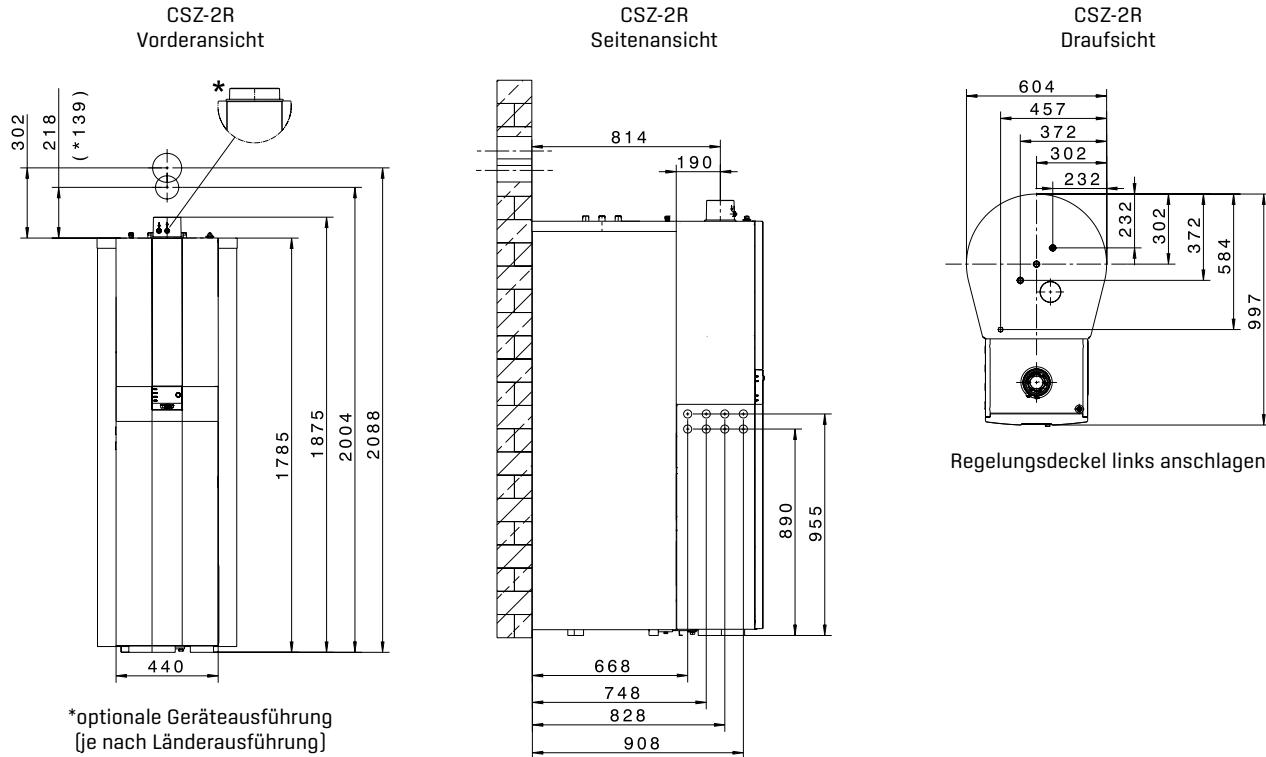
Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.

Technische Daten

GAS-
THERMEN

Technische Daten

Gasbrennwert-Solar-Zentrale
 CSZ-2-14/300R
 CSZ-2-20/300R
 CSZ-2-24/300R



TYP	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Abmessungen				
Tiefe	mm	1013	1013	1013
Breite	mm	600	600	600
Höhe	mm	1850	1850	1850
Heizungsvorlaufanschluss	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Warmwasseranschluss	G	¾"	¾"	¾"
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	¾"	¾"	¾"
Gasanschluss	R	½"	½"	½"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	60/100	60/100	60/100
Luft-/Abgasführung	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x), C(10)3x, C(11)3x		
Gewicht				
Gesamtgewicht	kg	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)
Aufstellgewicht (mit Wasser gefüllt)	kg	583	583	583

TYP	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Technische Daten				
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Raumheizungs-Energieeffizienz ηS	%	93	93	93
Nennwärmeverbrauch	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 2)	4,8/6,8 2)
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 2)	5,6/7,4 2)
Kleinste Wärmeverbrauch (modulierend)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 2)	4,9/6,9 2)
Gas-Kategorie	m³/h	II _{2N3B/P}	II _{2N3B}	II _{2N3B}
Gasanschlusswert	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Gasanschlussdruck				
Erdgas (min-max zulässig)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Flüssiggas (min-max zulässig)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Normnutzungsgrad bei 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Normnutzungsgrad bei 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Wirkungsgrad				
bei Nennlast bei 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
bei 30% Teillast und TR=30°C (Hi/Hs)	%	109/98	109/98	109/98
Vorlauftemperatur Werkseinstellung	°C	75	75	75
Vorlauftemperatur bis ca.	°C	90	90	90
max. Gesamtüberdruck Heizkreis	bar	3	3	3
Restförderhöhe f. Heizkreis:				
Hocheffizienzpumpe (EEI <0,20)	mbar	550	550	550
600 l/h Fördermenge (14kW bei Δt=20K)	mbar	-	430	430
860 l/h Fördermenge (20kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	280
1030 l/h Fördermenge (24kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	-
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	10	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65	15-65
Wasserinhalt des	Ltr.	7,4 / 10,2	7,4 / 10,2	7,4 / 10,2
Wärmetauschers Heizung / Solar	Ltr.	285	285	285
Nenninhalt des Speichers	I/min	20,5	24,5	24,5
Spez. Wasserdurchfluss „D“ bei ΔT = 30K	I/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Leistungskennzahl nach DIN 4708	NL	1,5	2,3	2,3
Warmwasser-Ausgangsleistung	I/10 min	175	210	210
Bereitschaftswärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	2,3	2,3	2,3
Korrosionsschutz Speicherbehälter		Doppelschicht-Emaillierung nach DIN 4753		
Ausdehnungsgefäß Gesamtinhalt	Ltr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95

Technische Daten

Gasbrennwert-Solar-Zentrale
 CSZ-2-14/300R
 CSZ-2-20/300R
 CSZ-2-24/300R

TYP	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Technische Daten				
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmax	°C	62-45	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Abgasmassenstrom bei Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses				
bei Qmax	Pa	125	135	180
bei Qmin	Pa	10	14	17
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52
NOx-Klasse		6	6	6
Kondenswassermenge bei 50/30°C	Ltr./h	ca. 1,4	ca. 2,0	ca. 2,4
pH Wert des Kondensats		ca. 4,0	ca. 4,0	ca. 4,0
Elektrische Leistungsaufnahme Standby	W	3	3	3
Elektrische Leistungsaufnahme maximal	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung			230V / 50Hz / 16A/B	
CE-Identnummer Gasbrennwertgerät				CE-0085CO0098

¹⁾ Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

²⁾ Erdgas/Flüssiggas (G31)

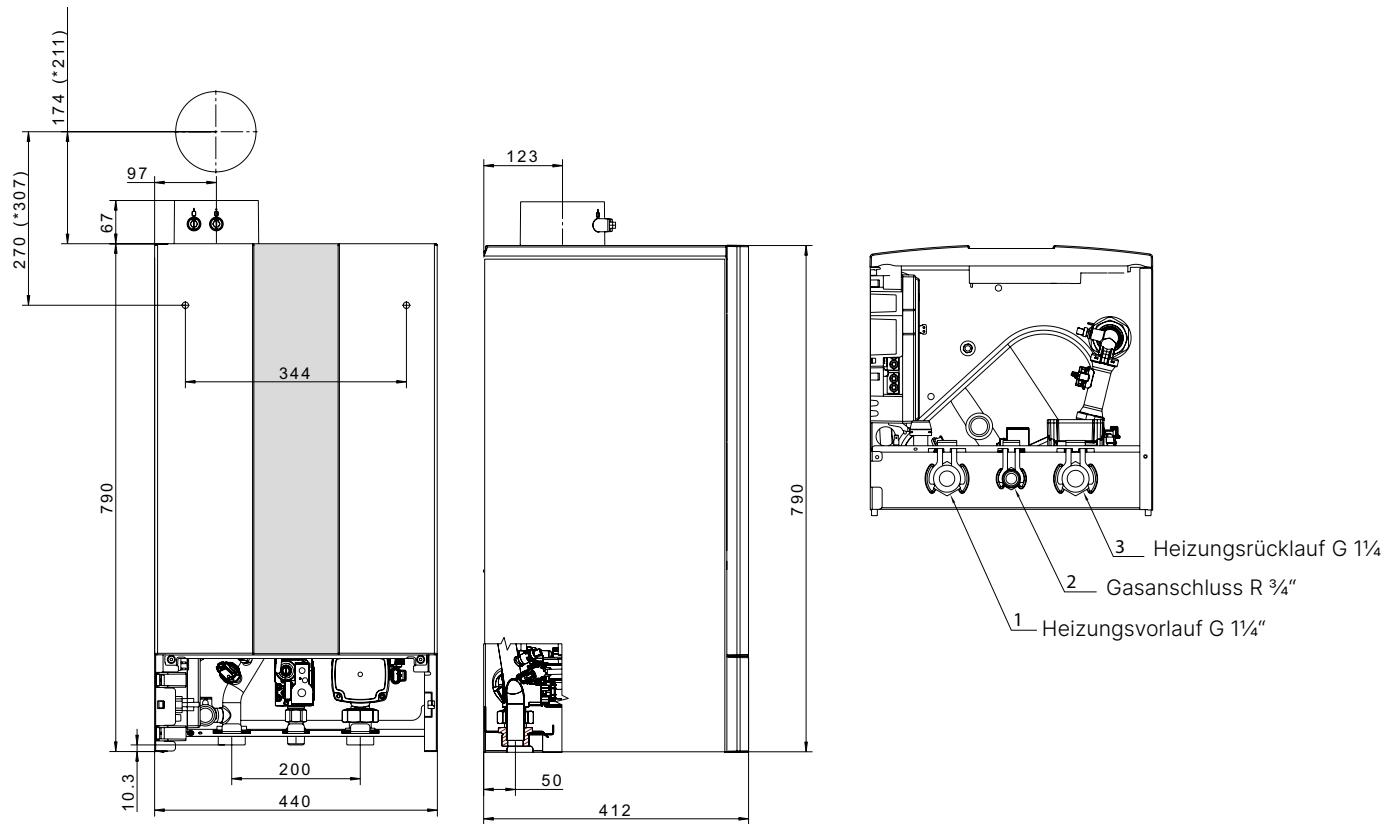
Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.

Technische Daten

GAS-
THERMEN

Technische Daten

Gasbrennwert-Heiztherme
CGB-2-38/55



TYP	CGB-2	38	55
Abmessungen			
Tiefe	mm	412	412
Breite	mm	440	440
Höhe	mm	790	790
Heizungsvorlauf Außen-Ø	G	1¼"	1¼"
Heizungsrücklauf Außen-Ø	G	1¼"	1¼"
Abwasseranschluss (Kondensat)		1"	1"
Gasanschluss	R	¾"	¾"
Luft- / Abgasrohranschluss	mm	80/125	80/125
Gewicht			
Gesamtgewicht	kg	47	47

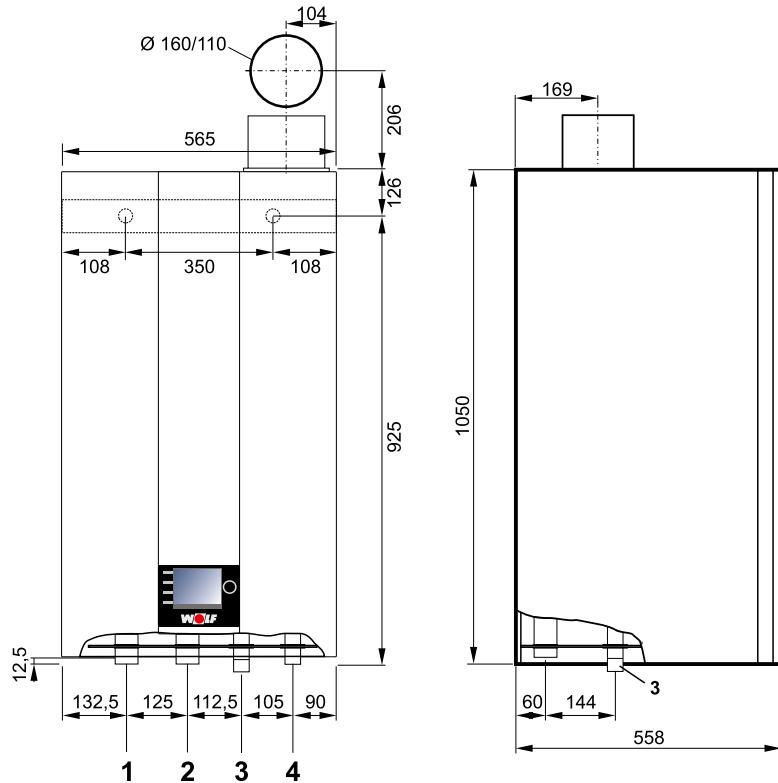
Technische Daten

Gasbrennwert-Heiztherme
CGB-2-38/55

TYP	CGB-2	38	55
Technische Daten			
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	34,9	51,1
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	38,0	55,0
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	94	94
Nennwärmebelastung	kW	36,4	53,3
Kleinste Wärmeleistung (mod. bei 80/60)			
Erdgas	kW	5,3	7,8
Flüssiggas	kW	6,7	9,8
Kleinste Wärmeleistung (mod. bei 50/30)			
Erdgas	kW	6,3	9,2
Flüssiggas	kW	7,6	11,0
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)			
Erdgas	kW	6,3	9,1
Flüssiggas	kW	7,3	10,5
Jahreszeitbedingte Raumheizungsenergieeffizienz	%	94	94
Energieeffizienzklasse		A	A
Schalleistungspegel in Innenräumen	dB(A)	52	55
Gasanschlusswert:			
Erdgas E/H ($Hi = 9,5 \text{ kWh/m}^3 = 34,2 \text{ MJ/m}^3$)	m^3/h	3,83	5,61
Erdgas LL ($Hi = 8,6 \text{ kWh/m}^3 = 31,0 \text{ MJ/m}^3$) 1)	m^3/h	4,23	6,20
Flüssiggas P ($Hi = 12,8 \text{ kWh/kg} = 46,1 \text{ MJ/kg}$) 4)	kg/h	2,84	4,16
Gasanschlussdruck:			
Erdgas	mbar	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50
Werkseinstellung maximale Vorlauftemperatur	°C	75	75
Max. Gesamtüberdruck Heizung	bar/MPa	6/0,6	6/0,6
Wasserinhalt des Hezwasserwärmetauschers	Ltr.	2,7	2,7
Warmwasser-Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65
Nennwärmeleistung:			
Abgasmassenstrom	g/s	17,5	25,6
Abgastemperatur 80/60 - 50/30	°C	62/49	72/57
Verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	159	164
Kleinste Wärmebelastung:			
Abgasmassenstrom	g/s	3,0	4,4
Abgastemperatur 80/60 - 50/30	°C	59/37	60/37
Verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	7(10)*	7(10)*
NOx-Klasse		6	6
Elektrischer Anschluss	V~/Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Eingegebauten Sicherungen	A	M 4A (5×20mm), T 1,25A (Kleinstsicherung)	
Elektrische Leistungsaufnahme mit Heizkreispumpe modulierend / Klasse A	max	135W	160W
Elektrische Leistungsaufnahme mit Heizkreispumpe modulierend / Klasse A	Standby	3W	3W
Schutzart		IPx4D	IPx4D
Gesamtgewicht (leer)	kg	47	47
Kondenswassermenge bei 40/30°C	Ltr./h	2,7	3,4
pH-Wert des Kondensats		ca. 2,8	ca. 2,8
CE- Identnummer		CE-0085CU0300	

Technische Daten

Gasbrennwertthermen
CGB-2-75/100



TYP	CGB-2	75	100
Abmessungen			
Tiefe	mm	548	548
Breite	mm	565	565
Höhe	mm	1050	1050
Heizungsvorlauf Außen-Ø	G	1½"	1½"
Heizungsrücklauf Außen-Ø	G	1½"	1½"
Abwasseranschluss (Kondensat)		1"	1"
Gasanschluss	R	¾"	¾"
Luft- / Abgasrohranschluss	mm	110/160	110/160
Gewicht			
Gesamtgewicht	kg	94	94

Technische Daten

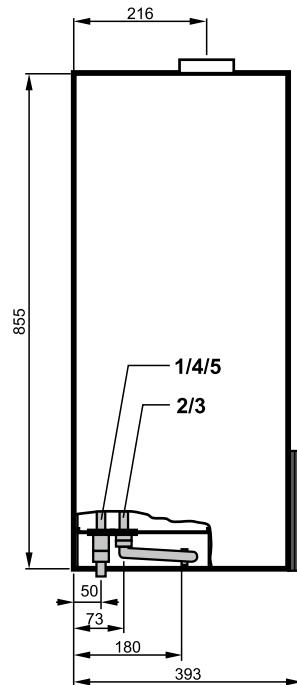
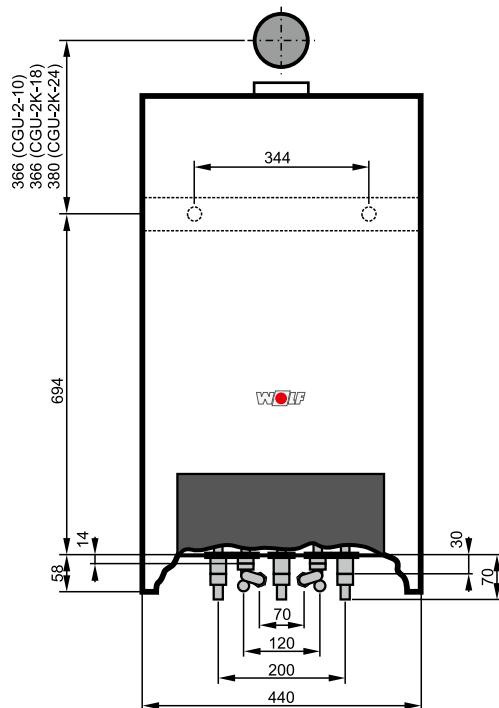
Gasbrennwertthermen
CGB-2-75/100

TYP	CGB-2	75	100
Technische Daten			
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	-
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	95	
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	70,8	91,1
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	75,8	98,7
Nennwärmebelastung	kW	71,5	94,0
Kleinste Wärmeleistung (mod. bei 80/60)			
Erdgas E/H	kW	14,9	14,9
Flüssiggas P	kW	19,7	19,7
Kleinste Wärmeleistung (mod. bei 50/30)			
Erdgas E/H	kW	15,9	15,9
Flüssiggas P	kW	21,2	21,2
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)			
Erdgas E/H	kW	15,0	15,0
Flüssiggas P	kW	20,0	20,0
Gasanschlusswert:			
Erdgas E/H ($Hi = 9,5 \text{ kWh/m}^3 = 34,2 \text{ MJ/m}^3$)	m³/h	7,53	9,89
Erdgas LL ($Hi = 8,6 \text{ kWh/m}^3 = 31,0 \text{ MJ/m}^3$) ¹⁾	m³/h	8,31	10,93
Flüssiggas P ($Hi = 12,8 \text{ kWh/kg} = 46,1 \text{ MJ/kg}$)	kg/h	5,59	7,34
Gasanschlussdruck:			
Erdgas	mbar; hPa	20	20
Flüssiggas	mbar; hPa	50	50
Werkseinstellung maximale Vorlauftemperatur	°C	80	80
Max. Gesamtüberdruck Heizung	bar / MPa	6 / 0,6	6 / 0,6
Wasserinhalt des Hezwasserwärmetauschers	Ltr.	10	10
Warmwasser-Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65
Hezwasserwiderstand bei 20 K Spreizung	mbar; hPa	86	159
Nennwärmeleistung:			
Abgasmassenstrom	g/s	32,2	42,4
Abgastemperatur 50/30 - 80/60	°C	55-79	65-91
Verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	120	216
Kleinste Wärmebelastung:			
Abgasmassenstrom	g/s	6,9	6,9
Abgastemperatur 50/30 - 80/60	°C	36-60	36-60
Verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses	Pa	6	6
Abgaswertegruppe nach DVGW G 635		G52	G52
NOx-Klasse		6	6
Elektrischer Anschluss	V~/Hz	230/50	230/50
Eingebaute Sicherung (mittelträge)	A	4	4
Elektrische Leistungsaufnahme	W	93	159
Schutzart		IP20	IP20
Gesamtgewicht (leer)	kg	94	94
Kondenswassermenge bei 40/30°C	Ltr./h	7,1	9,8
pH-Wert des Kondensats		ca. 4	ca. 4
CE-Identnummer		CE-0085DL0287	

Energiekennzeichnung gemäß Ökodesign-Richtlinie für Raumheizung mit thermischer Leistung $\leq 70 \text{ kW}$

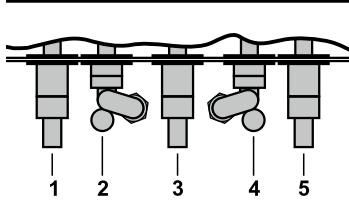
Technische Daten

Gasheizwerttherme
CGU-2-10
CGU-2K-18/24



CGU-2:
1 Heizungsvorlauf
2 Speichervorlauf
3 Gasanschluss
4 Speicherrücklauf
5 Heizungsrücklauf

CGU-2K:
1 Heizungsvorlauf
2 Warmwasseranschluss
3 Gasanschluss
4 Kaltwasseranschluss
5 Heizungsrücklauf



TYP	CGU-2 CGU-2K	10	- 18	- 24
Abmessungen				
Tiefe	mm	393	393	393
Breite	mm	440	440	440
Höhe	mm	855	855	855
Abgasrohr/Wandabstand	mm	226	226	226
Abgasrohranschluss Ø	mm	110	110	130
Anschlussart für Luft-/Abgasführung	Typ	B _{11BS}	B _{11BS}	B _{11BS}
Gewicht				
Gesamtgewicht	kg	39	39	41

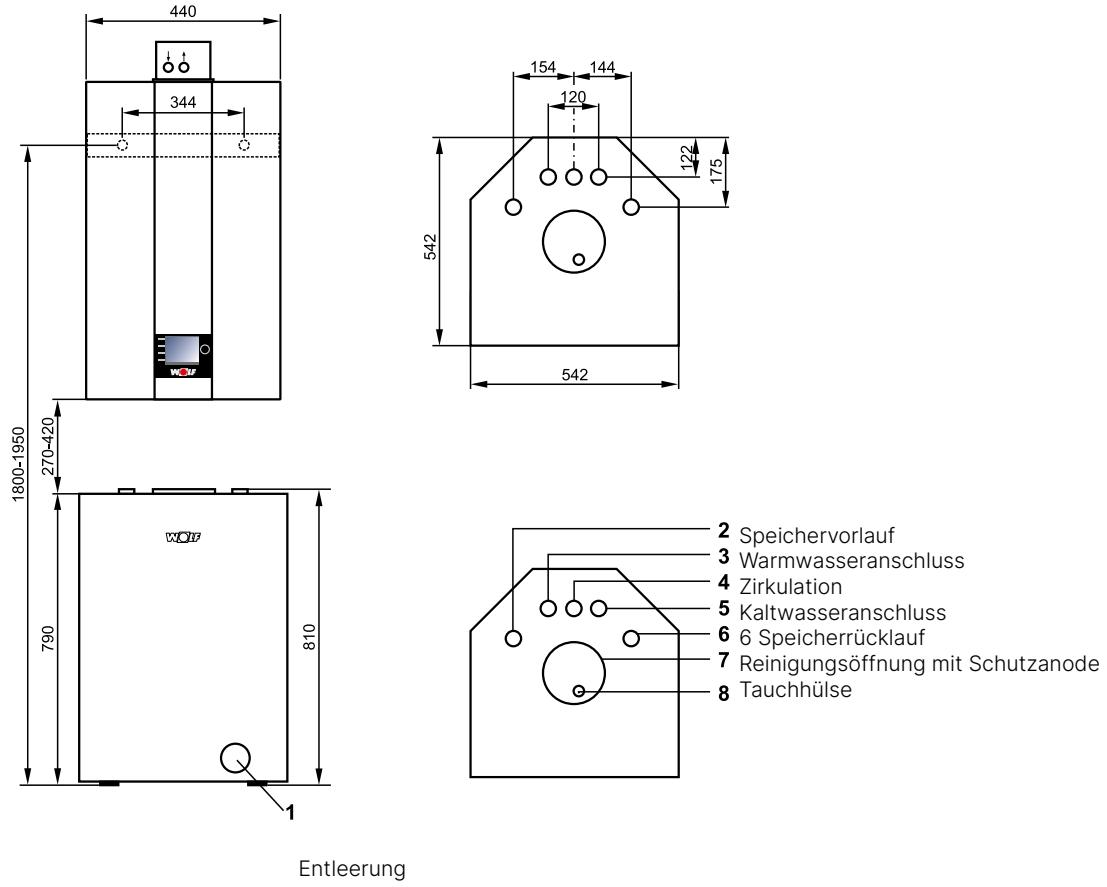
Technische Daten

Gasheizwerttherme
CGU-2-10
CGU-2K-18/24

TYP	CGU-2 CGU-2K	10	- 18	- 24
Technische Daten				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		C	C	C
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		-	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz η_S	%	77	78	79
Leistungsbereich	kW	7,5-10	8-18	10,9-24
Belastungsbereich	kW	8,3-11,2	8,8-20,2	12,0-26,5
Normnutzungsgrad bei 75/60 °C [Hi/Hs]	%	-	94/85	92/83
Gas-Kategorie		II_{ZELLSP} [DE]	II_{ZELLSP} [DE]	I_{ZELLSP} [DE]
Gasanschluss, Außen Ø	G	$\frac{1}{2}"$	$\frac{1}{2}"$	$\frac{1}{2}"$
Heizungsvorlauf, Außen Ø	G	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$
Heizungsrücklauf, Außen Ø	G	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$
Kaltwasseranschluss	G	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$
Warmwasseranschluss	G	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$
Ausdehnungsgefäß Nenninhalt	litr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75	0,75	0,75
Maximale Auslauftemperatur ²⁾	°C	-	65	65
Gasanschlusswert:				
Erdgas E/H [Hi = 9,5 kWh/m³ = 34,0 MJ/m³]	m³/h	1,3	2,1	2,8
Erdgas LL [Hi = 8,1 kWh/m³ = 29,2 MJ/m³]	m³/h	1,5	2,3	3,1
Flüssiggas [Hi = 12,9 kWh/kg = 46,3 MJ/kg]	kg/h	0,8	1,5	2,1
Gasanschlussdruck:				
Erdgas	mbar	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50
Max. Gesamtüberdruck Heizung	bar	3	3	3
Notw. Förderdr. für den Wärmeerzeuger	Pa	1,5	1,5	1,5
Abgastemperatur ¹⁾	°C	84/101	80/123	80/125
Abgasmassenstrom	g/s	12,8/13,1	12,8/13,9	15,0/19,0
Schallleistungspegel in Innenräumen	dB(A)	36	40	44
Eingebaute Sicherung [mittelträge]	A	3,15	3,15	3,15
Schutzart		IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss		230V/50 Hz	230V/50 Hz	230V/50 Hz
Elektrische Leistungsaufnahme / Standby	W	58 / 6	58 / 6	58 / 6
CE-Identnummer		CE-0085BS0516		

Technische Daten

Warmwasserspeicher
CSW-120



TYP	CSW	120
Abmessungen		
Tiefe	mm	542
Breite	mm	542
Höhe	mm	790
Gewicht		
Leergewicht	kg	65

Technische Daten

Warmwasserspeicher
CSW-120

TYP	CSW	120
Technische Daten		
Speicherinhalt	Ltr.	115
Speicherdauerleistung [80/60 - 10/45° C]	kW - Ltr./h	29 - 710
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,11
Leistungskennzahl	NL	1
zulässiger Betriebsüberdruck Warmwasser	bar	10
zulässiger Betriebsüberdruck Heizwasser	bar	12
max. zulässige Speicherwassertemperatur	°C	95
max. zulässige Heizwassertemperatur	°C	110
Kaltwasseranschluss	G	¾"
Warmwasseranschluss	G	¾"
Speichervorlauf	R	¾"
Speicherrücklauf	R	¾"
Zirkulation	G	¾"
Entleerung	Rp	½"
Tauchhülse	Ø mm	12

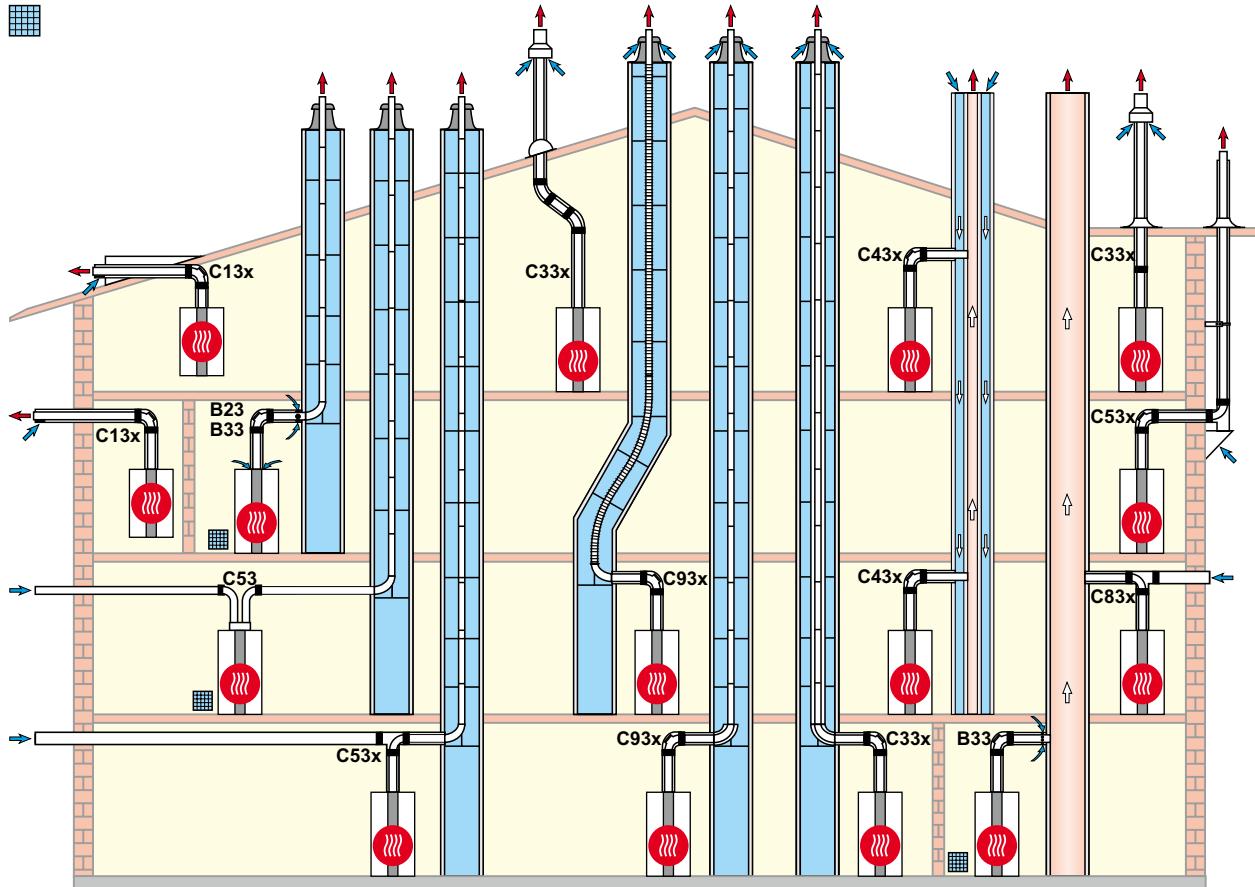
Technische Daten

WOLF

Abgassysteme

Bausätze bis 100kW	Seite 123
Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW	Seite 134
Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW	Seite 144
Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW	Seite 147
Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW	Seite 151
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW	Seite 161
Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW	Seite 169
Zubehör Heizwertthermen	Seite 172
Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung	Seite 173

Abgassysteme



Ausführungsvarianten

Art

B23 Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Gerät (raumluftunabhängig)

B33 Abgasleitung im Schacht mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftunabhängig)

B33 Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftunabhängig)

C13x waagerechte Dachdurchführung durch Schrägdach (raumluftunabhängig - Dachgaube bauseits)
Achtung, nicht zulässig für Öl-Geräte!

C33x senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach,
senkrechte konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau (raumluftunabhängig)

C43x Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (LAS),
maximale Rohrlänge von Mitte Gerätebogen bis Anschluss 3m (raumluftunabhängig)

C53 Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluftleitung durch Außenwand (raumluftunabhängig), 3m Zuluftleitung inkl.

C53x Anschluss an Abgasleitung an der Fassade (raumluftunabhängig) Verbrennungsluftansaug über Außenwandkonsole

C53x Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)

C83x Anschluss konzentrisch an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)

C93x Abgasleitung für den Schachteinbau

Hinweis: Die Wärmeerzeuger sind im raumluftunabhängigen Betrieb auch für die Aufstellung in frostsicheren Garagen geeignet. Die Montagebeispiele sind ggf. an die bau- und länderrechtlichen Vorschriften anzupassen. Fragen zur Installation, insbesondere zum Einbau von Revisionsteilen und Zuluftöffnungen (Belüftung über 50kW generell erforderlich), sind vor der Installation mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfeger zu klären.

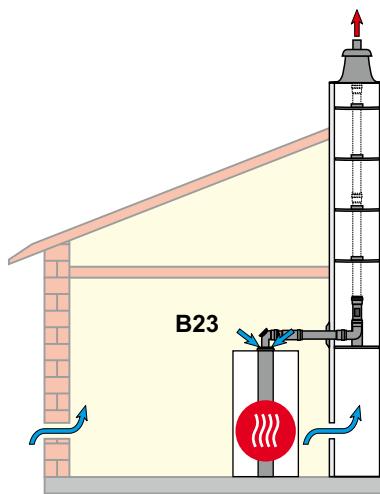
Die Längenangaben beziehen sich auf die konzentrische Luft-/Abgasführung und Abgasleitungen und nur auf original WOLF-Teile.
Die Luft-/Abgassysteme DN60/100 und DN80/125 sind mit den WOLF-Gasbrennwertgeräten systemzertifiziert.

Bitte beachten Sie die maximale Länge der waagerechten Abgasleitung gemäß der Montageanleitung des Wärmeerzeugers.

Für die genannten Installationen dürfen folgende Luft-/Abgasleitungen oder Abgasleitungen mit der Zulassung CE-0036-CPD-9169003 eingesetzt werden:

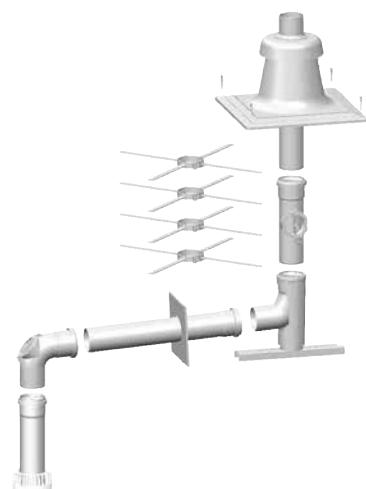
- Abgasleitung DN60 bis DN200
- Konzentrische Luft-/Abgasführung DN60/100 bis DN200/300
- Konzentrische Luft-/Abgasführung (an der Fassade) DN80/125 bis DN110/160
- Abgasleitung flexibel DN60, DN83 und DN110

Die erforderlichen Kennzeichnungsschilder liegen dem jeweiligen WOLF-Zubehör bei.
Dem Zubehör beiliegende Montagehinweise sind zusätzlich zu beachten.



B23

Abgasleitung für den Schachteinbau B23 und Verbrennungsluft direkt über Gerät, Ausführung raumluftabhängig



bestehend aus:

- Zuluftgitter
- Abgasrohr Länge 250mm
- Revisionsbogen 87°
- Abgasrohr Länge 500mm, Rosette
- Stützbogen 87° inkl. Auflageschiene
- Revisionsstück
- 4 Abstandhalter
- Schachtdeckung mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück.

Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.

RG | H40

Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN60 DN60	DN80 DN80	DN80 DN110	DN110 DN110
Edelstahl	Art.-Nr. €	2651901 408,00	2651858 408,00		
Kunststoff	Art.-Nr. €	2651900 332,00	2651520 332,00	2651991 443,00	2651572 525,00

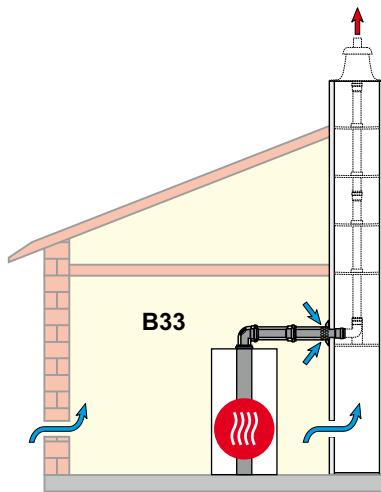
TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich. CGB-2 bis 24 kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60	DN60	18	20	-	-	30	-	-
DN80	DN80	30	30	30	-	30	30	30
DN80	DN110	-	-	-	-	-	-	-
DN110	DN110	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60	DN60	45	25	21	-	-	-	
DN80	DN80	-	50	50	39	17	-	-
DN80	DN110	-	-	50	50	-	-	
DN110	DN110	-	-	-	-	50	52	
DN110	DN160	-	-	-	-	52	52	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

Bausätze bis 100kW

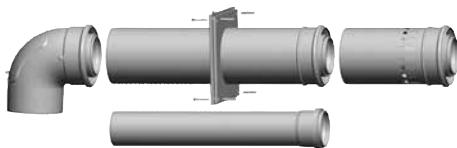


B33

Abgasleitung mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung B33 für Schachteinbau und Anschluss an feuchteunempfindlichen LAS
Ausführung **raumluftabhängig**

bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87° konzentrisch
- Rohr konzentrisch Länge 500mm
- Rosette
- Rohr konzentrisch Länge 250mm
- Abgasrohr Länge 500mm



RG | H40

Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60	DN80/125 DN80	DN110/160 DN110
Art.-Nr.	2651992	2651993	2651994
€	220,00	220,00	340,00

TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich.
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

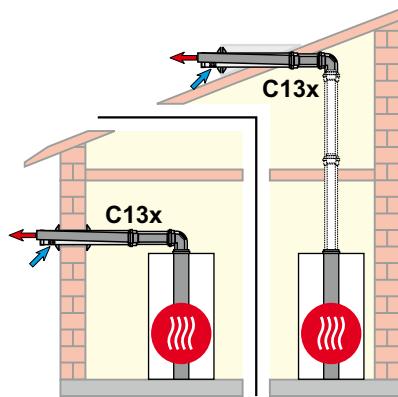
Maximallänge [m]:

Brennwertkessel Anschluss-Set	Brennwertthermen Anschluss-Set	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100	DN60	16	18	-	-	-	30	-	-
DN80/125	DN80	30	30	30	30	-	30	30	30
DN110/160	DN110	-	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-355	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN60	43	23	19	-	-	-	-	
DN80/125	DN80	50	50	50	35	13	-	-	
DN110/160	DN110	-	-	-	50	50	41	43	
DN110/160	DN160	-	-	-	-	-	52	52	

Bei Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein - Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller) erforderlich.

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung

Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)



C13x

Waagerechte Wand-/Dachdurchführung C13x
mit konzentrischer Anschlussleitung
Ausführung raumluftunabhängig



bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87°
- Rohr konzentrisch Länge 1000mm
- 2 Rosetten
- Rohr konzentrisch mit Windschutz Länge L:
DN60/100 L = 750mm
DN80/125 L = 880mm
DN110/160 L = 1000mm

RG | H40

Anschluss-Set	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Art.-Nr.	2651749	2651495	2651558
€	278,00	277,00	414,00

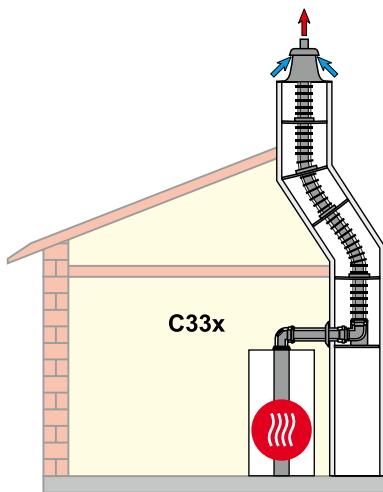
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100	-	-	-	-	-	10	-	-
DN80/125	-	-	-	-	-	10	-	29
DN110/160	-	-	-	-	-	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	10	10	10	15 ³⁾	6 ³⁾	-	-	
DN80/125	10	10	10	50 ³⁾	29 ³⁾	-	-	
DN110/160	-	-	-	-	-	15	16	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

Bausätze bis 100kW



C33x flexibel

Abgasleitung für den Schachteinbau C33x
senkrechte flexible konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau,
Ausführung raumluftunabhängig



Bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87°
- Abgasrohr konzentrisch Länge 1000mm
- Rosette
- Stützbogen 87° mit Auflageschiene, Innenrohr: Abgasrohr flexibel Länge 12,5m
- Aussenrohr: Abgasrohr flexibel Länge 15,0m (DN110) bzw. 13x 1000mm (DN125)
- Befestigung (Halterung) für flexibles Rohr an der Schachtabdeckung und 6 Abstandhaltern. Schachtabdeckung mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück.

Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.

RG | H40

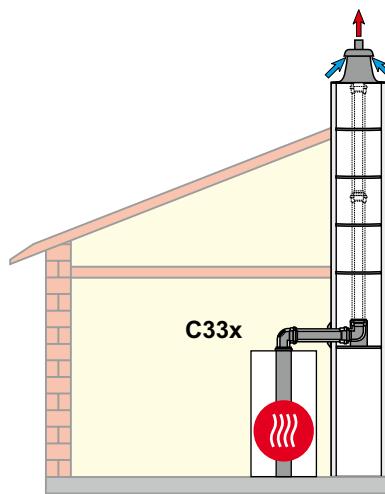
Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN80/125 DN83/125	DN60/100 DN60/110	DN60/100 DN83/125
Edelstahl	Art.-Nr. €	2652173 1765,00	2652175 1255,00	2652177 1740,00
Kunststoff	Art.-Nr. €	2652172 1620,00	2652174 1085,00	2652176 1570,00

TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich. CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

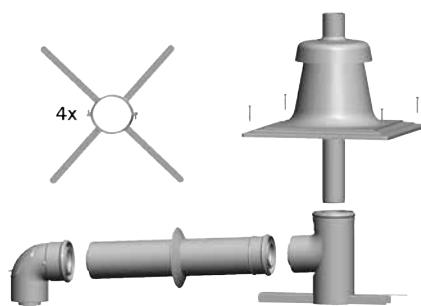
Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100	DN60/110	7	9	-	-	-	-	-
DN80/125	DN83/125	21	23	16	13	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN60/100	15	9	7	-	-	-	-
DN80/125	DN83/125	18	21	23	11	5	-	-

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)



C33x Schacht

Abgasleitung für den Schachteinbau C33x
senkrechte konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau,
Ausführung raumluftunabhängig



bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87° konzentrisch
- Rohr konzentrisch Länge 500mm
- Rosette
- Stützbogen 87° konzentrisch mit Auflageschiene
- 4 Abstandhalter und Schachtabdeckung mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück

Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.

RG | H40

Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60/100	DN80/125 DN80/125	DN110/160 DN110/160
Edelstahl	Art.-Nr. €	2651855 482,00	2651996 585,00	2651998 760,00
Kunststoff	Art.-Nr. €	2651750 418,00	2651995 510,00	2651997 685,00

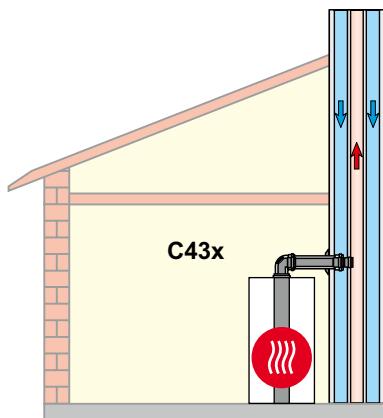
TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich. CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	Steigleitung	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100	DN60/100	9	9	-	-	-	30	-	-
DN80/125	DN80/125	24	24	22	18	-	30	29	30
DN110/160	DN110/160	-	-	-	14	-	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN60/100	16	14	12	-	-	-	-	
DN80/125	DN80/125	17	22	26	19	9	-	-	
DN110/160	DN110/160	18	25	30	39	36	11	12	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwändig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

Bausätze bis 100kW



C43x

Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (LAS)
C43x
Ausführung raumluftunabhängig



Bestehend aus:

- Revisions-T-Stück bzw. Bogen 87° konzentrisch
- Rohr konzentrisch Länge 500mm
- Rosette
- Abgasrohr Länge 500 bzw. 250mm

RG | H40

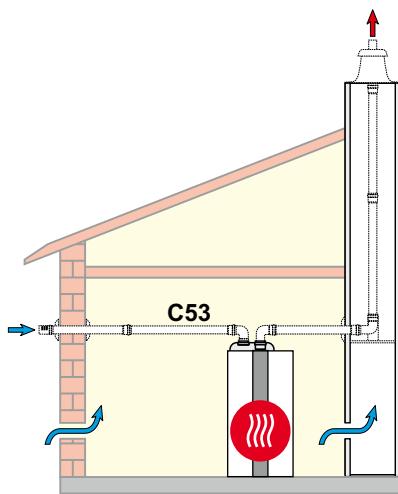
Anschluss-Set	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Art.-Nr.	2651751	2651499	2651555
€	190,00	190,00	318,00

TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich.
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB 2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100								
DN80/125		Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)						
DN110/160								
Brennwertthermen Anschluss-Set	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100								
DN80/125		Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)						
DN110/160								

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)



C53

Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluftleitung durch Außenwand
C53

Ausführung raumluftunabhängig



Anschlussadapter für Abgasleitung im Schacht und Zuluftleitung
durch Außenwand

RG | H40

Anschluss-Set Zuluft/Abgaslei- tung	DN60/100 2xDN80	DN80/125 2xDN80	DN110/160 2xDN110
Art.-Nr.	2651734	2651487	2651553
€	109,00	108,00	118,00

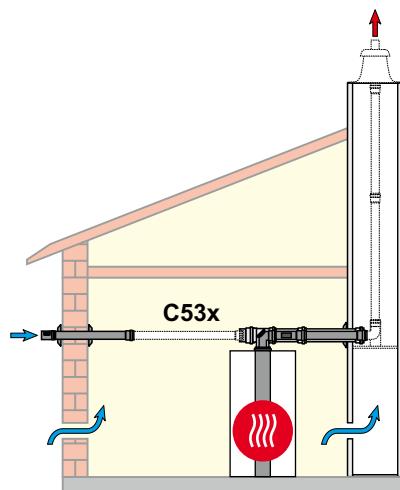
Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss	Steigleitung	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN80/125	DN80	30	30	30	30	-	30	30	30
DN110/160	DN110	-	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN80	50	50	50			-	-	
DN80/125	DN80	-	-	-	34	12	-	-	
DN110	DN110				-	-	43	44	
DN110/160	DN110	-	-	-	50	50	-	-	
DN110/160	DN160	-	-	-	-	-	50	50	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung (4m Zuluftleitung, 1 x Bogen 87° inklusive)
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwändig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

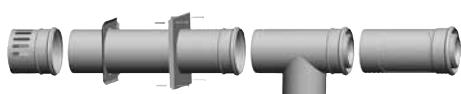
*Erweiterung von DN110 auf DN160 im Schacht erforderlich

Bausätze bis 100kW



C53x L-Zuleitung

Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluft durch Außenwand C53x
Ausführung raumluftunabhängig



Bestehend aus:

- Luftansaugstück
- Luftansaugrohr Länge 500mm
- 2 Rosetten
- T-Stück 87° konzentrisch
- Revisionsstück konzentrisch Länge 250mm

RG | H40

Anschluss-Set Zuluft/Abgaslei- tung	DN80/125 DN125-DN80/125	DN110/160 DN160-DN110/160
Art.-Nr.	2651500	2651557
€	424,00	970,00

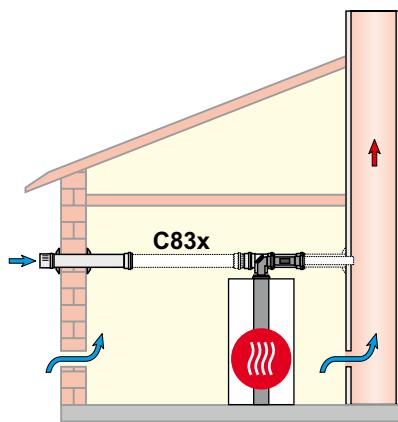
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	Zuluft	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN80/125	DN125	30	30	30	30	-	30	30	30
DN110/160	DN160	-	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	Zuluft	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB2-38	CGB2-55	CGB2-75	CGB2-100	
DN80/125	DN125	50	50	50	37	14	-	-	
DN110/160	DN160	-	-	-	50	50	45	45	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung (4m Zuluftleitung, 1 x Bogen 87° inklusive)
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

*Erweiterung von DN110 auf DN160 im Schacht.



C83x

Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein
und Zuluft durch Außenwand C83x
Ausführung raumluftunabhängig



bestehend aus:

- Luftansaugstück
- Luftansaugrohr Länge 500mm
- 2 Rosetten
- T-Stück 87° für Geräteanschluss
- Revisionsstück Länge 250mm

RG | H40

Anschluss-Set Zuluft/Abgaslei- tung	DN80/125 DN125-DN80/125	DN110/160 DN160-DN110/160
Art.-Nr.	2651500	2651557
€	424,00	970,00

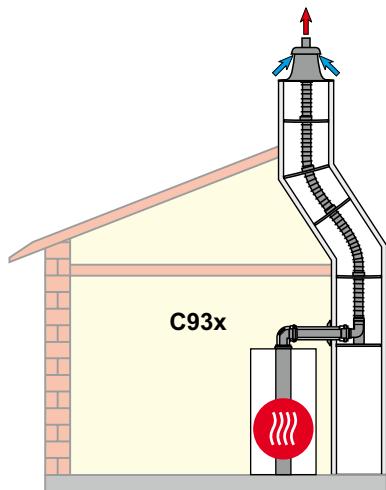
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100								
DN80/125		Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)						
DN110/160								
Brennwertthermen Anschluss-Set	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100								
DN80/125		Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)						
DN110/160								

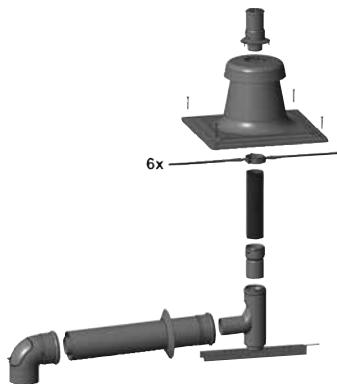
Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwändig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

Bausätze bis 100kW



C93x flex

Abgasleitung für den Schachteinbau C93x
mit konzentrischer Anschlussleitung und flexibler Abgasleitung im Schacht
Ausführung raumluftunabhängig



Bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87° konzentrisch
- Rohr konzentrisch Länge 500mm
- Rosette
- Rohr flexibel Länge 12,5m (DN60,DN83) bzw. 15 (DN110)
- Steckseite(DN60)
- Befestigung (Halterung) für flexibles Rohr an der Schachtabdeckung
- Stützbogen 87° mit Auflageschienen
- 6(DN60) bzw. 8(DN83, DN110) Abstandhalter
- Schachtabdeckung mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück

Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.

RG | H40

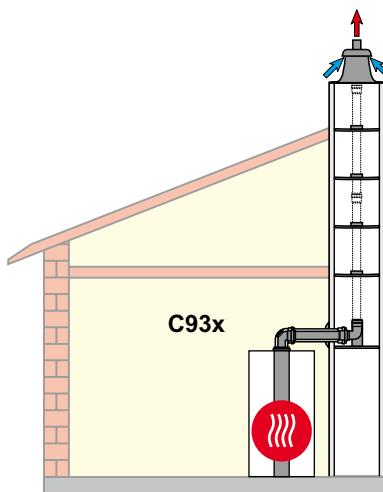
Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60	DN80/125 DN83	DN110/160 DN110
Edelstahl	Art.-Nr. €	2652001 980,00	2652003 990,00	2652005 1360,00
Kunststoff	Art.-Nr. €	2652000 915,00	2652002 925,00	2652004 1095,00

TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich.
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

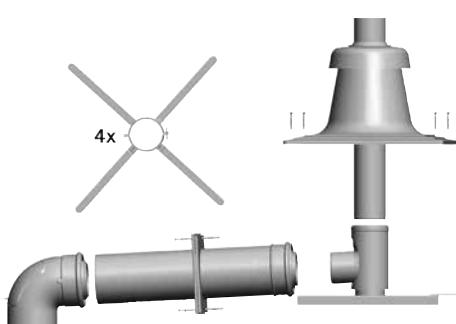
Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	Steigleitung	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100	DN60	8	9	-	-	-	25	-	-
DN80/125	DN83	24	27	21	17	-	30	28	30
DN110/160	DN110	-	-	-	-	22	-	-	30
Brennwertthermen Anschluss-Set	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN60	13	13	13	-	-	-	-	
DN80/125	DN83	14	17	22	20	8	-	-	
DN110/160	DN110	-	-	-	32 ⁶⁾	32 ⁶⁾	23	25	
DN110/160	DN160						33	33	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)



C93x starr

Abgasleitung für den Schachteinbau C93x
mit konzentrischer Anschlussleitung und starrer Abgasleitung im Schacht
Ausführung raumluftunabhängig



Bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87° konzentrisch
- Rohr konzentrisch Länge 500mm
- Rosette
- Stützbogen 87° mit Auflageschiene
- 4 Abstandhalter und Schachtabdeckung mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück

Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.

RG | H40

Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60	DN60/100 DN80	DN80/125 DN80	DN80/125 DN110	DN110/160 DN110
Edelstahl	Art.-Nr. €	2651875 489,00	2651854 489,00	2651856 489,00		
Kunststoff	Art.-Nr. €	2651870 418,00	2651752 413,00	2651497 413,00	2651999 540,00	2651554 715,00

TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich. CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	Steigleitung	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100	DN60	12	13	-	-	-	30	-	-
DN80/125	DN80	25	29	24	21	-	30	28	30
DN110/160	DN110	-	-	-	22	-	-	-	30
Brennwertthermen Anschluss-Set	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN60	17	17	17	-	-	-	-	
DN60/100	DN80	18	21	26	-	-	-	-	
DN80/125	DN80	18	21	26	27	11	-	-	
DN80/125	DN110	-	-	-	39	34	-	-	
DN110/160	DN110	-	-	-	39	41	23	25	
DN110/160	DN160	-	-	-	-	-	33	33	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung

Rohrlängenequivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwändig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

*Erweiterung von DN110 auf DN160 im Schacht erforderlich

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	Abgasrohr aus Polypropylen bis 120°C				
Länge 500mm	DN60 DN80 DN110	2651871 2651502 2651668	H40 H40 H40	22,60 22,60 29,90	
Länge 1000mm	DN60 DN80 DN110	2651872 2651503 2651669	H40 H40 H40	33,20 33,20 42,00	
Länge 2000mm	DN60 DN80 DN110	2651873 2651504 2651670	H40 H40 H40	47,00 47,00 79,00	
	Abgasrohrbögen aus Polypropylen bis 120°C				
15°	DN60 DN80 DN110	2651902 2651505 2651690	H40 H40 H40	16,80 16,80 30,40	
30°	DN60 DN80 DN110	2651903 2651506 2651691	H40 H40 H40	16,80 16,80 30,70	
45°	DN60 DN80 DN110	2651904 2651507 2651692	H40 H40 H40	16,80 16,80 30,40	
87°	DN60 DN80 DN110	2651905 2651508 2651693	H40 H40 H40	16,80 16,80 35,60	
	Revisionsbogen 87° aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm				
	DN60 DN80 DN110	2651906 2651514 2651571	H40 H40 H40	44,00 44,00 61,00	
	Revisionsrohr aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm, für Schachteinbau				
	DN60 DN80 DN110	2651874 2651510 2651671	H40 H40 H40	29,60 29,60 61,00	
	Stützbogen 87° für Abgasrohr, inkl. Auflageschiene. aus Polypropylen bis 120°C				
	DN60 DN60 - DN80 DN80 DN110	2651795 2651798 2651513 2651568	H40 H40 H40 H40	44,00 73,00 44,00 101,00	
	Abstandhalter (auch für flexible Systeme geeignet)				
1 Satz = 6 Stück 1 Satz = 4 Stück 1 Satz = 6 Stück	DN60 DN80 DN110	2651788 2651509 2651673	H40 H40 H40	35,60 35,60 62,00	

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Schachtabdeckung Mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück für raumluftabhängigen oder raumluftunabhängigen Betrieb (Grundplatte 40 x 40cm kann bauseits auf 35 x 35cm oder 30 x 30cm verkleinert werden).				
	Kunststoff (für starre Systeme)	DN60	2652181	H40	150,00
	Kunststoff (für flexible u. starre Systeme)	DN80/83	2651511	H40	147,00
	Kunststoff (für flexible u. starre Systeme)	DN110	2651559	H40	161,00
	Edelstahl (für starre Systeme)	DN60	2652183	H40	250,00
	Edelstahl (für starre Systeme)	DN80	2651512	H40	224,00
	Edelstahl (für starre Systeme)	DN110	2651770	H40	255,00
	Edelstahl (für starre Systeme)	DN125	2651771	H40	286,00
	Mündungsrohr				
	Edelstahl	DN60	2652184	H40	48,00
	Kunststoff	DN60	2652182	H40	15,90
	Edelstahl	DN80	2651523	H40	48,00
	Kunststoff	DN80	2651518	H40	15,50
	Rosette Weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs für Abgasrohr				
		DN80	2651515	H40	30,30
		DN110	2651569	H40	26,30
	Kondensatablauf waagerecht				
		DN80	2651838	H40	83,00
		DN110	2651837	H40	58,00
	Windschutz aus Edelstahl für waagerechte Abgasleitung	DN80	2651767	H40	47,00
	Abstandsschelle für Abgasrohr inkl. Stockschrauben und Dübel 8mm 1 Satz = 5 Stück	DN80	2651516	H40	86,00
	Zuluftgitter für Schachteinbau mit Hinterlüftung		2651517	H40	30,10

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dichtung 1 Satz = 5 Stück				
	für Abgasrohr	DN60	2651745	H40	10,90
	für Abgasrohr	DN80	2651521	H40	10,50
	für Abgasrohr	DN110	2651573	H40	14,00
	für Abgasrohr	DN160	2651351	H40	61,00
	Befestigungsbügel	DN60/100	2651742	H40	8,30
	Erweiterung aus Polypropylen bis 120°C				
	DN60 auf DN80	2651748	H40	46,00	
	DN80 auf DN110	2651564	H40	29,40	
	DN110 auf DN160	2652228	H40	136,00	
	Reduzierung aus Polypropylen bis 120°C				
	DN110 auf DN80	2651836	H40	69,00	
	DN160 auf DN110	2652229	H40	164,00	
	DN160 auf DN125	2652232	H40	173,00	
	Erweiterung exzentrisch aus Polypropylen bis 120°C				
	DN80 auf DN110	2651774	H40	57,00	
	DN110 auf DN160	2651835	H40	143,00	
	DN110 auf DN125	2652222	H40	135,00	
	Mündungsgitter für Abgasrohr, aus Polypropylen bis 120°C				
	DN60	2651944	H40	17,30	
	DN80	2651945	H40	17,70	
	Mündungskappe für Abschlussgitter, hergestellt aus Polypropylen bis 120°C		2651946	H40	32,80

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Konzentrisches Zuluftgitter für raumluchtunabhängigen Betrieb	DN 80/125 DN 110/160	2652200 2652201	H40 H40	32,80 40,00
	Sicherungsclip 1 Satz = 5 Stück	DN80	2652164	H40	73,00

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Rohr konzentrisch Weiß, steckbar				
Länge 500mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651724 2651466 2651540	H40 H40 H40	62,00 62,00 74,00	
Länge 1000mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651725 2651467 2651541	H40 H40 H40	87,00 87,00 100,00	
Länge 2000mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651726 2651469 2651542	H40 H40 H40	139,00 140,00 183,00	
	Rohr konzentrisch waagerecht, mit Windschutz Weiß, steckbar				
Länge 750mm	DN60/100	2651731	H40	87,00	
Länge 880mm	DN80/125	2651494	H40	87,00	
	Bogen konzentrisch Weiß, steckbar				
15°	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651757 2651482 2651759	H40 H40 H40	47,00 47,00 78,00	
30°	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651758 2651483 2651760	H40 H40 H40	47,00 47,00 78,00	
45° (1 Satz = 2 Stück)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651727 2651472 2651545	H40 H40 H40	98,00 98,00 152,00	
87°	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651728 2651471 2651544	H40 H40 H40	47,00 47,00 78,00	
	Stützbogen 87° Konzentrisch für Anschluss an konzentrische Luft-/Abgas-führung im Schacht, inkl. Auflageschiene				
		DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651740 2651800 2651834	H40 H40 H40	73,00 131,00 187,00
	Rohr konzentrisch Länge 250mm, weiß, steckbar. Ausführung für raumluftabhängigen Betrieb				
		DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651732 2651473 2651546	H40 H40 H40	63,00 63,00 75,00
	Revisionsrohr konzentrisch Weiß, steckbar, mit Schnellverschluss				
Länge 250mm	DN60/100	2651729	H40	124,00	
Länge 250mm	DN80/125	2651470	H40	124,00	
Länge 250mm	DN110/160	2651552	H40	164,00	

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Revisions-T-Stück 87° konzentrisch Weiß, steckbar	DN110/160	2651543	H40	157,00
	Revisionsbogen 87° konzentrisch Weiß, steckbar	DN80/125 DN60/100	2651489 2651730	H40 H40	124,00 124,00
	Anschluss-Adapter mit Messstutzen Länge 152mm, weiß, steckbar, für Anschluss an Brennwertkessel oder Luft-/Abgasrohr	DN60/100 DN80/125	2651833 2651488	H40 H40	108,00 48,00
	Schiebemuffe (Trennvorrichtung) weiß, steckbar, für Luft-/Abgasrohr	DN60/100 DN80/125	2651737 2651490	H40 H40	47,00 69,00
	Übergang Für Abgasführung konzentrisch Weiß, steckbar	DN60/100 auf DN80/125 DN 80/125 auf DN 110/160	2651733 2651485	H40 H40	49,00 114,00
	Reduzierung konzentrisch	DN80/125 auf DN60/100	2651951	H40	105,00
	Rosette DN100 Weiß, zur Abdeckung des Mauerdurch- bruchs	DN100	2651735	H40	12,40

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Rosette DN100 zweiteilig Weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs	DN100	2651736	H40	12,40
	Rosette Weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs	DN125 DN160	2651491 2651547	H40 H40	12,10 25,10
	Windschutz aus Edelstahl, für waagerechte Abgasleitung	DN80/125	2651768	H40	61,00
	Auflageschiene für Abgasleitung im Schacht	DN60/100	2651739	H40	17,20
	Zentrierung 1 Stück	DN60/100	2651743	H40	5,00
	Abstandsschelle für Luft-/Abgasrohr inkl. Stockschrauben und Dübel 1 Satz = 5 Stück	DN60/100 DN80/125	2651741 2651492	H40 H40	73,00 85,00
	Befestigungsbügel	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651742 2651493 2651551	H40 H40 H40	8,30 8,30 14,90

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	Abstandhalter für konzentrische Luft-/Abgasführung zur Verlegung im Schacht 1 Satz = 4 Stück 1 Satz = 4 Stück		DN60/100 DN80/125	2651744 2651478	H40 H40	24,20 47,00
	Luftrohr Länge 1000mm Weiß, steckbar		DN125 DN160	2651484 2651765	H40 H40	42,00 52,00
	Erweiterung aus Polypropylen bis 120°C als Bausatz bestehend aus: <ul style="list-style-type: none">• Stützrohr DN160 (Länge 2m)• Abstandhalter• Stütztulpe• Bogen DN110• Adapter DN110 auf DN160	DN110 auf DN160	2651584	H40	296,00	
	Dichtung 1 Satz = 5 Stück für Abgasrohr für Abgasrohr für Abgasrohr für Abgasrohr für Luftrohr für Luftrohr	DN60 DN80 DN110 DN160 DN100 DN160	2651745 2651521 2651573 2651351 2651746 2651556	H40 H40 H40 H40 H40 H40	10,90 10,50 14,00 61,00 17,20 19,20	
	Dichtung für Revisionsöffnung Revisionsbogen	DN100	2651747	H40	14,50	

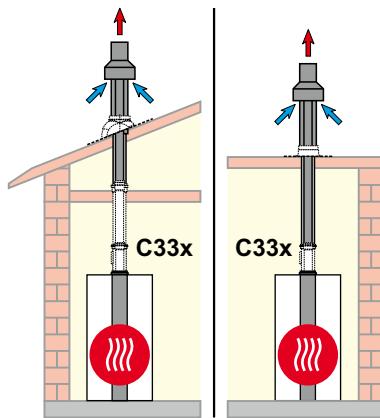
Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Schachtabdeckung flexibel aus Kunststoff oder Edelstahl, inkl. Mündungsstück (Grundplatte 40 x 40cm kann bauseits auf 35 x 35cm oder 30 x 30cm verkleinert werden)				
	Kunststoff (für flexible Systeme)	DN60	2651790	H40	147,00
	Kunststoff (für flexible u. starre Systeme)	DN80/83	2651511	H40	147,00
	Kunststoff (für flexible u. starre Systeme)	DN110	2651559	H40	161,00
	Edelstahl (für flexible Systeme)	DN60	2651899	H40	229,00
	Edelstahl (für flexible Systeme)	DN83	2651527	H40	224,00
	Edelstahl (für flexible Systeme)	DN110	2651528	H40	432,00
	Abstandhalter (auch für flexible Systeme geeignet)				
	1 Satz = 6 Stück	DN60	2651788	H40	35,60
	1 Satz = 4 Stück	DN80/83	2651509	H40	35,60
	1 Satz = 6 Stück	DN110	2651673	H40	62,00
	Abgasrohr flexibel				
	Länge 12,5m	DN60	2651791	H40	320,00
	Länge 8,0m	DN83	2651579	H40	169,00
	Länge 8,0m	DN110	2651719	H40	286,00
	Länge 1,0m	DN125	2652165	H40	75,00
	Hinweis: Verwendung in einem System ohne Stützbogen nicht erlaubt!				
	Verbindungsstück für Abgasleitung flexibel (Kupplung für zwei flexible Rohre)				
		DN60	2651793	H40	84,00
		DN83	2651576	H40	122,00
		DN110	2651716	H40	342,00
	Steckseite Halterung für flexibles Rohr am Stützbogen	DN60	2651794	H40	47,00
	Revisions-T-Stück für Abgasleitung flexibel				
		DN60	2651792	H40	131,00
		DN83	2651577	H40	156,00
		DN110	2651717	H40	342,00

Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

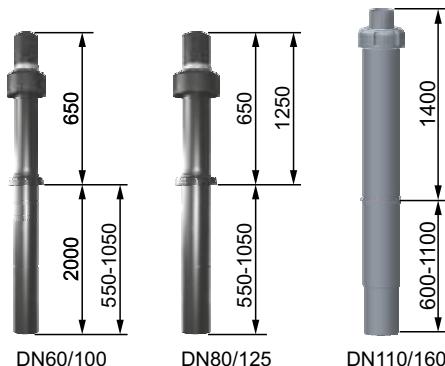
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Einzugshilfe für Abgasleitung flexibel	DN60 DN83 DN110	2651796 2651840 2651897	H40 H40 H40	137,00 190,00 285,00

Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW



C33x senkr.

Senkrechte konzentrische Dachdurchführung C33x
durch Schräg- oder Flachdach
Ausführung raumluftunabhängig



bestehend aus:

- Luft-/Abgasrohr für senkrechte Dachdurchführung
- Schiebestück inkl. Befestigungsbügel

Hinweis: Ausführung in **Edelstahl** siehe Fassadensysteme bis 100kW
Mündungsstück, Dachdurchführung (individuell verlängerbar) und Zuluftstutzen

RG | H40

Dachdurchfüh- rung	Anschluss-Set LängeText	DN60/100 2650	DN60/100 1200-1700	DN80/125 1200-1700	DN80/125 1800-2300	DN110/160 2000-2500
rotbraun	Art.-Nr. €	2651680 273,00	2651704 186,00	2651475 186,00	2651477 224,00	2651539 301,00
schwarz	Art.-Nr. €	2651679 266,00	2651703 186,00	2651474 186,00	2651476 224,00	2651538 298,00

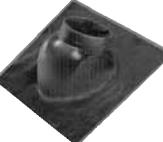
TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich.
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

Maximallänge [m]:

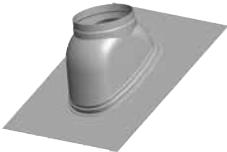
Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	Steigleitung	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN60/100		9	9	-	-	-	30	-	-
DN80/125		24	24	22	18	-	30	29	30
DN110/160		-	-	-	-	14	-	-	30
Brennwertthermen Anschluss-Set	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100		16	14	12	-	-	-	-	
DN80/125		17	22	26	19	9	-	-	
DN110/160		18	25	30	39	36	11	12	

Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

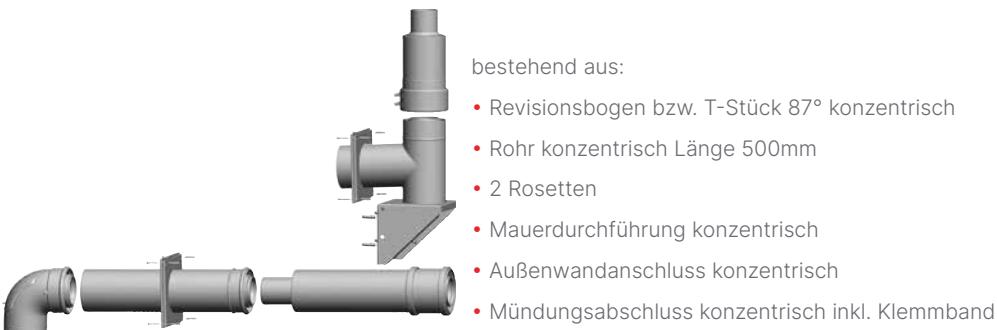
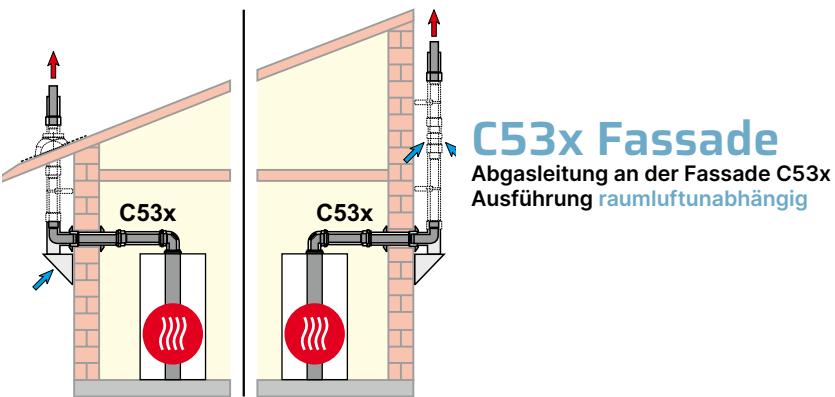
Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dachplatte für Schrägdach mit Adapter für Luft-/Abgasführung senkrecht, geeignet für Dacheindeckung mit Biberschwanz, Schiefer und Schindel Farbe schwarz, 25° - 45° Neigung Farbe rotbraun, 25° - 45° Neigung	bis DN125 bis DN125	1720202 1720203	H40 H40	51,00 51,00
	Dachplatte Großformat 50cm x 50cm für Schrägdach mit Adapter, für Luft-/Abgasführung senkrecht und zusätzlichem Toleranzausgleich, geeignet für alle gängigen Dacheindeckungen insbesondere für großformatige Pfannen mit umlaufender, flexibler und beschichteter Schürze Farbe schwarz, 25° - 45° Neigung Farbe rotbraun, 25° - 45° Neigung	bis DN125 bis DN125	1720206 1720207	H40 H40	81,00 81,00
	Universalpfanne für Schrägdach mit Adapter für Luft-/Abgasführung senkrecht, geeignet für Dacheindeckung mit Dachpfannen mit flexibler Bleischürze unten Farbe schwarz, 25° - 45° Neigung Farbe rotbraun, 25° - 45° Neigung	bis DN125 bis DN125	1720200 1720201	H40 H40	71,00 71,00
	Universalpfanne für Schrägdach mit Adapter für Luft-/Abgasführung senkrecht, geeignet für Dacheindeckung mit Dachpfannen mit flexibler beschichteter Schürze unten Farbe schwarz, 5° - 25° Neigung Farbe rotbraun, 5° - 25° Neigung Farbe schwarz, 25° - 45° Neigung Farbe rotbraun, 25° - 45° Neigung	bis DN125 bis DN125 bis DN125 bis DN125	2651947 2651948 1720204 1720205	H40 H40 H40 H40	102,00 102,00 84,00 85,00
	Adapter für „Klöber Grundplatten“ für Luft-/Abgasführung senkrecht aus Polypropylen und Schrägdach 20° - 50° Farbe schwarz Farbe rotbraun	DN60/100 DN60/100	2600036 2600037	H40 H40	55,00 55,00
	Flachdachkragen für Luft-/Abgasführung senkrecht	DN60/100 u. DN80/125 DN100/160	2651486 2651550	H40 H40	51,00 69,00

Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dachpfanne Farbe schwarz Farbe rotbraun	DN160 DN160	2651548 2651549	H40 H40	81,00 81,00

Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW



RG | H40

Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60/100	DN80/125 DN80/125	DN110/160 DN110/160
Art.-Nr.	2651907	2651501	2651764
€	565,00	595,00	840,00

CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

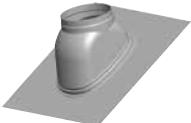
Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend Anschluss-Set	Steigleitung	TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
DN80/125	DN80/125	30	30	30	30	-	30	30	30
DN110/160	DN110/160	-	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen Anschluss-Set	Steigleitung	bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
DN60/100	DN60/100	46	24	20	-	-	-	-	
DN80/125	DN80/125	50	50	50	37	14	-	-	
DN110/160	DN110/160	-	-	-	50	50	45	45	

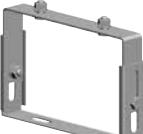
Maximallänge entspricht der Gesamtlänge (Abgasleitung) vom Gerät bis zur Abgasmündung bei Ansaugung der Verbrennungsluft über die Zuluftöffnung der Außenwandkonsole (Verbindungsleitung max. 2m).

Rohrlängenequivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

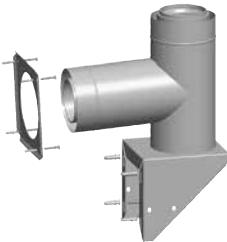
Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Mündungsstück Edelstahl / Polypropylen, Länge 290mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651915 2651799 2651567	H40 H40 H40	124,00 124,00 140,00
	Zuluftstutzen Edelstahl / Polypropylen, Länge 250mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand) z.B. erforderlich bei Installation der Außenkonsole unter Erdgleiche				
		DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651912 2651663 2651535	H40 H40 H40	124,00 139,00 171,00
	Dachdurchführung Edelstahl / Polypropylen, Länge 1000mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651908 2651655 2651534	H40 H40 H40	216,00 236,00 332,00
	Hinweis: Dachdurchführung individuell verlängerbar				
	Dachpfanne				
	Farbe schwarz	DN125 DN160	2651656 2651548	H40 H40	84,00 81,00
	Farbe rotbraun	DN125 DN160	2651657 2651549	H40 H40	81,00 81,00
	Rohr konzentrisch Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)	DN60/100			
	Länge 500mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651909 2652199 2651563	H40 H40 H40	76,00 86,00 104,00
	Länge 1000mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651910 2651658 2651531	H40 H40 H40	96,00 112,00 186,00
	Länge 2000mm	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651911 2651659 2651532	H40 H40 H40	206,00 224,00 374,00

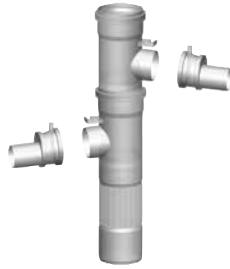
Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Bogen konzentrisch Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
15°	DN80/125	2651761	H40	81,00	
15°	DN110/160	2651560	H40	132,00	
30°	DN80/125	2651762	H40	81,00	
30°	DN110/160	2651561	H40	132,00	
45° (1 Satz = 2 Stück)	DN60/100	2651913	H40	138,00	
45° (1 Satz = 2 Stück)	DN80/125	2651661	H40	157,00	
45°	DN110/160	2651530	H40	132,00	
87°	DN60/100	2651914	H40	84,00	
87°	DN80/125	2651763	H40	101,00	
87°	DN110/160	2651562	H40	162,00	
	Revisionsstück Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand) Länge 250mm				
	DN60/100	2651916	H40	124,00	
	DN80/125	2651660	H40	144,00	
	DN110/160	2651533	H40	239,00	
	Wandhalterung Edelstahl, empfohlener Abstand max. 2m für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	DN100	2651918	H40	49,00	
	DN125	2651662	H40	58,00	
	DN160	2651537	H40	71,00	
	Verlängerung für Wandhalterung Edelstahl, verstellbar von 135-230mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	DN125	2651783	H40	84,00	
	DN160	2651785	H40	87,00	
	Hinweis: Weitere Verlängerungen auf Anfrage				
	Klemmband Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	DN60/100	2651917	H40	55,00	
	DN80/125	2651769	H40	62,00	
	DN110/160	2651565	H40	69,00	

Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Außenwandkonsole Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand) inkl. Mauerblende (außen) und Befestigungsmaterial				
		DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651919 2651682 2651529	H40 H40 H40	235,00 276,00 358,00
	Hinweis: Zuluftöffnungen in Außenwandkonsole integriert (Öffnungen nur bei Aufstellung über Erdgleiche verwendbar); bei Aufstellung unter Erdgleiche Zuluftstutzen für Luft-/Abgasrohr erforderlich.				
	Verlängerung für Außenwandkonsole Edelstahl, verstellbar von 155-240mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN125 DN160	2651784 2651786	H40 H40	172,00 284,00
	Hinweis: Weitere Verlängerungen auf Anfrage				

Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	<p>Grundbausatz LAS Mehrfachbelegung Ausführung raumluftunabhängig aus Polypropylen bis 120°C bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schachtabdeckung kpl. DN110 bzw. DN125 inkl. Mündungsrohr • 6 Abstandhalter DN110 bzw. DN125 • Erweiterung zentrisch DN80 auf DN110 bzw. DN125 • Stützbogen 87° - DN60 - DN80 mit Abstützung und Auflageschiene <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p>		DN60 - DN110 DN60 - DN125	2651450 2651862	H40 H40	356,00 485,00
	<p>Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden</p>					
	<p>Erweiterungsbausatz 1 LAS Mehrfachbelegung für ein Gerät pro Etage Ausführung raumluftunabhängig aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Etagen-T-Stück mit flex. Anschluss DN110 o. DN125 und Abgang DN80, Länge 440 mm • 1 Erweiterung exzentrisch DN60 auf DN80 		DN110 DN 125	2651861 2651863	H40 H40	223,00 258,00
	<p>Erweiterungsbausatz 2 LAS Mehrfachbelegung für zwei Geräte pro Etage Ausführung raumluftunabhängig aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Etagen-T-Stück mit flex. Anschluss DN110 o. DN125 und Abgang DN80, Länge 440 mm • 1 Etagen-T-Stück DN110 o. DN125 und Abgang DN80 • 2 Erweiterungen exzentrisch DN60 auf DN80 		DN110 DN125	2652095 2652096	H40 H40	380,00 461,00

Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	Abgasrohr aus Polypropylen bis 120°C				
Länge 500mm	DN110 DN125	2651668 2651698	H40 H40	29,90 35,60	
Länge 1000mm	DN110 DN125	2651669 2651699	H40 H40	42,00 48,00	
Länge 2000mm	DN110 DN125	2651670 2651700	H40 H40	79,00 81,00	
	Abgasrohrbögen aus Polypropylen bis 120°C				
15°	DN110 DN125	2651690 2651694	H40 H40	30,40 33,00	
30°	DN110 DN125	2651691 2651695	H40 H40	30,70 33,00	
45°	DN110 DN125	2651692 2651696	H40 H40	30,40 33,00	
87°	DN110 DN125	2651693 2651697	H40 H40	35,60 37,80	
	Revisionsbogen 87° aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm				
	DN110 DN125	2651571 2651864	H40 H40	61,00 89,00	
	Revisionsrohr aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm, für Schachteinbau				
	DN110 DN125	2651671 2651701	H40 H40	61,00 89,00	
	Muffenstopfen aus Polypropylen bis 120°C	DN80	2651839	H40	76,00
	Abstandhalter Kunststoff (empfohlener Abstand max. 2m)				
1 Satz = 6 Stück	DN110	2651673	H40	62,00	
1 Satz = 6 Stück	DN125	2651702	H40	69,00	

Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Grundbausatz Kaskade Ausführung raumluftunabhängig für CGB-2 bis 20kW</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Erweiterungen DN60/100 auf Muffe DN80/125 • 2 Erweiterungen DN80/125 auf Muffe DN110/160 • 2 Sammlern DN110/110/160 • Luft-/Abgasrohr DN110/160 mit Kondensatablauf • Endstück DN110/160 mit Revisionsöffnung • Siphon für Kondensatablauf • Gleitmittel-Tube 50ml <p>Bei Installation von Gasbrennwert-Zentralen ist ein zusätzliches Luft-/Abgasrohr zwischen den Geräten vorzusehen!</p>	DN110/160	2651826	H40	835,00
	<p>Erweiterungsbausatz Kaskade Ausführung raumluftunabhängig für CGB-2 bis 20kW</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung DN60/100 auf Muffe DN80/125 • Erweiterung DN80/125 auf Muffe DN110/160 • Sammler DN110/110/160 • Gleitmittel-Tube 50ml 	DN110/160	2651827	H40	302,00

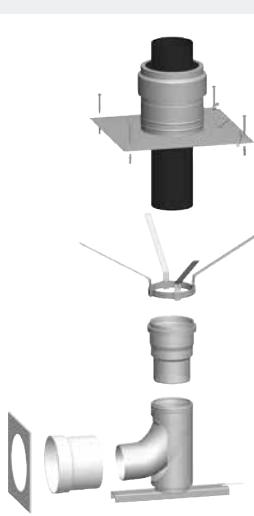
Mehrachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Grundbausatz Kaskade Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120° bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • 2 Zuluftgittern • 2 Abgasrohren Länge 250mm • 2 Erweiterungen DN80 auf Muffe DN110 (bei 2651308), bzw. DN60 auf Muffen DN80 (bei 2651687) • 2 Revisionsbögen 87° • 2 Sammlern • Endstück mit Revisionsöffnung und Kondensatablauf • Siphon für Endstück • Gleitmittel-Tube 50ml 				
	COB-2-29, CGB-2 bis 24kW, TOB-18, TGB-2-20/30	DN110/110	2651686	H40	550,00
	COB-2-29, TGB-2-20/30, CGB-2-38/55	DN110/160	2651308	H40	565,00
	COB-2-40, CGB-(2)-75/100	DN110/160	2651310	H40	600,00
	Hinweis: Ab Nennweite Sammler DN200 siehe Rubrik ab 100kW. In Verbindung mit COB-2-29/40, TOB-18 ist eine motorgesteuerte Abgasklappe DN110 erforderlich.				
	Erweiterungsbausatz Kaskade DN110 Ausführung raumluftabhängig bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung DN60 auf Muffe DN80 (Polypropylen) • Erweiterung DN80 auf Muffe DN110 (Polypropylen) • Abgasrohr DN110 × 250 (Polypropylen) • Revisionsbogen 87° DN110 (Polypropylen) • Sammler DN110/110 (Polypropylen) • Gleitmittel-Tube 50ml 				
	COB-2-29, CGB-2 bis 24kW, TOB-18, TGB-2-20/30	DN110/110	2651687	H40	226,00
	COB-2-29, TGB-2-20/30, CGB-2-38/55	DN110/160	2651309	H40	238,00
	COB-2-40, CGB-(2)-75/100	DN110/160	2651462	H40	360,00
	Hinweis: Ab Nennweite Sammler DN200 siehe Rubrik ab 100kW.				
	Abgasklappe motorgesteuert zum Einbau in die Abgasleitung Länge 200mm, Einbau senkrecht	DN80/125 DN110	2651088 2651773	H40 H40	660,00 760,00

Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Siphon aus Polypropylen Sperrhöhe 230mm		2071608	H40	28,50

Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

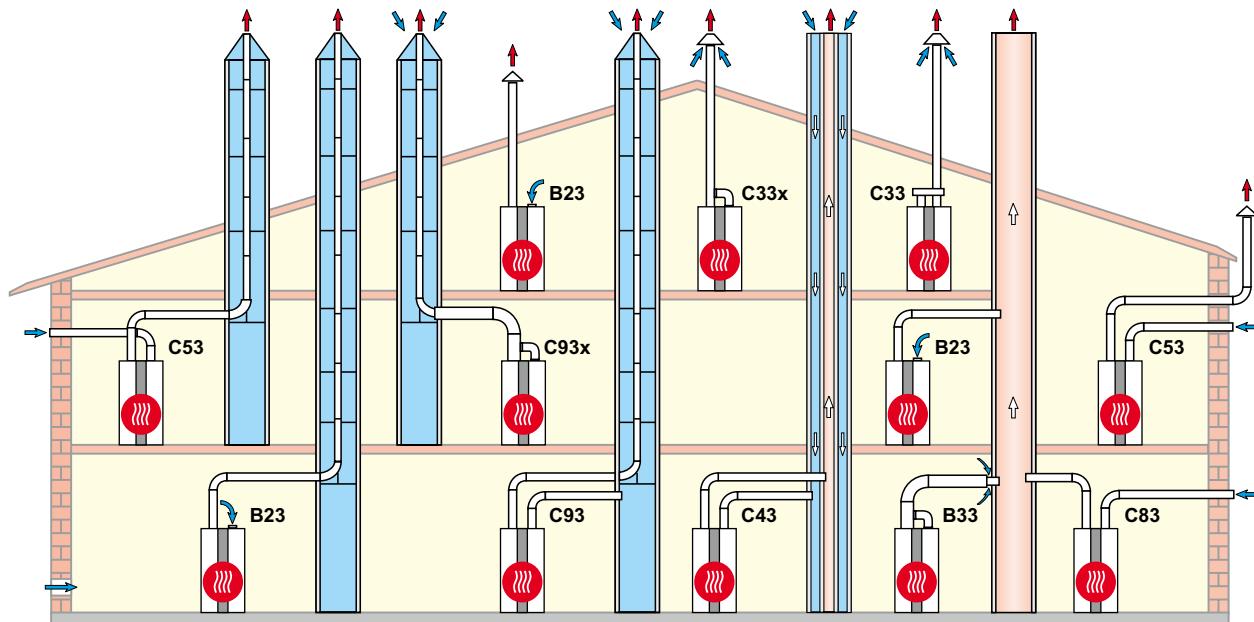
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Schachtausatz Kaskade Ausführung raumluftunabhängig bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Schachtabdeckung DN80 (Polypropylen) mit Mündungsrohr (Polypropylen, schwarz) • 6 Abstandhalter DN80 (Polypropylen) • Reduzierung DN110 auf Muffe DN80 (Polypropylen) • Stützbogen 87° DN110 (Polypropylen) mit Abstützung* • Wandfutter DN110/160 (Edelstahl) • Mauerblende DN160 (Edelstahl) • Gleitmittel-Tube 50ml Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.				
	Anschluss DN110 - Steigleitung DN80 Anschluss DN110 - Steigleitung DN110 Anschluss DN110 - Steigleitung DN125 Anschluss DN110 - Steigleitung DN160 zum Schacht DN160 / Steigleitung DN160	DN110 auf DN80 DN110 DN110 auf DN125 DN110 auf DN160 DN160/160	2651828 2651688 2651689 2651829 2651294	H40 H40 H40 H40 H40	238,00 269,00 440,00 530,00 467,00
	Hinweis: Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.				
	Grundausatz Mehrfachbelegung Fassade Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Revisionsbogen DN60/100 konzentrisch 87° • Abgasrohr DN60/100 konzentrisch 1000mm • Abdeckblende DN100 • Erweiterung exzentrisch DN60/100 - DN80/125 • Mauerdurchführung DN80/125 • Außenwandkonsole DN80/125 - DN110/160 87° (Edelstahl) • Mündungsabschluss DN110/160 (Edelstahl) 	DN110/160	2652166	H40	800,00
	Erweiterungsbausatz Mehrfachbelegung Fassade Bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • Revisionsbogen DN60/100 konzentrisch 87° • Abgasrohr DN60/100 konzentrisch 1000mm • Abdeckblende DN100 • Erweiterung exzentrisch DN60/100 - DN80/125 • Mauerdurchführung DN80/125 • Erg.-Set CLV Fassade DN110/160 	DN110/160	2652167	H40	960,00

Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Schablone für Wandhalter für Außenwandkonsole		2652171	H40	13,60
	Anschluss-T-Stück für Mehrfachbelegung an der Fassade (Außenwand) Edelstahl / Polypropylen Außenrohr DN110/160 Abgang DN80/125	DN110/160	2652169	H40	392,00
	Außenwandkonsole für Mehrfachbelegung an der Fassade (Außenwand) inkl. Mauerblende (außen) und Befestigungsmaterial Edelstahl / Polypropylen DN80/125 auf DN110/160	DN110/160	2652168	H40	365,00
	Ausgleichsstück für Mehrfachbelegung an der Fassade (Aussenwand) verstellbar von 590mm - 1000mm Edelstahl / Polypropylen	DN110/160	2652170	H40	286,00

Systemübersicht

Brennwertgeräte über 100kW



Ausführungsvarianten

Art

B23	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Kessel (raumluftunabhängig)
B33	Anschluss an feuchtenempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter Anschlussleitung
C33x	senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach, senkrechte konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau (raumluftunabhängig)
C43	Anschluss an einen feuchtenempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (raumluftunabhängig)
C43	Mündung für Verbrennungsluftzu- und Abgasführung befinden sich in unterschiedlichen Druckbereich (raumluftunabhängig)
C53	Anschluss an Abgasleitung an der Fassade mit waagerechter Anschlussleitung (Länge 2,5 m) (raumluftunabhängig)
C53	Anschluss an Abgasleitung an der Fassade mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftunabhängig)
C63	Die Abgasanlage ist nicht mit dem Gerät geprüft und zertifiziert. Sie muss den jeweiligen Bauvorschriften der Länder entsprechen.
C83	Anschluss an feuchtenempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)
C93	senkrechte Abgasleitung für den Schachteinbau mit waagerechter Anschlussleitung (Länge 2,5 m) (raumluftunabhängig)
C93X	senkrechte Abgasleitung für den Schachteinbau mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (Länge 2,5 m) (raumluftunabhängig)

Hinweis: Die Wärmeerzeuger sind im raumluftunabhängigen Betrieb auch für die Aufstellung in frostsicheren Garagen geeignet. Die Montagebeispiele sind ggf. an die bau- und länderrechtlichen Vorschriften anzupassen. Fragen zur Installation, insbesondere zum Einbau von Revisionsteilen und Zuluftöffnungen (Belüftung über 50kW generell erforderlich), sind vor der Installation mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfeger zu klären.

Die Längenangaben beziehen sich auf die konzentrische Luft-/Abgasführung und Abgasleitungen und nur auf original WOLF-Teile.

Bitte beachten Sie die maximale Länge der waagerechten Abgasleitung gemäß der Montageanleitung des Wärmeerzeugers. Für die genannten Installationen dürfen folgende Luft-/Abgasleitungen oder Abgasleitungen mit der Zulassung CE-0036-CPD-9169003 eingesetzt werden:

- Abgasleitung DN160 bis DN315
- Konzentrische Luft-/Abgasführung DN160/225 bis DN315/400

Die erforderlichen Kennzeichnungsschilder liegen dem jeweiligen WOLF-Zubehör bei. Dem Zubehör beiliegende Montagehinweise sind zusätzlich zu beachten.

Systemübersicht

Brennwertgeräte über 100kW

Einkesselanlage:

	Ausführungsvarianten Brennwertkessel	Maximallänge in Meter vertikal					
		MGK-2					
		DN	-130	-170	-210	-250	-300
B23(P)	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Kessel (raumluftunabhängig)	160 ²⁾ 200 ³⁾	50 50	50 50	47 50	35 50	20 50
B33	Anschluss an feuchtenempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter Anschlussleitung	160 ²⁾ 200 ³⁾			Berechnung ¹⁾ nach EN 13384-1		
C33	Verbrennungsluftzu- und Abgasführung über Dach im gemeinsamen Druckbereich ⁴⁾	160 ²⁾ 200 ³⁾			Berechnung ¹⁾ nach EN 13384-1 (siehe auch Beispiel C33)		
C33(x)	Senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach; senkrechte konzentrische Luft-/Abgasleitung für Schachteinbau (jeweils raumluftunabhängig)	160/225 200/300	15 -	15 -	13 -	8 15	3 15
C43(x)	Anschluss an einen feuchtenempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (raumluftunabhängig)	160 ²⁾ 200 ³⁾			Berechnung ¹⁾ nach EN 13384-1		
C53	Mündungen für Verbrennungsluftzu- und Abgasführung befinden sich in unterschiedlichen Druckbereichen (raumluftunabhängig)	160 ²⁾ 200 ³⁾	50 50	50 50	47 50	35 50	20 50
C53(x)	Anschluss an Abgasleitung Fassade mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (Länge: 2,5m); raumluftunabhängig	160/225 200/300	50 -	50 -	35 -	5 50	- 50
C63	Die Abgasanlage ist nicht mit dem Gerät geprüft und zertifiziert. Sie muss den jeweiligen Bauvorschriften der Länder entsprechen.	160 200			Berechnung ¹⁾ nach EN 13384-1 (RLU)		
C83	Anschluss an feuchtenempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	160 200			Berechnung ¹⁾ nach EN 13384-1		
C93	Senkrechte Abgasleitung für den Schachteinbau mit waagerechter exzentrischer Anschlussleitung; raumluftunabhängig	160 200	25 30	16 32	6 32	- 26	- 32
C93x	Senkrechte Abgasleitung für den Schachteinbau mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung; raumluftunabhängig	160 200	25 30	16 32	6 32	- 26	- 32

¹⁾ Verfügbarer Förderdruck des Ventilators:

$$\text{MGK-2-130 } Q_{\max}/Q_{\min} = 200\text{Pa} / 10\text{Pa}$$

$$\text{MGK-2-170, -210, -250, -300 } Q_{\max}/Q_{\min} = 150\text{Pa} / 10\text{Pa}$$

²⁾ Abgasleitung DN 160 aus PP mit Zulassungsnummer CE 0036CPD9169003

³⁾ Abgasleitung DN 200 aus PP mit Zulassungsnummer CE 0036CPD9169003

⁴⁾ Es dürfen nur original Wolf-Teile verwendet werden.

Systemübersicht

Brennwertgeräte über 100 kW

Einkesselanlage:

Ausführungsvarianten Brennwertkessel

			Maximallänge in Meter vertikal						
			MGK-2						
		DN	-390	-470	-550	-630	-800	-1000	
B23	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Kessel (raumluftunabhängig)	160 ¹⁾	8	-	-	-	-	-	-
		200	50	40	19	9	-	-	-
		250	50	50	50	50	50	50	50
		315	-	-	-	-	50	50	50
B33	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter Anschlussleitung	250	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)						
		315							
C33	Verbrennungsluftzu- und Abgasführung über Dach im gemeinsamen Druckbereich	250	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)						
		315							
C33	Senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach; senkrechte konzentrische Luft-/Abgasleitung für Schachteinbau (raumluftunabhängig)	250/350	38	27	13	4	-	-	-
		315/400	47	38	22	13	-	-	-
C43	Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Luft-/Abgas-schornstein (raumluftunabhängig)	250	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)						
		315							
C53	Mündungen für Verbrennungsluftzu- und Abgasführung befinden sich in unterschiedlichen Druckbereichen (raumluftunabhängig)	200	35	22	-	-	-	-	-
		250	50	50	50	24	50 ²⁾	40 ²⁾	
		315	-	-	-	-	50 ²⁾	50 ²⁾	
C53	Anschluss an Abgasleitung an der Fassade mit waagerechter exzentrischer Anschlussleitung (Länge 2,5 m) (raumluftunabhängig)	200/300	39	24	-	-	-	-	-
		250/350	50	50	50	34	50 ²⁾	37 ²⁾	
		315/400	-	-	-	50	50 ²⁾	50 ²⁾	
C63	Die Abgasanlage ist nicht mit dem Gerät geprüft und zertifiziert. Sie muss den jeweiligen Bauvorschriften der Länder entsprechen.	250	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)						
		315							
C83	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	250	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)						
		315							
C93	Senkrechte Abgasleitung für den Schachteinbau mit waagerechter exzentrischer Anschlussleitung, raumluftunabhängige Zuluftleitung DN200. Die Mündungen befinden sich im gleichen Druckbereich, Verbrennungsluftzuführung über bestehenden Schacht (Kantenlänge in mm)	250/250	50	45	16	-	-	-	-
		(370×370)							
		250/315	-	50	50	23	-	-	-
		(450×450)							
		315/315	-	-	-	33	19	9	
		(450×450)							

¹⁾ Gilt für waagerechte Verbindungsleitung DN 200 mit 2m Länge und einem Bogen mit 87° (entspricht 3m wirksamer Länge)

²⁾ Zuluftleitung: 5m, 1 Bogen x 87°

Bemerkung:

Länge Verbindungsleitung: 2 m, 1 zusätzlicher Bogen mit 87° (entspricht 3m wirksamer Länge)

Schachtquerschnitt = Mindestringsspaltung gemäß DIN 18160 Teil 1

Verfügbarer Förderdruck des Ventilators: siehe Technische Daten
(Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung)

Hinweis: Die Wärmeerzeuger sind im raumluftunabhängigen Betrieb auch für die Aufstellung in frostsicheren Garagen geeignet.
Die Montagebeispiele sind ggf. an die bau- und länderrechtlichen Vorschriften anzupassen. Fragen zur Installation, insbesondere zum Einbau von Revisionsteilen und Zuluftöffnungen, sind vor der Installation mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfeger zu klären.

Die Längenangaben beziehen sich auf die konzentrische Luft-/Abgasführung und Abgasleitungen und nur auf original WOLF-Teile.
Folgende Luft-/Abgasleitungen oder Abgasleitungen mit der Zulassung CE-0036-CPD-9169003 dürfen eingesetzt werden:

- Abgasleitung DN 160, DN 200, DN 250 und DN 315
- Konzentrische Luft-/Abgasführung DN 250/350 und DN 315/400

Die erforderlichen Kennzeichnungsschilder liegen dem jeweiligen WOLF-Zubehör bei.
Dem Zubehör beiliegende Montagehinweise sind zusätzlich zu beachten.

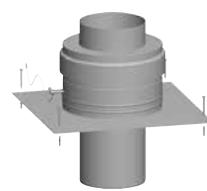
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Abgasrohr aus Polypropylen bis 120°C				
Länge 250mm		DN160 DN200 DN250	2651333 2651359 2651401	H40 H40 H40	24,20 103,00 105,00
Länge 500mm		DN160 DN200 DN250	2651315 2651360 2651402	H40 H40 H40	38,40 110,00 147,00
Länge 1000mm		DN315	2651426	H40	525,00
Länge 2000mm		DN160 DN200 DN250 DN315	2651316 2651361 2651403 2651427	H40 H40 H40 H40	57,00 132,00 206,00 625,00
		DN160 DN200 DN250 DN315	2651317 2651376 2651404 2651428	H40 H40 H40 H40	83,00 250,00 328,00 905,00
	Abgasrohrbögen aus Polypropylen bis 120°C				
15°		DN160	2651318	H40	36,00
15°		DN200	2652015	H40	221,00
30°		DN160	2651319	H40	36,00
30°		DN200	2652016	H40	228,00
30°		DN250	2651405	H40	239,00
45°		DN160	2651320	H40	36,00
45°		DN200	2652017	H40	236,00
45°		DN250	2651406	H40	276,00
87°		DN160	2651321	H40	41,00
87°		DN200	2652018	H40	302,00
90°		DN250	2651407	H40	320,00
		DN315	2651431	H40	805,00
	Abstandhalter (empfohlener Abstand max. 2m)				
aus Polypropylen bis 120°C		DN160	2651322	H40	12,30
aus Edelstahl		DN200	2651375	H40	37,20
aus Edelstahl		DN250	2651413	H40	39,90
aus Edelstahl		DN315	2651437	H40	126,00
	Revisionsrohr aus Polypropylen bis 120°C				
Länge 290mm		DN160	2651356	H40	103,00
Länge 600mm		DN200	2651369	H40	276,00
Länge 600mm		DN250	2651409	H40	393,00
Länge 600mm		DN315	2651433	H40	940,00
	Revisionsbogen 87° aus Polypropylen bis 120°C				
		DN160	2651357	H40	103,00
		DN200	2652019	H40	366,00
		DN250	2651408	H40	406,00
		DN315	2651432	H40	880,00

Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Stützbogen 87° aus Polypropylen bis 120°C	DN160 DN200	2651326 2651374	H40 H40	140,00 390,00
	Adapter für raumluftunabhängigen-Betrieb Für Montage mit Gerät Zuluft-Anschlussstück (Art.-Nr. 2651327) verwenden. Bei Einsatz mit Fassadensystem, Muffenumkehr verwenden!	2 x DN160 > DN160/225 2 x DN160 > DN200/300 DN160 + DN200 > DN200/300	2651332 2651898 2651830	H40 H40 H40	426,00 895,00 495,00
	Adapter zur Anbindung der Luftleitung und der Abgasleitung ab Anschluss Gasbrennwertkessel und Anschluss einer konzentrischen Abgasleitung aus Polypropylen bis 120°C	DN200 auf DN250/350 DN200 auf DN315/400	2651851 2651943	H40 H40	705,00 1580,00
	Zuluft-Anschlussstück mit Messöffnung aus Polypropylen bis 120°C	DN160	2651327	H40	199,00
	Muffenumkehr aus Edelstahl	DN225 DN300	2651868 2651869	H40 H40	88,00 89,00

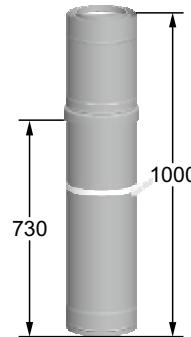
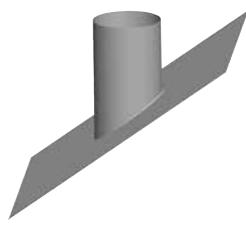
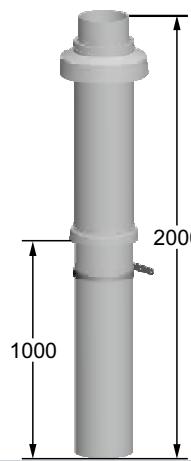
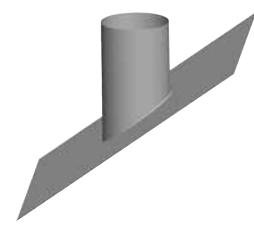
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	Reduzierung exzentrisch aus Polypropylen bis 120°C	DN200 auf DN160	2651330	H40	184,00	
	Reduzierung aus Polypropylen bis 120°C	DN200 auf DN160	2651370	H40	255,00	
	Reduzierung aus Polypropylen bis 120°C	DN250 auf DN200	2651849	H40	239,00	
	Erweiterung aus Polypropylen bis 120°C	DN110 auf DN160 DN110 auf DN160	2651371 2652223	H40 H40	143,00 344,00	
	Erweiterung exzentrisch aus Polypropylen bis 120°C	DN160 auf DN200	2651372	H40	137,00	
	Schachtabdeckung aus Edelstahl	Mündungsrohr Polypropylen-UV schwarz Mündungsrohr Polypropylen-UV schwarz Mündungsrohr Edelstahl Mündungsrohr Edelstahl Mündungsrohr Edelstahl	DN160 DN200 DN160 DN200 DN250	2651355 2651368 2651349 2651395 2651419	H40 H40 H40 H40 H40	192,00 338,00 270,00 388,00 525,00
	Rohrschelle inkl. Stockschraube und Dübel (empfohlener Abstand max. 2m)		DN160 DN200 DN250 DN315	2651328 2651373 2651463 2651464	H40 H40 H40 H40	22,30 85,00 100,00 101,00

Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Rohrschelle als Montagehilfe aus Edelstahl mit Ablassschlaufen	DN160 DN200 DN250	2651710 2651362 2651711	H40 H40 H40	38,40 34,70 49,00
	Abstützungs-Set aus Polypropylen bis 120°C	DN250	2651853	H40	665,00
	Dichtung 1 Satz = 5 Stück für Abgasrohr für Abgasrohr für Abgasrohr	DN160 DN200 DN250	2651351 2651397 2651421	H40 H40 H40	61,00 92,00 101,00
	Gleitmittel-Tube Inhalt 50 ml		265132999	H40	10,00

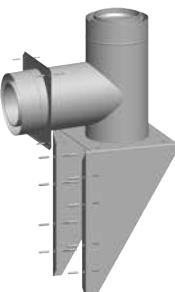
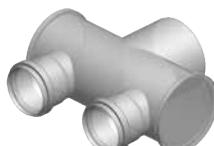
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Mündungsabschluss Edelstahl / Polypropylen, Länge 250mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	DN160/225	2651347	H40	288,00	
	DN200/300	2651394	H40	376,00	
	DN250/350	2651422	H40	427,00	
	DN315/400	2651444	H40	805,00	
	Zuluftstutzen Edelstahl / Polypropylen Länge 250mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	DN160/225	2651350	H40	429,00	
	DN200/300	2651396	H40	510,00	
	DN250/350	2651420	H40	635,00	
	DN315/400	2651446	H40	760,00	
	Dachdurchführung für Luft-/Abgasrohr Edelstahl / Polypropylen Länge 1000mm inkl. Befestigungsbügel				
	DN160/225	2651346	H40	705,00	
	DN200/300	2651393	H40	945,00	
	DN250/350	2651418	H40	1110,00	
	DN315/400	2651442	H40	2145,00	
	Dachpfanne Edelstahl mit flexibler Bleischürze, geeignet für alle Dacheindeckungen.				
	25-30°	DN160/225	2651454	H40	429,00
	30-35°	DN160/225	2651455	H40	429,00
	35-40°	DN160/225	2651456	H40	429,00
	40-45°	DN160/225	2651457	H40	429,00
	Dachdurchführung für Abgasrohr (raumluftabhängige Betriebsweise) Polypropylen/Polyethylen, schwarz Länge 2000mm inkl. Befestigungsbügel	DN160/186	2651345	H40	510,00
	Universalpfanne für Abgasführung konzentrisch DN160/225 Kunststoff mit flexibler Bleischürze, geeignet für alle Dacheindeckungen.	DN186	2651460	H40	174,00
	25-45° schwarz				

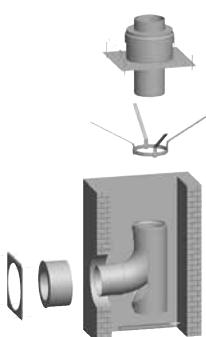
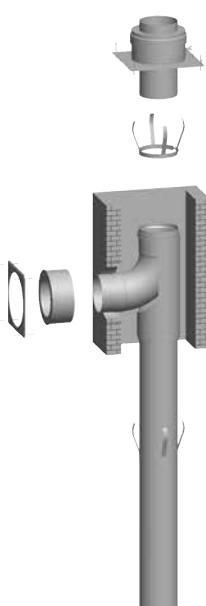
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Flachdachkragen Edelstahl, für senkrechte Dachdurchführung				
DN186	DN160/225	2651459	H40	85,00	
DN225	DN160/225	2651458	H40	329,00	
DN300	DN200/300	2651400	H40	372,00	
DN350	DN250/350	2651425	H40	414,00	
DN400	DN315/400	2651449	H40	555,00	
	Rohr konzentrisch Edelstahl / Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage				
Länge 500mm	DN160/225	2651334	H40	190,00	
	DN200/300	2651383	H40	349,00	
	DN250/350	2651410	H40	376,00	
Länge 1000mm	DN160/225	2651335	H40	281,00	
	DN200/300	2651384	H40	500,00	
	DN250/350	2651411	H40	575,00	
Länge 2000mm	DN315/400	2651435	H40	1390,00	
	Klemmband				
DN225	2651832	H40	140,00		
DN300	2651865	H40	135,00		
DN350	2651866	H40	177,00		
DN400	2651867	H40	190,00		
	Wandhalterung verstellbar Edelstahl (empfohlener Abstand max. 2m)				
DN225	2651353	H40	183,00		
DN300	2651399	H40	271,00		
DN350	2651424	H40	281,00		
DN400	2651448	H40	406,00		
	Bogen konzentrisch Edelstahl / Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage				
15°	DN160/225	2651336	H40	224,00	
30°	DN160/225	2651337	H40	228,00	
	DN200/300	2651385	H40	228,00	
45°	DN160/225	2651338	H40	236,00	
	DN200/300	2651386	H40	311,00	
	DN250/350	2651831	H40	625,00	
90°	DN160/225	2651339	H40	302,00	
	DN200/300	2651387	H40	347,00	
	Revisionsrohr konzentrisch Edelstahl / Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage				
Länge 400mm	DN160/225	2651340	H40	500,00	
Länge 600mm	DN200/300	2651388	H40	785,00	
Länge 600mm	DN250/350	2651412	H40	1355,00	
Länge 600mm	DN315/400	2651436	H40	1975,00	

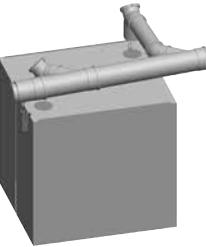
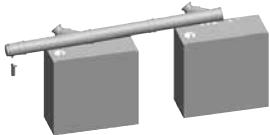
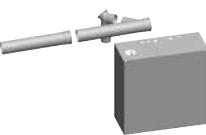
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Mauerdurchführung konzentrisch Länge 500mm, Edelstahl/Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage				
	DN160/225	2651342	H40	220,00	
	DN200/300	2651390	H40	260,00	
	DN250/350	2651415	H40	273,00	
	DN315/400	2651439	H40	329,00	
	Wandfutter konzentrisch Edelstahl				
	DN160/225	2651343	H40	83,00	
	DN200/300	2651391	H40	110,00	
	DN250/350	2651416	H40	112,00	
	DN315/400	2651440	H40	126,00	
	Mauerblende Edelstahl zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs				
	DN225	2651323	H40	42,00	
	DN300	2651398	H40	66,00	
	DN350	2651423	H40	109,00	
	DN400	2651447	H40	153,00	
	Außenwandkonsole konzentrisch Edelstahl / Polypropylen inkl. Mauerblende (außen) und Befestigungsmaterial				
	DN160/225	2651344	H40	1090,00	
	DN200/300	2651392	H40	1905,00	
	DN250/350	2651417	H40	2280,00	
	DN315/400	2651441	H40	3715,00	
	Hinweis: Bei raumluf tunabhängigem Betrieb ist ein Zuluftstutzen für Luft-/Abgasrohr erforderlich.				
	Universal-Hosenrohr aus Polypropylen bis 120°C		auf Anfrage		
	Dichtung 1 Satz = 5 Stück				
	für Abgasrohr	DN160	2651351	H40	61,00
	für Abgasrohr	DN200	2651397	H40	92,00
	für Abgasrohr	DN250	2651421	H40	101,00
	Gleitmittel-Tube Inhalt 50 ml		265132999	H40	10,00

Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Schachtausatz Ausführung raumluftunabhängig, C33, C53 bzw. raumluftabhängig, B23</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schachtabdeckung DN160 (Edelstahl) mit Mündungsrohr (Polypropylen, schwarz) • Abstandhalter DN160 • Stützbogen 87° DN160 (Polypropylen) mit Abstützung • Wandfutter DN160/225 (Edelstahl) • Mauerblende DN225 (Edelstahl) • Gleitmittel-Tube 50ml <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p>				
	zum Schacht DN160 / Steigleitung DN160 zum Schacht DN160 / Steigleitung DN160 zum Schacht DN200 / Steigleitung DN200	DN160/160 DN160/200 DN200/200	2651294 2651465 2651295	H40 H40 H40	467,00 675,00 1090,00
	<p>Schachtausatz Ausführung raumluftunabhängig, C33, C53 bzw. raumluftabhängig, B23</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schachtabdeckung DN200 (Edelstahl) mit Mündungsrohr (Polypropylen, schwarz) • Abstandhalter DN200 (Edelstahl) • Stützbogen 87° DN200 (Polypropylen) mit Abstützung • Wandfutter DN200/300 (Edelstahl) • Abdeckblende DN300 (Edelstahl) • Gleitmittel-Tube 50ml <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p>				
	zum Schacht DN250 / Steigleitung DN250 zum Schacht DN315 / Steigleitung DN315	DN250/250 DN315/315	2651297 2651299	H40 H40	2080,00 3335,00

Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Grundbausatz MGK-2 Twin Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120° C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Revisionsbögen 87° DN160 • Abgasrohr DN160 × 525mm • Bogen DN160 × 45° • 2 Sammlern DN160/200 • Endstück DN200 mit Revisionsöffnung und Kondensatablauf • Siphon für Endstück • Gleitmittel-Tube 50ml 				
	MGK-2-170/210/250 MGK-2-300	DN160/200 DN200/250	2651292 2651293	H40 H40	1330,00 2080,00
	<p>Grundbausatz MGK-2 Reihe Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Revisionsbögen 87° DN160 • 2 Sammlern DN160/200 • Abgasrohr DN200 × 1000mm • Endstück DN200 mit Revisionsöffnung und Kondensatablauf • Siphon für Endstück • Gleitmittel-Tube 50ml 				
	MGK-2-130/170/210/250 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300	DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315	2651300 2651302 2651304 2651306	H40 H40 H40 H40	1480,00 1530,00 2025,00 3805,00
	<p>Erweiterungsbausatz MGK-2 Reihe Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisionsbogen 87° DN160 • Sammler DN160/200 • Abgasrohr DN200 × 1000mm • Gleitmittel-Tube 50ml 				
	MGK-2-130/170 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300	DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315	2651301 2651303 2651305 2651307	H40 H40 H40 H40	690,00 715,00 920,00 1945,00

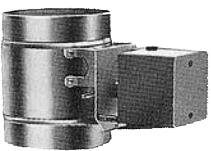
Mehrzahlbelegung und Kaskade ab 300kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Schlauchset für Sammler-Endstück bei Abgas-Kaskaden zur Verbindung mit der Neutralisation</p> <p>bestehend aus: Siphon, 3x Kondensatschlauch und T-Stück</p> <p>MGK-2-130-300</p>		8752656	H40	98,00
	<p>Siphon aus Polypropylen Sperrhöhe 230mm</p>		2071608	H40	28,50

Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW

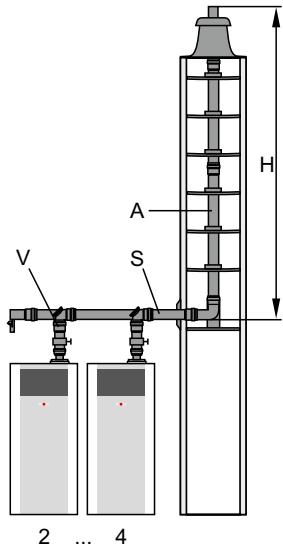
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Grundbausatz Abgaskaskade für zwei MGK-2-390-1000, Ausführung raumluftabhängig bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • 4 Revisions-Rohren DN 250 • 2 Abstützungen DN 250 • 2 Bögen 45° DN 250 • 2 Sammelrohre DN 250/315 • 1 Rohr DN315 × 500mm • 1 Revisions-Endstück DN 315 • 1 Siphon Sperrhöhe 90 XL • 1 Kondensatschlauch 260mm • 1 T-Rohrverbinder • 2 Gleitmittel-Tuben 50ml 	DN250/315	8752099	H40	9910,00
	Sammler (Kaskade) aus Polypropylen bis 120° C bestehend aus: Rohr DN315 mit Abgang DN250 - 42° zur Anbindung eines Gasbrennwertkessels mit Anschlussleitung DN250	DN250/315	2651852	H40	1030,00
	Revisions-Endstück aus Polypropylen bis 120°C mit Revisionsdeckel und Kondensatanschluss Länge 440mm	DN315	2651860	H40	860,00
	Siphon aus Polypropylen Sperrhöhe 230mm		2071608	H40	28,50

Zubehör Heizwerthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Abgasklappe motorgesteuert für den Einbau in das Abgasrohr	DN110 DN130	2484069 2484070	H40 H40	590,00 595,00

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig
COB-2-29/40



Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohrs (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
- Geodätische Höhe: 325 Meter

COB-2		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
29	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	39m
	2x Reihe	DN110	DN110	DN160	244mm	224mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	9m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN160	244mm	224mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN110	DN160	244mm	224mm	29m
	4x Reihe	DN110	DN110	DN200	280mm	260mm	50m
40	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	32m
	2x Reihe	DN110	DN110	DN160	244mm	224mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN160	244mm	224mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN110	DN200	280mm	260mm	49m

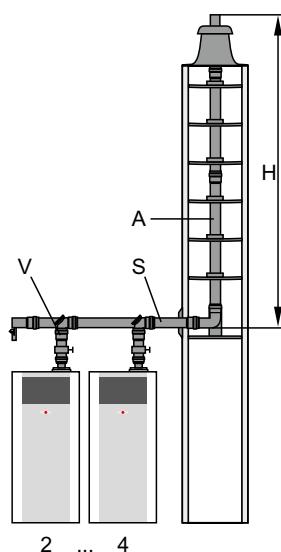
Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig
TOB-18

TOB		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
18	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	30m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	30m
	4x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	29m

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig

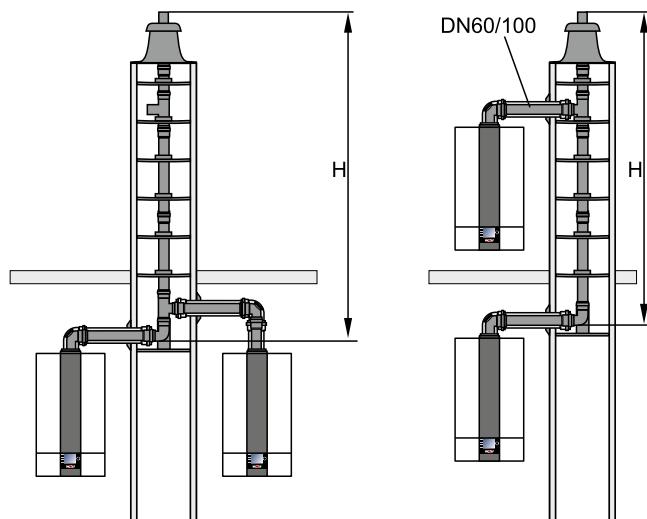
TGB-2-20/30/40



TGB-2		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
20	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	30m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	21m
	4x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	30m
	5x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	30m
30	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	30m
	2x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	30m
	3x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	30m
40	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	11m
	3x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	50m
	5x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	41m

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Mehrfachbelegung raumluftunabhängig
CGB-2(K)-14/20/24, CGS-2, CGW-2

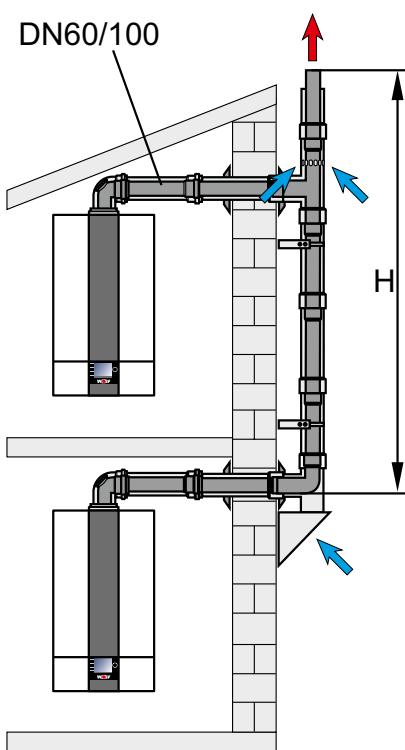


Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Verbindungsleitung zum Schacht: 1 x Revisionsbogen 87° und 1m Luft- / Abgasführung
- Sicherheitszahl 1,2
- Mindestabstand zwischen den einzelnen Feuerstätten: 0,25m
- Schachtquerschnitt: DN110 - 168mm x 168m
DN125 - 186mm x 186mm
- Maximaler Betriebsdruck: 60Pa

Anzahl Geräte	Geräte/Etage	Max. Abgaslänge vertikal in m							
		CGB-2 14		CGB-2 20		CGB-2 24			
		DN110	DN125	DN110	DN125	DN110	DN125		
2	1	50	50	50	50	50	50		
	2	50	50	50	50	50	50		
3	1	50	50	31	48	26	43		
	2	50	50	29	46	24	41		
4	1	35	50	19	32	15	26		
	2	33	50	16	29	12	24		
5	1	26	41	14	23	11	18		
	2	22	38	10	19	7,5	14		
6	1	20	32	-	17	-	14		
	2	15	28	-	12	-	9		

Mehrfachbelegung raumluftunabhängig Fassade
CGB-2(K)-14/20/24, CGS-2, CGW-2



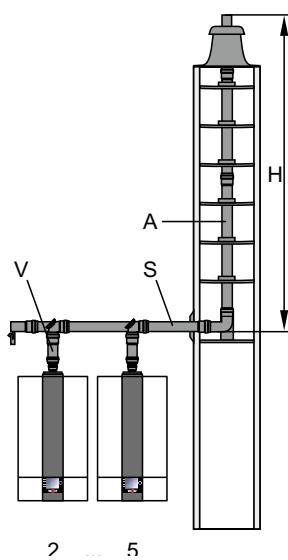
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Verbindungsstücke: 1 m Länge, DN60/100, 1 Bogen x 87°
- Strömungstechnische Sicherheitszahl: 1,2
- Abgasleitung vertikal: DN110/160
- vertikaler Abstand Verbindungsstücke: 2,5m
- max. Betriebsdruck: 100Pa

Anzahl Geräte	Geräte/ Etage	Max. Abgaslänge vertikal in m		
		CGB-2 14 DN110/160	CGB-2 20 DN110/160	CGB-2 24 DN110/160
2	1	50	50	50
3	1	50	45	35
4	1	50	22,5	17,5
5	1	50	14	-
6	1	35,5	-	-

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig
CGB-2(K), CGS-2, CGW-2 bis 24kW



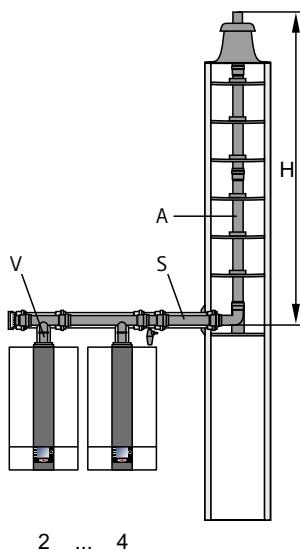
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohres (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
- Geodätische Höhe: 325 Meter

CGB-2(K) / CGS-2 / CGW-2	V Nennweite Verbundungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
14 + 14	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
24 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
14 + 14 + 14	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 20	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	47m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
20 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	44m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
24 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	44m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
14 + 14 + 14 + 14	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 20 + 20	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	24m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	50m
20 + 20 + 20 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	19m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	47m
	DN110	DN125	DN125	205mm	185mm	50m
20 + 20 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	15m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	40m
	DN110	DN125	DN125	205mm	185mm	46m
	DN110	DN125	DN160	244mm	224mm	50m
20 + 24 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	12m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	33m
	DN110	DN125	DN125	205mm	185mm	40m
	DN110	DN125	DN160	244mm	224mm	50m
24 + 24 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	15m
	DN110	DN110	DN125	205mm	185mm	39m
	DN110	DN125	DN125	205mm	185mm	45m
	DN110	DN125	DN160	244mm	224mm	50m

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftunabhängig
CGB-2(K)-14/20, CGS-2-20/160, CGW-2-14/100, CGW-2-20/120



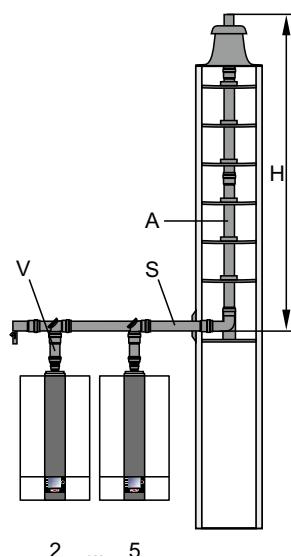
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohres (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Geodätische Höhe: 325 Meter
- Berechnungssoftware Kesa Aladin
- Max. Betriebsdruck 60Pa

CGB-2(K) / CGS-2 / CGW-2		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammel	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
14 + 14	2-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN80	155mm	135mm	24m
14 + 14 + 14	3-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN80	155mm	135mm	10m
	3-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	49m
14 + 14 + 14 + 14	4-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	27m
20 + 20	2-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN80	155mm	135mm	9m
		DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	50m
20 + 20 + 20	3-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	24m
20 + 20 + 20 + 20	4-er Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	6m
24 kW - Geräte		Berechnung auf Anfrage					

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig
CGB-2-38/55



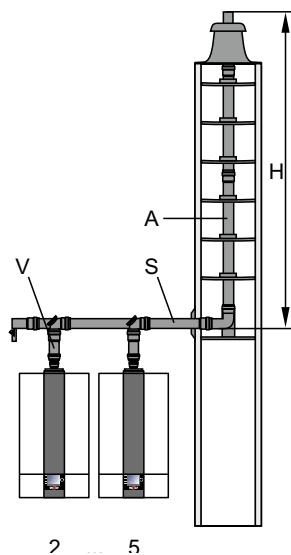
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Länge zwischen den Geräten: 1m
- Länge nach dem letzten Gerät 2,0 m
- Widerstände: 1 Bogen x 87°
- raumluftabhängige Betriebsweise
- geod. Höhe 325m
- max. Betriebsdruck: 50Pa.
- Teillastdruck der Geräte: je 20 Pa
- Ansonsten Gerätedata aus Datenbank Kesa Aladin
- Si = 1,2
- Auslegung ausschließlich der Druckbedingungen
- ein Gerät in Teillast, der Rest in Volllast ist berücksichtigt
- Sammler DN160/110 (Kesselstutzen DN80)

CGB-2		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
38	2er Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	22m
38	2er Reihe	DN110	DN160	DN110	188mm	168mm	25m
38	2er Reihe	DN110	DN160	DN125	205mm	185mm	50m
38	3er Reihe	DN110	DN160	DN125	205mm	168mm	8m
38	3er Reihe	DN110	DN160	DN160	205mm	185mm	50m
38	4er Reihe	DN110	DN160	DN160	205mm	185mm	21m
38	4er Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
38	5er Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
55	2er Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	20m
55	2er Reihe	DN110	DN160	DN160	205mm	185mm	50m
55	3er Reihe	DN110	DN160	DN160	205mm	185mm	50m
55	4er Reihe	DN110	DN160	DN160	205mm	185mm	46m
55	4er Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
55	5er Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	20m
55	5er Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig
CGB-75/100, CGB-2-75/100



Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

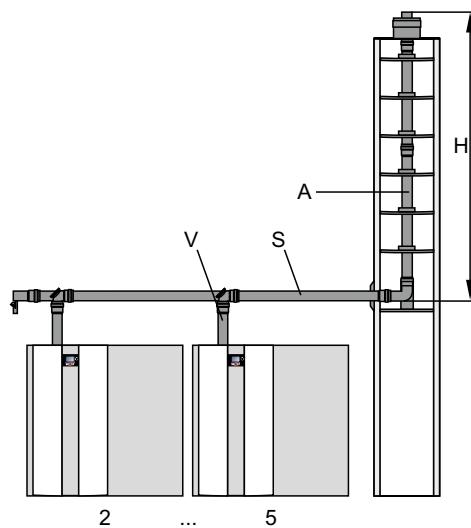
- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohres (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
- Geodätische Höhe: 325 Meter

CGB		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammeler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
75	2x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	25m
	2x Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN200	DN200	285mm	265mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN250	DN250	333mm	313mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN250	DN250	333mm	313mm	50m
	5x Reihe	DN110	DN250	DN250	411mm	351mm	50m
100	2x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	25m
	2x Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN200	DN250	333mm	313mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN250	DN250	333mm	313mm	50m
	5x Reihe	DN110	DN250	DN315	411mm	351mm	50m
2-75	2x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	47m
	2x Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	31m
	3x Reihe	DN110	DN200	DN200	285mm	265mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN200	DN250	333mm	313mm	50m
	5x Reihe	DN110	DN250	DN250	411mm	351mm	50m
2-100	2x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	224mm	26m
	2x Reihe	DN110	DN160	DN200	285mm	265mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN200	DN200	285mm	265mm	22m
	3x Reihe	DN110	DN200	DN250	333mm	313mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN250	DN250	333mm	313mm	50m
	5x Reihe	DN110	DN250	DN315	411mm	351mm	50m

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig

MGK-2-130-300



Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

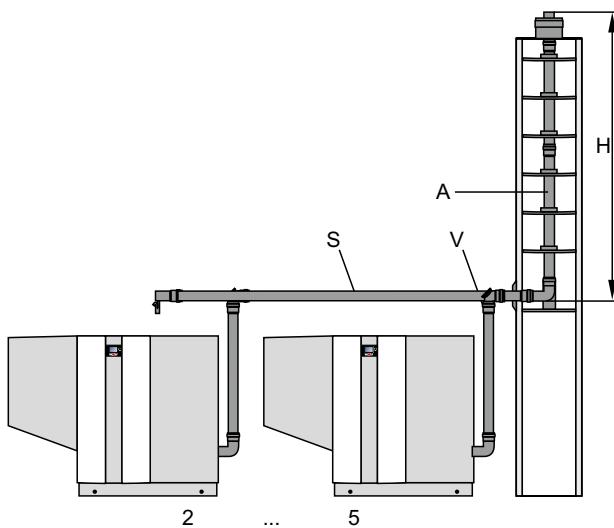
- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohrs (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
- Geodätische Höhe: 325 Meter

Für nicht angegebene Rohrquerschnitte ist eine Berechnung bzw. Auslegung nach EN 13384-2 erforderlich.

MGK-2		V Nennweite Verbundungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammeler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
130	2x Reihe	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50m
	3x Reihe	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	4x Reihe	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	45m
	4x Reihe	DN160	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	5x Reihe	DN160	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
170	2x Twin	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50m
	2x Reihe	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	50m
	3x Reihe	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	4x Reihe	DN160	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	5x Reihe	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
210	2x Twin	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	35m
	2x Twin	DN160	DN200	DN250	330mm	310mm	50m
	2x Reihe	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	37m
	2x Reihe	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	3x Reihe	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	32m
	3x Reihe	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	4x Reihe	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
250	5x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
	2x Twin	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	13m
	2x Twin	DN160	DN200	DN250	330mm	310mm	50m
	2x Reihe	DN160	DN200	DN200	280mm	260mm	13m
	2x Reihe	DN160	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	3x Reihe	DN160	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
300	4x Reihe	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	37m
	5x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
	2x Twin	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	2x Reihe	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	3x Reihe	DN200	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
300	3x Reihe	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	4x Reihe	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	5x Reihe	Berechnung auf Anfrage					

Auswahltabellen Kaskaden.- Mehrfachbelegung

Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig
MGK-2-390-630, 800-1000



Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohrs (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
- Geodätische Höhe: 325 Meter
- Für nicht angegebene Rohrquerschnitte ist eine Berechnung bzw. Auslegung nach EN 13384-2 erforderlich.

MGK		V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammeler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
390	2x Reihe	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	3x Reihe	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	42m
	4x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
470	2x Reihe	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	3x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
550	2x Reihe	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	3x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
630	2x Reihe	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	3x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
800	2x Reihe	DN250	DN315	DN315	420mm	400mm	36m
	3x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
1000	2x Reihe	Berechnung auf Anfrage					

Notizen

WOLF Solar

SOLAR

Hochleistungs-Sonnenkollektor TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	Seite 184
Anschluss-Set TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	Seite 185
Aufdach-Montage-Set	Seite 186
Aufdach-Montage-Set für Well-/Blechdach	Seite 191
Aufdach-Montage AluPlus	Seite 192
Aufstellgerüste für waagerechte Fläche oder Wandmontage	Seite 195
Indach-Montage-Set einreihig	Seite 196
Indach-Montage-Set mehrreihig	Seite 197
Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12	Seite 198
Aufdach-Montage-Set für CRK-12	Seite 199
Regelungen für Solarthermie	Seite 201
Zubehör	Seite 204
Technische Daten	Seite 208

Hochleistungs-Sonnenkollektor TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q

SOLAR

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Hochleistungs-Sonnenkollektor Hochkant TopSon F3-1 Mäanderabsorber mit hochselektiver Beschichtung, Wannenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, Sicherheitsglas 3,2mm, hagelschlaggeprüft mit erhöhter Lichtdurchlässigkeit. Mineralwollwärmédämmung 60mm. Gehäuse selbsttragend. Kollektor witterungs- und temperaturbeständig auch bei Stagnation. Kollektorbruttofläche 2,3m²</p> <p>Zertifiziert nach Solar-Keymark</p> <p>Glashalteleiste silber Glashalteleiste schwarzgrau</p> <p>Hinweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensatoren zum Wärmedehnungsausgleich erforderlich. bei 2 Kollektoren „TopSon F3-1“ = 2 Kompensatoren bei 4 Kollektoren „TopSon F3-1“ = 6 Kompensatoren</p>			
	<p>Hochleistungs-Sonnenkollektor Quer TopSon F3-1Q Mäanderabsorber mit hochselektiver Beschichtung, Wannenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, Sicherheitsglas 3,2mm, hagelschlaggeprüft mit erhöhter Lichtdurchlässigkeit. Mineralwollwärmédämmung 60mm. Gehäuse selbsttragend. Kollektor witterungs- und temperaturbeständig auch bei Stagnation. Kollektorbruttofläche 2,3m²</p> <p>Zertifiziert nach Solar-Keymark</p> <p>Glashalteleiste silber Glashalteleiste schwarzgrau</p> <p>Hinweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensatoren zum Wärmedehnungsausgleich erforderlich. bei 2 Kollektoren „TopSon F3-1Q“ = 2 Kompensatoren bei 4 Kollektoren „TopSon F3-1Q“ = 6 Kompensatoren</p>			
	<p>Hochleistungs-Sonnenkollektor CFK-1 Harfenabsorber mit hochselektiver Beschichtung, Wannenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, Sicherheitsglas 3,0mm hagelschlaggeprüft. Mineralwollwärmédämmung 60mm. Gehäuse selbsttragend. Kollektor witterungs- und temperaturbeständig auch bei Stagnation. Kollektorbruttofläche 2,3m²</p> <p>Zertifiziert nach Solar-Keymark</p> <p>Hinweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensatoren zum Wärmedehnungsausgleich erforderlich. bei 2 Kollektoren „CFK-1“ = 2 Kompensatoren bei 4 Kollektoren „CFK-1“ = 6 Kompensatoren</p>	7700778	H20	550,00

Anschluss-Set TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Kompensator für Kollektorverschraubung Hinweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensatoren erforderlich. bei 2 Kollektoren = 2 Kompensatoren bei 4 Kollektoren = 6 Kompensatoren	2000030	H21	14,90
	Abschlussstopfen 1 Satz = 2 Stück	2483744	H21	9,80
	Anschluss-Set für ein Kollektorfeld bei Aufdach- und Indachmontage bestehend aus: 2 Spezialgussarmaturen ¾", 2 Abschlussstopfen	2482410	H21	46,00
	flexibles Anschluss-Set passend zu Anschluss-Set zur leichten, flexiblen Dachdurchführung bestehend aus: 2 flexiblen Edelstahlschlüuchen DN20, temperatur-, UV- und witterungsbeständiger Wärmedämmung, Länge: ca. 1000mm, Anschluss G¾" IG und G¾" AG inkl. Dichtungen.	2482381	H21	100,00
	Montageschlüssel-Set für Flachkollektoren zum einfacheren Gegenhalten der Kontermutter an der Kollektorverschraubung.	7701675	H21	kostenlos

Aufdach-Montage-Set

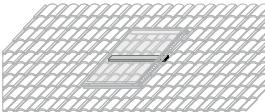
AluPlus Aufdach-Montage-Sets für Kollektoren Topson F3-1 / CFK-1 / F3-1Q

Hinweis:

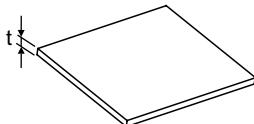
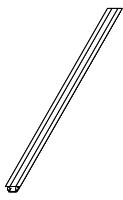
Aufdach-Montage-Sets sind für Gebäudehöhen bis 25m geeignet. Bitte den Dachrandbereich bei der Montage beachten. Dieser wird aus den Gebäudemäßen errechnet und beträgt in der Regel 1m bis 1,5m. Bei großen Sparrenabständen können Bauteile übrig bleiben die Sie zur Montage nicht mehr benötigen.

Die Einsatzgrenzen des Montage-Sets können auf den nächsten Seiten überprüft werden.

Eine individuelle Auslegung des Montagesystems ist auf www.wolf.eu/solar-conf möglich.

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Aluplus Aufdach-Montage-Set (Hochkant) für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 bestehend aus: 4 Montageschienen, 2 Kollektorschienen (Länge 2m) und 8 Haken Falz-Ziegel (8mm) Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Biber-Eindeckung			
	Hinweis: Holzschrauben nur bei Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!			
	AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochkant) für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 Erhöht die Einsatzgrenzen des Montagesystems. AluPlus Schneelastschienen (Länge 2m) und 4 Haken. Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm. Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Biber-Eindeckung			
	Hinweis: Holzschrauben nur bei Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!			
	Aluplus Aufdach-Montage-Set (Hochkant) für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 bestehend aus: 5 Montageschienen, 2 Kollektorschienen (Länge 3m) und 10 Haken Falz-Ziegel (8mm) Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Schiefer-Eindeckung			
	Hinweis: Holzschrauben nur bei Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!			
	AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochkant) für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 erhöht die Einsatzgrenzen des Montagesystems. AluPlus Schneelastschienen (Länge 3m) und 5 Haken. Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm. Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Biber-Eindeckung			
	Hinweis: Holzschrauben nur bei Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!			

Aufdach-Montage-Set

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für einen Kollektor TopSon F3-1Q bestehend aus: 3 Montageschienen, 2 Kollektorschienen (Länge 2m) und 6 Haken Falz-Ziegel (6mm) Einsatzbereich: Sparrenabstand von 72-80cm Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Biber-Eindeckung Hinweis: Holzschrauben nur bei Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!			
	AluPlus Kollektorschienen Verbinder Set bestehend aus: 2 Schienenverbinder und 6 Bohrschrauben Mit dem Kollektorschienen Verbindern können Sets kombiniert werden. Durch die Kombination können Bauteile übrig bleiben die Sie zur Montage nicht mehr benötigen.	2484922	H21	20,30
	Aluplus Holzschrauben-Set zur Befestigung der Dachhaken am Sparren Set a 50 Stück für Falz-Ziegel Dachhaken, 8×100mm für Falz-Ziegel Dachhaken, 8×120mm für Schiefer Dachhaken, 6×80mm	2484997 2485016 2485017	H21 H21 H21	74,00 101,00 27,80
	Ausgleichsscheiben Set AluPlus Aluminiumscheibe 40 × 50mm zum Ausgleich von Dachunebenheiten bestehend aus: 10 Stück mit t=2mm 10 Stück mit t=5mm 10 Stück Hammerkopfschrauben M8×40	2484974	H21	33,90
	Sparrenbeilagen Set AluPlus Holzscheibe 80 × 80mm zum Höhenausgleich für Lattenhöhen > 30mm oder Ziegeltypen mit hohem Falz bestehend aus: 10 Stück mit t=5mm 10 Stück mit t=10mm 10 Stück mit t=15mm	2484996	H21	29,70
	Kollektorzwischenblech für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 zum Abdecken des Zwischenraums zweier Kollektoren bei Auf-dach-/Hochformatmontage. schwarzgrau silber	2482459 2444452	H21 H21	73,00 68,00

Einsatzgrenzen Aufdach-Montage-Sets

Flachkollektor

Für die korrekte Auslegung des Solar Aufdach-Montage-Sets ist die charakteristische Schneelast am Boden gemäß DIN EN 1991-1-3/NA notwendig. Der entsprechende Wert kann anhand der folgenden Tabelle ermittelt werden. Die Zuordnung der Gemeinden zum norddeutschen Tiefland und die entsprechende Schneelastzone kann auf der Seite des Deutschen Instituts für Bautechnik (www.dibt.de) geprüft werden. Verbindlich sind jedoch die amtlichen Bekanntmachungen und Vorschriften der Länder.

SOLAR

GELÄNDEHÖHE ÜBER NN	ZONE 1 [kN/m ²]	ZONE 1a [kN/m ²]	ZONE 2 [kN/m ²]	ZONE 2a [kN/m ²]	ZONE 3 [kN/m ²]	ZONE 3A/>3A [kN/m ²]
0 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*	1,38**
100 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*	1,38**
200 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*	1,38**
300 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,89 / 1,36*	1,11	1,29 / 1,97*	1,61**
400 m	0,65 / 1,00*	0,81	1,21 / 1,86*	1,52	1,78 / 2,73*	2,22**
500 m	0,84 / 1,28*	1,04	1,60 / 2,46*	2,01	2,37 / 3,64*	2,97**
600 m	1,05 / 1,61*	1,32	2,06 / 3,16*	2,58	3,07 / 4,71*	3,84**
700 m	1,30 / 2,00*	1,63	2,58 / 3,96*	3,23	3,86 / 5,93*	4,83**
800 m	1,58 / 2,43*	1,98	3,17 / 4,86*	3,96	4,76 / 7,30*	5,95**
900 m	1,89 / 2,90*	2,37	3,83 / 5,87*	4,78	5,76 / 8,83*	7,20**
1000 m	2,24 / 3,43*	2,80	4,55 / 6,97*	5,68	6,86 / 10,51*	8,57**

*) Erhöhte Werte für das norddeutsche Tiefland

**) Berechnung gemäß Rundschreiben des bayerischen Staatsministerium vom Januar 2018 (Zeichen: IIB8-4134.6-001/17)

In den nachfolgenden Tabellen sind die maximal zulässigen Werte für die charakteristische Schneelast am Boden gemäß DIN EN 1991-1-3/NA in kN/m² für die Solar Aufdach-Montage-Sets angegeben. Die Werte gelten für eine maximale Gebäudehöhe von 25m und einen Sparrenabstand zwischen 68cm und 80cm beim Topson F3-1, CFK-1 und einen Sparrenabstand zwischen 72cm und 80cm beim Topson F3-1Q. Die Solar Aufdach-Montage-Sets können in der Geländekategorie Binnenland für Pult-, Sattel- und Walmdächer gemäß DIN EN 1991-1-4 verwendet werden. Eine Montage im Dachrandbereich ist nicht zulässig.

EINSATZGRENZEN FÜR DAS ALUPLUS AUFDACH-MONTAGE-SET (HOCHFORMAT) FÜR TOPSON F3-1 / CFK-1 FALZ-ZIEGEL-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
SPARREN-ABSTAND (s) [cm]	68 ≤ s ≤ 72	1,51 / 2,75*	1,57 / 2,88*	3,57 / 5,68*	10,00 / 10,00*
	72 < s ≤ 76	1,40 / 2,58*	1,45 / 2,70*	3,18 / 5,34*	10,00 / 10,00*
	76 < s ≤ 80	1,30 / 2,42*	1,34 / 2,53*	2,80 / 5,05*	10,00 / 10,00*

*) mit Schneelasterweiterung

EINSATZGRENZEN FÜR DAS ALUPLUS AUFDACH-MONTAGE-SET (QUERFORMAT) FÜR TOPSON F3-1Q FALZ-ZIEGEL-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
SPARREN-ABSTAND (s) [cm]	72 ≤ s ≤ 76	1,86	1,96	4,66	10,00
	76 < s ≤ 80	1,74	1,83	4,32	10,00

Einsatzgrenzen Aufdach-Montage-Sets

Flachkollektor

SOLAR

EINSATZGRENZEN FÜR DAS ALUPLUS AUFDACH-MONTAGE-SET (HOCHFORMAT) FÜR TOPSON F3-1 / CFK-1 SCHIEFER-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	68 ≤ s ≤ 72	2,41 / 4,23*	2,78 / 4,29*	4,90 / 5,68*	10,00 / 10,00*
	72 < s ≤ 76	2,41 / 4,00*	2,62 / 4,05*	4,61 / 5,34*	10,00 / 10,00*
	76 < s ≤ 80	2,41 / 3,79*	2,47 / 3,83*	4,35 / 5,05*	10,00 / 10,00*

*) mit Schneelasterweiterung

EINSATZGRENZEN FÜR DAS ALUPLUS AUFDACH-MONTAGE-SET (QUERFORMAT) FÜR TOPSON F3-1Q SCHIEFER-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	72 ≤ s ≤ 76	4,79	4,85	8,70	10,00
	76 < s ≤ 80	4,54	4,59	8,23	10,00

EINSATZGRENZEN FÜR DAS ALUPLUS AUFDACH-MONTAGE-SET (HOCHFORMAT) FÜR TOPSON F3-1 / CFK-1 BIBER-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	68 ≤ s ≤ 72	1,36 / 2,36*	1,39 / 2,43*	2,60 / 4,93*	10,00 / 10,00*
	72 < s ≤ 76	1,26 / 2,22*	1,30 / 2,27*	2,36 / 4,61*	10,00 / 10,00*
	76 < s ≤ 80	1,18 / 2,08*	1,21 / 2,14*	2,13 / 4,31*	10,00 / 10,00*

*) mit Schneelasterweiterung

EINSATZGRENZEN FÜR DAS ALUPLUS AUFDACH-MONTAGE-SET (QUERFORMAT) FÜR TOPSON F3-1Q BIBER-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	72 ≤ s ≤ 76	2,49	2,55	5,30	10,00
	76 < s ≤ 80	2,34	2,40	4,97	10,00

Beispiel zur Überprüfung der Einsatzgrenzen der Montage-Sets

Beispiel: Ist das Montage-Set für meine Anwendung geeignet?

Vorgehen:

1. Installationsadresse und Objektdaten ermitteln:

Hier z.B.: Installationsort: 84048 Mainburg; Geländehöhe über NN: 422m; Schneelastzone 1a
 Objektdaten: 2 Stück F3-1 Kollektoren; Montageart: Aufdach Falz-Ziegel; Dachneigung: 35°; Sparrenabstand: 70cm

2. Wahl des richtigen AluPlus Aufdach-Montage-Sets

Hier: AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1: Art.-Nr.: 24 85 067

3. Schneelast am Boden anhand der Schneelastzone und der Geländehöhe über NN ermitteln:

GELÄNDEHÖHE ÜBER NN	ZONE 1 [kN/m ²]	ZONE 1a [kN/m ²]	ZONE 2 [kN/m ²]	ZONE 2a [kN/m ²]	ZONE 3 [kN/m ²]
0 m	0,65 / 1,00*	0,1	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*
100 m	0,65 / 1,00*	0,1	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*
200 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*
300 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,89 / 1,36*	1,11	1,29 / 1,97*
400 m	0,65 / 1,00*	0,81	1,21 / 1,86*	1,52	1,78 / 2,73*
500 m	0,84 / 1,28*	1,04	1,60 / 2,46*	2,01	2,37 / 3,64*
600 m	1,05 / 1,61*	1,32	2,06 / 3,16*	2,58	3,07 / 4,71*
700 m	1,30 / 2,00*	1,63	2,58 / 3,96*	3,23	3,86 / 5,93*
800 m	1,58 / 2,43*	1,98	3,17 / 4,86*	3,96	4,76 / 7,30*
900 m	1,89 / 2,90*	2,37	3,83 / 5,87*	4,78	5,76 / 8,83*
1000 m	2,24 / 3,43*	2,80	4,55 / 6,97*	5,68	6,86 / 10,51*

*) erhöhte Werte für das norddeutsche Tiefland

ERGEBNIS:

Hier Schneelast am Boden **0,81 kN/m²**

4. Max. zulässige charakteristische Schneelast am Boden anhand Sparrenabstand und Dachneigung ermitteln:

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)			
	$15^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	$45^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	$60^\circ < \alpha \leq 75^\circ$
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	68 ≤ s ≤ 72	1,51 / 2,75*	1,57 / 2,88*	3,57 / 5,68*
	72 < s ≤ 76	1,40 / 2,58*	1,45 / 2,70*	3,18 / 5,34*
	76 < s ≤ 80	1,30 / 2,42*	1,34 / 2,53*	2,80 / 5,05*

ERGEBNIS:

Hier max. zulässige charakteristische Schneelast am Boden **1,57 kN/m²**

*) mit Schneelasterweiterung

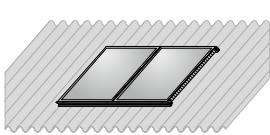
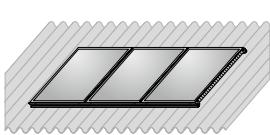
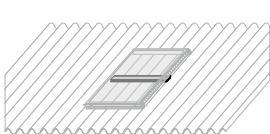
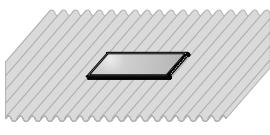
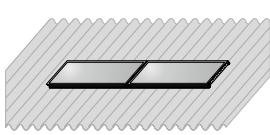
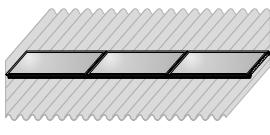
ERGEBNIS:

Schneelast am Boden (3.) ist kleiner als die max. zulässige charakteristische Schneelast am Boden (4.): $0,81 \text{ kN/m}^2 < 1,57 \text{ kN/m}^2$
 Das Montage-Set ist für diesen Anwendungsfall verwendbar.

ANMERKUNGEN:

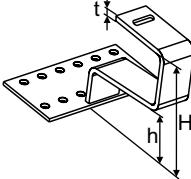
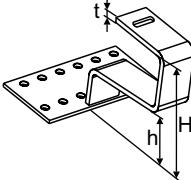
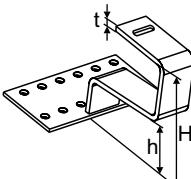
Gebäudehöhe < 25m, Montage nicht im Dachrandbereich, Dachform: Pult-, Sattel- oder Walmdächer gemäß DIN EN 1991-1-4.

Aufdach-Montage-Set für Well-/Blechdach

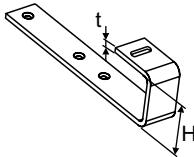
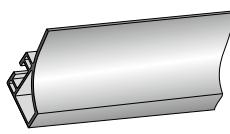
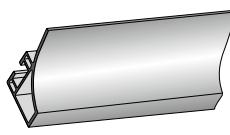
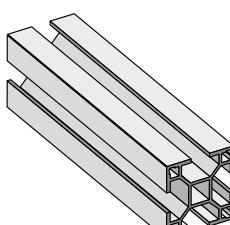
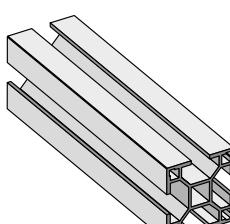
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant) für einen Kollektor TopSon F3-1 / CFK-1 zur Montage des Kollektors auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 4 Stockschauben	2484141	H21	219,00
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant) für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 6 Stockschauben	2484142	H21	354,00
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant) für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 8 Stockschauben	2484143	H21	540,00
	AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochkant) für Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m², max. einsetzbar bis 4 kN/m². 612 × 612mm (2 Stück) 612 × 612mm (4 Stück) 611 × 955 × 712mm	2484153 2484154 2484155	H21 H21 H21	137,00 228,00 288,00
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für einen Kollektor TopSon F3-1Q zur Montage des Kollektors auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 4 Stockschauben	2484144	H21	253,00
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für zwei Kollektoren TopSon F3-1Q zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 6 Stockschauben und 2 AluPlus Montageschienenverbindern	2484145	H21	472,00
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für drei Kollektoren TopSon F3-1Q zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 8 Stockschauben und 4 AluPlus Montageschienenverbindern	2484146	H21	685,00
	AluPlus Montageschienenverbinden-Set TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienenverbindern	2483481	H21	42,00

Aufdach-Montage AluPlus

SOLAR

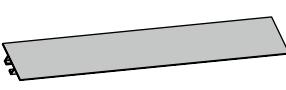
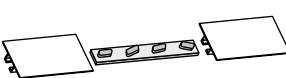
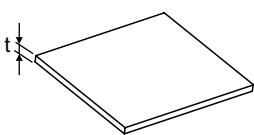
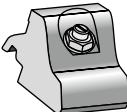
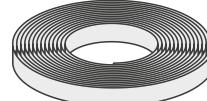
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Falzziegel-Haken Set AluPlus (6 mm) bestehend aus: Haken ($t=6\text{mm}$) für Falzziegel Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern $t = 6\text{mm}$ $h = 45\text{mm}$ $H = 130\text{mm}$			
	1 er Set 4 er Set 6 er Set 10 er Set	2484963 2484964 2484965 2484966	H21 H21 H21 H21	24,40 92,00 138,00 214,00
	Falzziegel-Haken Set AluPlus (8 mm) bestehend aus: Haken ($t=8\text{mm}$) für Falzziegel Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern $t = 8\text{mm}$ $h = 45\text{mm}$ $H = 130\text{mm}$			
	1 er Set 4 er Set 6 er Set 8 er Set 10 er Set	2484967 2484968 2484969 2485500 2484970	H21 H21 H21 H21 H21	29,00 154,00 186,00 222,00 250,00
	Falzziegel-Haken Set AluPlus für niedrige Dachlattung bestehend aus: Haken [$t=8\text{mm}$] für Falzziegel Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern $t = 8\text{mm}$ $h = 35\text{mm}$ $H = 130\text{mm}$			
	2 er Set 4 er Set	2485513 2485514	H21 H21	70,00 136,00
	Biberschwanz-Haken Set AluPlus bestehend aus: pulverbeschichtetem Blechersatzziegel (RAL 2001, ziegelrot), für Biberschwanz Eindeckung 180×380, Verstärkungsschienen, Holzschrauben und Hammerkopfschrauben mit Muttern			
	1 er Set 2 er Set 6 er Set	2484999 2485000 2485001	H21 H21 H21	86,00 288,00 423,00

Aufdach-Montage AluPlus

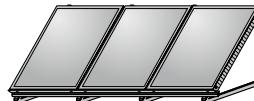
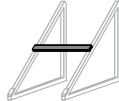
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Schiefer-Haken Set AluPlus bestehend aus: Haken für Schiefer Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern t= 6mm H= 70mm			
	1 er Set 4 er Set 6 er Set	2485003 2485004 2485005	H21 H21 H21	25,00 88,00 126,00
	Kollektorschienen Set AluPlus (Montage: Hochkant) für TopSon F3-1/CFK-1 bestehend aus: 2 Stück Kollektorschienen, Gewindestifte, Muttern und Schrauben			
	für 1 Kollektor für 2 Kollektor für 3 Kollektor	2484950 2484951 2484952	H21 H21 H21	110,00 171,00 248,00
	Kollektorschienen Set AluPlus (Montage: Quer) für TopSon F3-1Q bestehend aus: 2 Stück Kollektorschienen, Gewindestifte, Muttern und Schrauben	2484953	H21	130,00
	für 1 Kollektor			
	AluPlus Kollektorschienen Verbinder Set bestehend aus: 2 Schienenverbinder und 6 Bohrschrauben Mit dem Kollektorschienen Verbinder können Sets kombiniert werden. Durch die Kombination können Bauteile übrig bleiben die Sie zur Montage nicht mehr benötigen.	2484922	H21	20,30
	Montageschiene AluPlus (Montage: Hochkant) für TopSon F3-1/CFK-1 bestehend aus: Montageschiene(n), Kreuzverbindern und schwarzen Endkappen			
	1 er Set 2 er Set 3 er Set 4 er Set 5 er Set	2484954 2484955 2484956 2485501 2484957	H21 H21 H21 H21 H21	107,00 134,00 194,00 254,00 312,00
	Montageschiene AluPlus (Montage: Quer) für TopSon F3-1Q bestehend aus: Montageschiene(n), Kreuzverbindern und schwarzen Endkappen			
	1 er Set 3 er Set 5 er Set	2485012 2484958 2484959	H21 H21 H21	54,00 138,00 222,00

Aufdach-Montage AluPlus

SOLAR

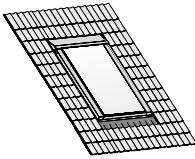
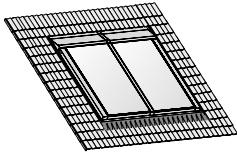
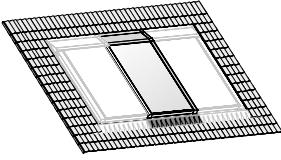
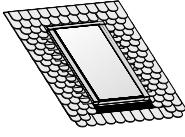
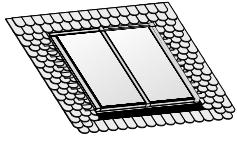
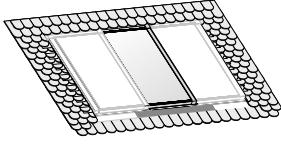
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Schneelasterweiterung Set AluPlus (Montage Hochkant) für TopSon F3-1/CFK-1 bei Aufdach-Montage in Gebieten mit hoher Schneelast bestehend aus Schneelastschiene und Kreuzverbindern			
	für 1 Kollektor für 2 Kollektor für 3 Kollektor	2484960 2484961 2484962	H21 H21 H21	36,00 79,00 110,00
	Schneelastschienen Verbinder-Set AluPlus (Montage Hochkant) für TopSon F3-1/CFK-1 zur Verbindung zweier Schneelastschienen bestehend aus: Schienenverbinder und 4 Stück Hammerkopfschrauben mit Mutter	2484923	H21	13,30
	Ausgleichsscheiben Set AluPlus Aluminiumscheibe 40 x 50mm zum Ausgleich von Dachunebenheiten bestehend aus: 10 Stück mit t=2mm 10 Stück mit t=5mm 10 Stück Hammerkopfschrauben M8x40	2484974	H21	33,90
	Sparrenbeilagen Set AluPlus Holzscheibe 80 x 80mm zum Höhenausgleich für Lattenhöhen > 30mm oder Ziegeltypen mit hohem Falz bestehend aus: 10 Stück mit t=5mm 10 Stück mit t=10mm 10 Stück mit t=15mm	2484996	H21	29,70
	Aluplus Holzschrauben-Set zur Befestigung der Dachhaken am Sparren Set a 50 Stück für Falz-Ziegel Dachhaken, 8x100mm für Falz-Ziegel Dachhaken, 8x120mm für Schiefer Dachhaken, 6x80mm	2484997 2485016 2485017	H21 H21 H21	74,00 101,00 27,80
	Kreuzverbinder Set AluPlus zum Verbinden der Montageschienen mit den Kollektorschienen und Schneelastschienen. Mit Dichtkappe. bestehend aus: 5 Stück Kreuzverbinder mit Hammerkopfschraube, Scheibe und Mutter	2485021	H21	47,00
	Kompriband zur zusätzlichen Abdichtung von Dachziegeln Rolle 8 m, schwarz, 15 x 4-9mm	3738244	H21	37,00
	Hammerkopfschrauben Set AluPlus - 25 Stück bestehend aus: Hammerkopfschraube und Mutter mit Sperrverzahnung M8x20 M10x30	2484998 2485020	H21 H21	31,60 29,50

Aufstellgerüste für waagerechte Fläche oder Wandmontage

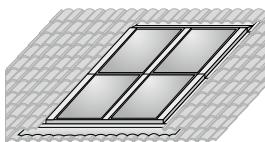
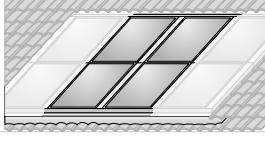
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) für einen Kollektor TopSon F3-1 / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten	2484082	H21	416,00
	AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten	2484083	H21	665,00
	AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	2484084	H21	970,00
	AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochformat) für Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1 Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m², max. einsetzbar bis 4 kN/m². 1 Kollektor: AluPlus Schneelastschiene (Länge 1m) 2 Kollektoren: AluPlus Schneelastschiene (Länge 2m) 3 Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 3m)	2484277 2484278 2484279	H21 H21 H21	29,90 40,00 73,00
	AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat) für einen Kollektor TopSon F3-1Q zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten	2484085	H21	345,00
	AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat) für zwei Kollektoren TopSon F3-1Q zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten und einem AluPlus Montageschienenverbinder-Set	2484086	H21	620,00
	AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat) für drei Kollektoren TopSon F3-1Q zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten und 2 AluPlus Montageschienenverbinder-Sets	2484087	H21	920,00
	AluPlus Montageschienenverbinder-Set TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienenverbindern	2483481	H21	42,00

Indach-Montage-Set einreihig

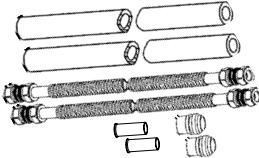
SOLAR

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Indach-Montage-Set „Falz-Ziegel“ für einen Kollektor TopSon F3-1 und CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, mit beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau. Für Dachneigungen von 20° bis 60°.	2485044	H21	590,00
	Indach-Montage-Set „Falz-Ziegel“ für zwei Kollektoren TopSon F3-1 und CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, mit beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau. Für Dachneigungen von 20° bis 60°.	2485043	H21	865,00
	Indach-Montage-Set „Falz-Ziegel“ zur Erweiterung um einen Kollektor TopSon F3-1 und CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, mit beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau. Für Dachneigungen von 20° bis 60°.	2485045	H21	484,00
	Indach-Montage-Set „Schiefer/ Bieber-Ziegel“ für einen Kollektor TopSon F3-1 und CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Schiefer-/Biber-Eindeckung, mit beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau. Für Dachneigungen von 15° bis 60°.	2485123	H21	700,00
	Indach-Montage-Set „Schiefer/ Bieber-Ziegel“ für zwei Kollektoren TopSon F3-1 und CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Schiefer-/Biber-Eindeckung, mit beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau. Für Dachneigungen von 15° bis 60°.	2485124	H21	1060,00
	Indach-Montage-Set „Schiefer/ Bieber-Ziegel“ zur Erweiterung um einen Kollektor TopSon und CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Schiefer-/Biber-Eindeckung, mit beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau. Für Dachneigungen von 15° bis 60°.	2485125	H21	510,00

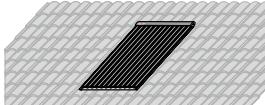
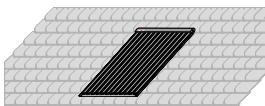
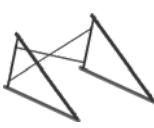
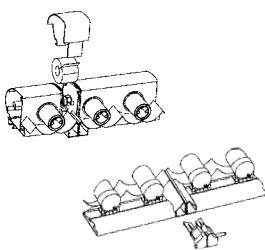
Indach-Montage-Set mehrreihig

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Indach-Montage-Set zweireihig „Falz-Ziegel“ für vier Kollektoren TopSon F3-1 mit Glasleiste schwarzgrau Grund-Montageset zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, Umlaufender Eindeckrahmen aus beschichtetem Aluminiumblech in schwarzgrau, für Dachneigung von 20° bis 60°	2484020	H21	1295,00
	1er Erweiterungssatz Indach-Montage-Set zweireihig Falz-Ziegeleindeckung für zwei Kollektoren „TopSon F3-1“ mit Glasleiste schwarzgrau (2 x vertikal, 1 x horizontal)	2484023	H21	630,00
	2er Erweiterungssatz für Indach-Montage-Set zweireihig Falz-Ziegeleindeckung für vier Kollektoren „TopSon F3-1“ mit Glasleiste schwarzgrau (2 x vertikal, 2 x horizontal)	2484024	H21	940,00
	Flexibles Anschluss-Set für Indach-Montage zweireihig bestehend aus: Edelstahlschlüchen DN16 und DN18, temperatur-, UV- und witterungsbeständiger Wärmedämmung, passende Anschlussfittings für Verbindung der Kollektoren mit Wellrohren und dazugehörige Abschlussstopfen	2484101	H21	271,00

Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12 Leistungsstarker, direktdurchströmter Röhrenkollektor mit geschützter, hochselektiver Schicht im Hochvakuum und dauerhaft hohem Wirkungsrad ohne Degradation. Optimale Ausnutzung des Sonnenlichts durch effizienten CPC-Spiegel.</p> <p>Zertifiziert nach Solar-Keymark</p> <p>Aufstellungswinkel von 15° bis 75°, 12 Röhren inkl. Sammler, direkt durchströmt.</p>	2484854	H20	1535,00
	<p>Anschluss-Set CRK-12 bestehend aus: 2 Winkelverschraubungen 90°, 2 Reduzierringsätzen 15mm auf 12mm, 2 Stützhülsen 15mm und 2 Stützhülsen 12mm.</p>	2483565	H21	67,00
	<p>Flexibles Anschluss-Set CRK-12 bestehend aus: 2 wärmegedämmten Wellenschläuchen (Länge 1 m), 4 geraden Verschraubungen, 2 Reduzierringsätzen 15mm auf 12mm, 2 Stützhülsen 15mm und 2 Stützhülsen 12mm.</p>	2483566	H21	260,00
	<p>Absperrhahn CRK-12 zum Absperrn paralleler Kollektorkreise um ein einwandfreies Spülen und Entlüften zu gewährleisten</p> <p>bestehend aus: Absperrventil (temperaturbeständig bis 400°C) und 2 Schneiderringen 15mm mit Überwurfmuttern.</p>	2483584	H21	322,00

Aufdach-Montage-Set für CRK-12

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Basis-Aufdach-Montageset für einen Kollektor CRK-12, auf Falzziegel-Eindeckung</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Basis), 4 Falzziegel-Dachhaken und Montagematerial</p>	7701610	H21	526,00
	<p>Erweiterungs-Aufdach-Montageset für einen weiteren Kollektor CRK-12, auf Falzziegel-Eindeckung</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Erweiterung), 2 Falzziegel-Dachhaken und Montagematerial</p> <p>Hinweis: Es können bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe montiert werden.</p>	7701611	H21	447,00
	<p>Basis-Aufdach-Montageset für einen Kollektor CRK-12, auf Schiefer-Eindeckung</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Basis), 4 Schiefer-Dachhaken und Montagematerial</p>	7701612	H21	638,00
	<p>Erweiterungs-Aufdach-Montageset für einen weiteren Kollektor CRK-12, auf Schiefer-Eindeckung</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Erweiterung), 2 Schiefer-Dachhaken und Montagematerial</p> <p>Hinweis: Es können bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe montiert werden.</p>	7701613	H21	503,00
	<p>Basis-Aufdach-Montageset für einen Kollektor CRK-12, auf Well-/Blechdach</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Basis), 4 Stockschrauben und Montagematerial</p>	7701614	H21	484,00
	<p>Erweiterungs-Aufdach-Montageset für einen weiteren Kollektor CRK-12, auf Well-/Blechdach</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Erweiterung), 2 Stockschrauben und Montagematerial</p> <p>Hinweis: Es können bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe montiert werden.</p>	7701615	H21	426,00
	<p>Aufstellgerüst für einen Kollektor CRK-12 zur Montage der Kollektoren auf waagrechter Fläche (flexibel einstellbar 30°, 45° oder 55°) oder Wandmontage (flexibel einstellbar 45° oder 60°) bestehend aus: 2x Aufstellgerüst aufklappbar (Aluminium) 4 x Dübelnschrauben (Edelstahl) für Betonplatten</p>	2486212	H21	456,00
	<p>Verbindungs-Set CRK-12 zum optischen Verbinden von 2 Kollektoren CRK-12</p> <p>bestehend aus: 1 Abdeckblech, 1 Wärmedämmung, 1 Verbindungsstopfen und Montagematerial.</p>	2483567	H21	90,00

Einsatzgrenzen Aufdach-Montage-Sets

Röhrenkollektor

In den nachfolgenden Tabellen sind die maximal zulässigen Werte für die charakteristische Schneelast am Boden gemäß DIN EN 1991-1-3/NA in kN/m² für die Solar Aufdach-Montage-Sets für den CRK-12 Kollektor angegeben. Die Werte gelten für eine maximale Gebäudehöhe von 25m und einen Sparrenabstand zwischen 60cm und 100cm. Die Solar Aufdach-Montage-Sets können in der Geländekategorie Binnenland für Pult-, Sattel- und Walmdächer gemäß DIN EN 1991-1-4 verwendet werden. Eine Montage im Dachrandbereich ist nicht zulässig.

EINSATZGRENZEN FÜR DAS AUFDACH-MONTAGE-SET FÜR CRK-12 FALZ-ZIEGEL-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)			
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°
BASISSET SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	3,23	3,97	4,43	4,43
ERWEITERUNGSSET SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	2,26	2,81	4,43	4,43

EINSATZGRENZEN FÜR DAS AUFDACH-MONTAGE-SET FÜR CRK-12 SCHIEFER-EINDECKUNG

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)			
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°
BASISSET SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,52	1,73	4,25	4,25
ERWEITERUNGSSET SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,04	1,18	2,81	2,81

EINSATZGRENZEN FÜR DAS AUFDACH-MONTAGE-SET FÜR CRK-12 WELL-/BLECHDACH

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m ²]	DACHNEIGUNG (α)			
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°
BASISSET SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,75	1,89	4,36	4,36
ERWEITERUNGSSET SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,26	1,36	3,07	3,07

Regelungen für Solarthermie

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Solarmodul SM1-2 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745867	H41	324,00
	<p>Solarmodul SM1-2-Reglereinsatz für den Einbau in Solarpumpengruppe wie oben, jedoch sind zusätzlich bereits verdrahtet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzzuleitung mit Schukostecker (Länge 2m) • Anschlussleitung für Kollektortemperaturfühler (Länge 2m) • 2 Tauchhülsen • Tauchfühler PT1000 für Kollektor • 1 Tauchfühler 5K NTC für Speicher (verdrahtet) 	2745936	H41	375,00
	<p>Solarmodul SM2-2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb) • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745869	H41	530,00

Regelungen für Solarthermie

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Bedienmodul BM-2 Solar <ul style="list-style-type: none"> einsetzbar für SM1-2 und SM2-2 3,5“ Farbdisplay einfache Menüführung durch Klartextanzeige grafische Darstellung von Anlagenschemen, Temperaturverläufen und Solarerträgen Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion eBus-Schnittstelle 	2745926	H41	327,00
	Kollektortemperaturfühler (PT1000) lose für alle Solarregelungen lose, für alle Solarregelungen	2741078	H41	52,00
	Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System	8852829	H41	71,00
	Speichertauchochhülse 1/2" mit Kabelverschraubung	2425077	H41	23,00
	Kollektortauchhülse 3/4" mit Kabelverschraubung und Dichtung	2425078	H41	45,00
	Rücklauftemperaturanhebungs-Set für Mischermodul MM/MM-2, Kaskadenmodul KM/KM-2 und Solarmodul SM2-2 zur solaren Heizungsunterstützung bestehend aus: 3-Wege-Umschaltventil Anlegefühler 5K NTC für Rücklaufanhebung Tauchfühler 5K NTC für Rücklaufanhebung Speichertauchochhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung	2744352	H41	259,00
	Rücklauftemperaturanhebungs-Set SRTA zur solaren Heizungsunterstützung bestehend aus: 3-Wege-Umschaltventil, Solarmodul SM1-2 Anlegefühler 5K NTC für Rücklaufanhebung Tauchfühler PT1000 für Rücklaufanhebung Speichertauchochhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung	2745925	H41	575,00

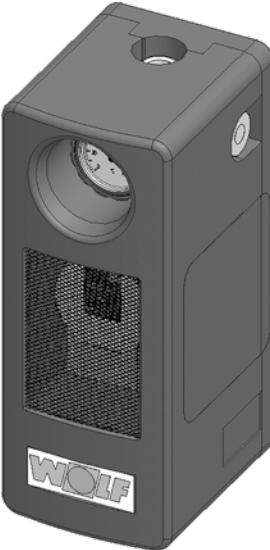
Regelungen für Solarthermie

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Wärmemengenzähler-Set zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2</p> <p>bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde ½"</p> <p>QNenn/max 1,5/3 m³/h mit AG 1/2" QNenn/max 2,5/5 m³/h mit AG 3/4"</p>			
	<p>Rücklaufanlegefühler (NTC 5k) für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über Δt und dem in der Regelung eingestellten Durchfluss.</p>	2792022	H41	61,00
		2744392 2744610	H41 H41	217,00 266,00

Zubehör

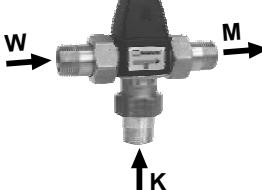
SOLAR

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	 <p>Solarpumpengruppe 10 bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20), stufenlos einstellbar mit Kabel steckerfertig verdrahtet Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf Schwerkraftbremsen in Vor- und Rücklauf Sicherheitsventil 6 bar, Manometer 0-10 bar Füll- und Entleerungshahn, Luftabscheider und Handentlüfter, Wandhalter und Montagematerial</p> <p>Abmessungen HxBxT: 375 × 400 (250) x 190mm Design-Wärmedämmschalen aus EPP, beständig bis 130° C</p> <p>Solarpumpengruppe 10 Geeignet bis max. 10 Sonnenkollektoren bei 50 Ltr. Durchfluss pro Std. und Kollektor (abhängig von der Anlagendimensionierung). Durchfluss-Regulierung 2 bis 15 l/min. Anschluss: 18mm Klemmringverschraubung</p> <p>Hinweis: Solarmodule SM1-2 und SM2-2 in Pumpengruppe integrierbar</p>	2484991	H21	740,00
	 <p>Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10 zur direkten Montage am Warmwasser-Solarpeicher SEM-2</p>	7701167	H46	20,80
	 <p>Solarpumpengruppe 20 bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20), stufenlos einstellbar mit Kabel steckerfertig verdrahtet Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf Schwerkraftbremsen in Vor- und Rücklauf Sicherheitsventil 6 bar, Manometer 0-10 bar Füll- und Entleerungshahn, Luftabscheider und Handentlüfter, Wandhalter und Montagematerial</p> <p>Abmessungen HxBxT: 375 × 400 (250) x 190mm Design-Wärmedämmschalen aus EPP, beständig bis 130° C</p> <p>Solarpumpengruppe 20 Geeignet bis max. 20 Sonnenkollektoren bei 50 Ltr. Durchfluss pro Std. und Kollektor (abhängig von der Anlagendimensionierung). Durchfluss-Regulierung 7 bis 30 l/min. Anschluss: 22mm Klemmringverschraubung</p> <p>Hinweis: Solarmodule SM1-2 und SM2-2 in Pumpengruppe integrierbar</p>	2484992	H21	760,00

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Solarpumpengruppe Erweiterung für den Anschluss eines zweiten Wärmeabnehmers bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20), stufenlos einstellbar mit Kabel steckerfertig verdrahtet Kugelhahn mit Thermometer, Schwerkraftbremse Wandhalter und Montagematerial Abmessungen HxBxT: 375×182×210mm Wärmedämmung aus EPP, beständig bis 130° C			
	Solarpumpengruppe 10E Geeignet bis max. 10 Sonnenkollektoren bei 50 Ltr. Durchfluss pro Std. und Kollektor (abhängig von der Anlagendimensionierung). Durchfluss-Regulierung 2 bis 15 l/min. Anschluss: 18mm Klemmringverschraubung	2486312	H21	525,00
	Solarpumpengruppe 20E Geeignet bis max. 20 Sonnenkollektoren bei 50 Ltr. Durchfluss pro Std. und Kollektor (abhängig von der Anlagendimensionierung). Durchfluss Regulierung 7 bis 30 l/min. Anschluss: 22mm Klemmringverschraubung	2486313	H21	610,00
	Ausdehnungsgefäß Sole/Solar mit Befestigungsmaterial zur Wandmontage bis 50 Ltr.; 2,5 bar Vordruck 12 Ltr. 18 Ltr. 25 Ltr. 35 Ltr. 50 Ltr. 80 Ltr. 100 Ltr. 150 Ltr. 200 Ltr.	2444210 2444211 2444212 2483075 2444223 2483608 2482818 2484096 2484097	H21 H21 H21 H21 H21 H21 H21 H21 H21	92,00 114,00 138,00 174,00 253,00 416,00 655,00 1075,00 1255,00
	Vorschaltgefäß Solar zum Schutz des Ausdehnungsgefäßes Solar vor Übertemperatur. 18 Ltr. 35 Ltr. 50 Ltr.	2484098 2484099 2484100	H21 H21 H21	151,00 198,00 261,00
	Anschluss-Set Ausdehnungsgefäß für Solar und Sole bis 25 Ltr. bestehend aus: Flexschlauch (900mm lang), Kappenventil, Wandbügel	2483076	H21	87,00
	Kappenventil ¾" für Ausdehnungsgefäße bis 50 Ltr. 1" für Ausdehnungsgefäße ab 80 Ltr.	2400445 2400439	H40 H40	45,00 136,00

Zubehör

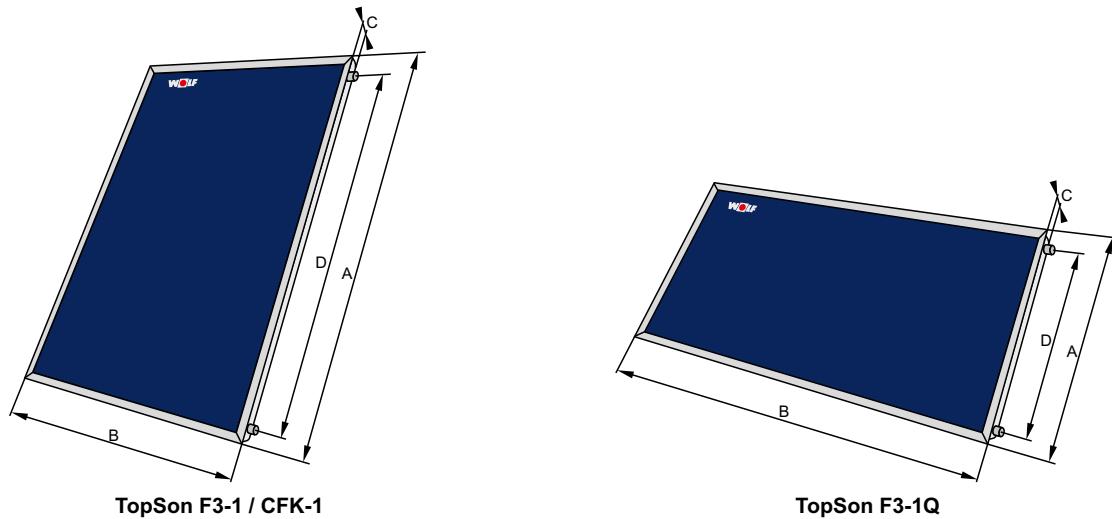
SOLAR

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Entlüftungsstopf 0,15 Liter, wärmegedämmt Anschluss Ø 22mm, Kupfer	2444050	H21	87,00
	Thermostatischer Wassermischer mit Verbrühschutz inkl. Gewindetüllen ¾"	2744370	H46	150,00
	Zonenventil 3-Wege-Umschaltventil Solar DN25 1", 230V	2483800	H21	191,00
	Solarbefüll- und Spülspumpe Unistar 2000A trocken selbstansaugende Impellerpumpe mit Eingangsfilter aus Klarglas zum Befüllen von Solaranlagen mit Wärmeträgerflüssigkeit, Ansaug-, Füll- und Spülschlauch mit ¾" Überwurf, Kunststoffbehälter mit Deckel, max. 30l/min, max. 5 bar, 230V, 50Hz, 3,2A	2071408	H21	1070,00
	Befüllpumpe zum Befüllen von Solaranlagen mit Wärmeträgerflüssigkeit, geeignet für Wandbefestigung	2015200	H21	234,00
	Rückschlagklappe ¾"	2444099	H21	58,00
	Durchfluss-Regulierung Solar zum Einbau in den Rücklauf DN20 2 - 12 l/min (bis 8 Kollektoren) DN20 8 - 30 l/min (von 6 bis 20 Kollektoren)	2483735 2483736	H21 H21	274,00 269,00
	Wärmeträgerflüssigkeit ANRO für Hochleistungs-Sonnenkollektoren „TopSon F3-1“ / „TopSon F3-1Q“ / CFK-1 Sole-Flüssigkeit (Fluid), physiologisch unbedenklich, biologisch abbaubar für den Solarkreislauf mit hoher Wärmeaufnahme, Frostschutz und wirksame Schutzstoffe gegen Korrosion.			
	Inhalt 10kg	3501521	H21	110,00
	Inhalt 20kg	3501520	H21	209,00
	Inhalt 30kg	3501522	H21	284,00

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Wärmeträgerflüssigkeit ANRO LS für Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12 Sole-Flüssigkeit (Fluid), physiologisch unbedenklich, biologisch abbaubar für den Solarkreislauf mit hoher Wärmeaufnahme, Frostschutz und wirksame Schutzstoffe gegen Korrosion.</p>			
	Inhalt 10kg	3501556	H21	98,00
	Inhalt 20kg	3501557	H21	197,00
	<p>Messspindel zur Prüfung der Frostsicherheit des Solarkreises (für ANRO und AN-RO LS)</p>	2744202	H21	40,00

Technische Daten

Hochleistungs-Sonnenkollektor
TopSon F3-1
TopSon F3-1Q
CFK-1



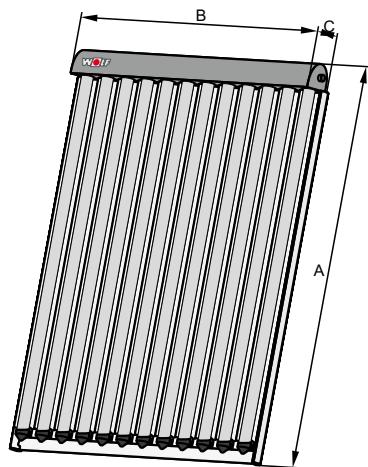
TYP		TopSon F3-1	TopSon F3-1Q	CFK-1
Abmessungen / Gewichte				
Länge	A mm	2099	1099	2099
Breite	B mm	1099	2099	1099
Tiefe	C mm	110	110	110
Vorlauf-/Rücklauf	D mm	1900	1900	1900
Gewicht (leer)	kg	40	41	36
Technische Daten				
Anschlüsse (flachdichtend mit Überwurfmutter)	G	¾"	¾"	¾"
Aufstellwinkel		15° bis 75°	15° bis 75°	15° bis 75°
Bruttofläche	m ²	2,3	2,3	2,3
optischer Wirkungsgrad eta Ω_{hem} *	%	70,4	70,7	70,8
Wärmeverlustkoeffizient a1 *	W/(m ² K)	3,037	3,152	3,380
Wärmeverlustkoeffizient a2 *	W/(m ² K ²)	0,014	0,010	0,016
Einstrahlwinkel-Korrekturfaktor K50° *	%	95,0	94,0	95,0
Wärmekapazität C *	kJ/(m ² K)	5,85	5,88	7,78
Absorberfläche	m ²	2,0	2,0	2,0
optischer Wirkungsgrad eta Ω_{hem} **	%	81,0	81,4	81,3
Wärmeverlustkoeffizient a1 **	W/(m ² K)	3,492	3,630	3,888
Wärmeverlustkoeffizient a2 **	W/(m ² K ²)	0,016	0,012	0,019
Einstrahlwinkel-Korrekturfaktor K50° **	%	95,0	94,0	95,0
Wärmekapazität C **	kJ/(m ² K)	5,85	5,88	7,78
maximale Stillstandstemperatur	°C	194	189	196
max. Betriebsüberdruck	bar	10	10	10
Füllinhalt	Ltr.	1,7	1,9	1,1
empfohlene Durchflussmenge je Kollektor	Ltr./h	30 - 90	30 - 90	90
Wärmeträgermedium		ANRO (unverdünnt)	ANRO (unverdünnt)	ANRO (unverdünnt)
Solar-Keymark Registernr.		011-7S260F	011-7S2439F	011-7S591F

* Werte nach DIN EN ISO 9806 bezogen auf Bruttofläche

** Werte nach DIN EN ISO 9806 bezogen auf Absorberfläche

Technische Daten

Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12



TYP	CRK	12
Abmessungen / Gewichte		
Anschlüsse (Klemmringverschraubung MS)	mm	15
Aufstellwinkel		15° bis 75°
Länge	mm	1640
Breite	mm	1390
Tiefe	mm	100
Gewicht (leer)	kg	32,7
Technische Daten		
Absorption (Energieaufnahme)		> 93,5
Emission		≤ 6
optischer Wirkungsgrad *		64,2
Wärmeverlustkoeffizient a1 *		0,885
Wärmeverlustkoeffizient a2 *		0,001
maximale Stillstandstemperatur		272
Einstrahlwinkel-Korrekturfaktor K * longitudinal / transversal		89 / 99
effektive Wärmekapazität *		8,416
max. Betriebsüberdruck		10
Druckverlust (bei 15 Ltr./h x m ² und 40°C)		5
Anzahl der Vakuumröhren je Kollektor	Stück	12
Glasrohrdurchmesser	mm	47 / 33 / 1,6
Bruttofläche	m ²	2,29
Aperturfläche	m ²	2,0
Füllinhalt	Ltr.	1,74
Wärmeträgermedium		ANRO LS (unverdünnt)
Solar-Keymark Registrnr.		011-7S321 R

* Werte nach EN 12975 bezogen auf Aperturfläche

Auswahl Ausdehnungsgefäß Solar

DIE GRAU HINTERLEGTEN FELDER SIND EMPFEHLUNGEN.

ANZAHL DER KOLLEKTOREN	LEITUNGSQUERSCHNITT	12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
2 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	18	18	25	-	-
3 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	25	35	-	-
4 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	35	35	50	-
5 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	50	50	50	-
6 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	50	50	80	-
7 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	80	80	80	80
8 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	80	80	80	80
9 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	-	80	80	80
10 Kollektoren „TopSon F3-1“	Ltr.	-	-	80	80	105

ANZAHL DER KOLLEKTOREN	LEITUNGSQUERSCHNITT	12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
2 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	18	18	25	-	-
3 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	35	35	-	-
4 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	35	50	50	-
5 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	50	50	50	-
6 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	80	80	80	-
7 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	80	80	80	80
8 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	80	80	80	105
9 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	-	80	80	105
10 Kollektoren „TopSon F3-1Q“	Ltr.	-	-	80	105	105

ANZAHL DER KOLLEKTOREN	LEITUNGSQUERSCHNITT	12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
2 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	18	18	-	-	-
3 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	25	25	-	-
4 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	35	35	-
5 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	35	50	-
6 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	50	50	-
7 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	50	50	80
8 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	50	80	80
9 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	-	80	80
10 Kollektoren „CFK-1“	Ltr.	-	-	-	80	80

ANZAHL DER KOLLEKTOREN	LEITUNGSQUERSCHNITT	15 × 1	18 × 1
2 Kollektoren „CRK“	Ltr.	35	35
3 Kollektoren „CRK“	Ltr.	-	50
4 Kollektoren „CRK“	Ltr.	-	80
5 Kollektoren „CRK“	Ltr.	-	80
6 Kollektoren „CRK“	Ltr.	-	80
7 Kollektoren „CRK“	Ltr.	-	105
8 Kollektoren „CRK“	Ltr.	-	105

Alle Angaben sind Empfehlungen und können ja nach Anlage abweichen. Die angegebenen Ausdehnungsgefäßgrößen gelten nur bis zu einer statischen Höhe von 10m.

Auswahlhilfe Sonnenkollektoren

Aufdachmontage

Hinweis:

Aufdach-Montage-Sets sind für Gebäudehöhen bis 25m geeignet. Bitte den Dachrandbereich bei der Montage beachten. Dieser wird aus den Gebäudemaßen errechnet und beträgt in der Regel 1m bis 1,5m. Bei großen Sparrenabständen können Bauteile übrig bleiben die Sie zur Montage nicht mehr benötigen.

Die Einsatzgrenzen des Montage-Sets können auf den vorherigen Seiten überprüft werden.

Eine individuelle Auslegung des Montagesystems ist auf solar.wolf.eu möglich.

	ARTIKELBEZEICHNUNG	VARIANTE	ART.-NR.	KOLLEKTORENANZAHL									
KOLLEKTOR													
	Hochleistungs-Sonnenkollektor F3-1 TopSon, hochkant, Glasleiste silber		7700965	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
MONTAGEZUBEHÖR													
EINREIHIG (WECHSELSEITIG)	Aufdach-Montageset AluPlus für 2 Kollektoren Hochformat	Falz- Ziegel	7701670										
		Schiefer	7701598	1									
		Biber	7701592		2	1							
		Well-/Blechd.	2484142										2
ALLGEMEIN	Aufdach-Montageset AluPlus für 3 Kollektoren Hochformat	Falz- Ziegel	7701671										
		Schiefer	7701599	1									
		Biber	7701593		1	2	1	2	1	2	3	2	
		Well-/Blechd.	2484143										
EINREIHIG (WECHSELSEITIG)	Montageschienenverbinder-Set für AluPlus-Aufdach-Montage-Sets	Falz-Ziegel, Schiefer u. Bi- ber	2484922	1	2	1	1	2	2	2	2	3	
		Well-/Blechd.	2483481										
		Kompensator Kollektorverschraubung für Wolf Sonnenkollektoren	2000030	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
		Anschluss-Set für 1 Kollektorfeld für Aufdach- und Indachmontage	2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Flexibles Anschluss-Set passend zu Anschluss-Set TopSon F3-1	2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ALLGEMEIN	Wärmeträgerflüssigkeit ANRO Sole-Flüssigkeit (Fluid)	20 kg	3501520	1									
		30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	4	
		25 Ltr.	2444212	1									
		35 Ltr.	2483075		1	1							
ALLGEMEIN	Membran-Ausdehnungsgefäß für geschlossene Solarheizungsanlagen	50 Ltr.	2444223				1						
		80 Ltr.	2483608					1	1	1	1	1	
		100 Ltr.	2482818										1
SOLARSTATION UND REGELUNG													
	Solarpumpengruppe 10 mit stufenloser Hocheffizienzpumpe		2484991	1	1	1	1	1					
	Solarpumpengruppe 20 mit stufenloser Hocheffizienzpumpe		2484992						1	1	1	1	
	Solarmodul SM1-2 - Reglereinsatz für Solarpumpengruppen		2745936	1	1	1	1						
	Solarmodul SM2-2 für Regelungssystem WRS		2745869					1	1	1	1	1	
	Bedienmodul BM-2 Solar für Regelungssystem WRS		2745926	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Auswahlhilfe Sonnenkollektoren

Indachmontage

	ARTIKELBEZEICHNUNG	VARIANTE	ART.-NR.	KOLLEKTORENANZAHL											
KOLLEKTOR															
Hochleistungs-Sonnenkollektor F3-1 TopSon, hochkant, Glasleiste silber			7700965	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MONTAGEZUBEHÖR															
Indach-Montageset für 2 Kollektoren Hochformat	Falz- Ziegel	2485043													
	Schiefer/Biber	2485124	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Erweiterungssatz Indach-Montage-Set für 1 Kollektor	Falz- Ziegel	2485045													
	Schiefer/Biber	2485125		1	2	3	4	5	6	7	8				
Flexibles Anschluss-Set passend zu Anschluss-Set TopSon F3-1		2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Anschluss-Set für 1 Kollektorfeld für Aufdach- und Indachmontage	2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Kompensator Kollektorschraubung Sonnenkollektoren		2000030	2	4	6	8	10	12	14	16	18				
Indach-Montage-Set Falz-Ziegel zweireihig für 4 Kollektoren		2484020			1		1		1		1		1		
	Erweiterungssatz Indach-Montage-Set zweireihig für 2 Kollektoren	2484023						1			1				
Erweiterungssatz Indach-Montage-Set zweireihig für 4 Kollektoren		2484024								1		1		2	
	Flexibles Anschluss-Set für Indach-Montage-Set zweireihig	2484101			1		1		1		1		1		
Kompensator Kollektorschraubung Sonnenkollektoren		2000030			4		8		12		16		20		
Wärmeträgerflüssigkeit ANRO Sole-Flüssigkeit (Fluid)	20 kg	3501520	1												
	30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5		
Membran-Ausdehnungsgefäß für geschlossene Solarheizungsanlagen	25 Ltr.	2444212	1												
	35 Ltr.	2483075		1	1										
	50 Ltr.	2444223				1									
	80 Ltr.	2483608					1	1	1	1					
	100 Ltr.	2482818									1	1	1		
SOLARSTATION UND REGELUNG															
Solarpumpengruppe 10 mit stufenloser Hocheffizienzpumpe		2484991	1	1	1	1	1								
Solarpumpengruppe 20 mit stufenloser Hocheffizienzpumpe		2484992							1	1	1	1	1	1	
Solarmodul SM1-2 - Reglereinsatz für Solarpumpengruppen		2745925	1	1	1	1									
Solarmodul SM2-2 für Regelungssystem WRS		2745869					1	1	1	1	1	1	1		
Bedienmodul BM-2 Solar für Regelungssystem WRS		2745926	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Auswahlhilfe Sonnenkollektoren waagrechte Fläche oder Wand

ARTIKELBEZEICHNUNG	VARIANTE	ART.-NR.	KOLLEKTORENANZAHL								
KOLLEKTOR											
Hochleistungs-Sonnenkollektor F3-1 TopSon, hochkant, Glasleiste silber		7700965	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MONTAGEZUBEHÖR											
AluFlex-U Aufstellgerüst Hochformat für 1 Kollektor		2484082					1			1	
AluFlex-U Aufstellgerüst Hochformat für 2 Kollektoren		2484083	1	2	1			1			
AluFlex-U Aufstellgerüst Hochformat für 3 Kollektoren		2484084		1	1	2	2	2	3	3	
EINREIHIG	Montageschienenverbinder-Set für AluPlus-Aufdach-Montage-Sets	2483481		1	1	1	2	2	2	3	
Kompensator Kollektorverschraubung für Wolf Sonnenkollektoren	2000030	2	4	6	8	10	12	14	16	18	
Anschluss-Set für 1 Kollektorfeld für Aufdach- und Indachmontage	2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Flexibles Anschluss-Set passend zu Anschluss-Set TopSon F3-1	2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
AluFlex-U Aufstellgerüst Hochformat für 1 Kollektor		2484082					2				
AluFlex-U Aufstellgerüst Hochformat für 2 Kollektoren		2484083		2				2			
AluFlex-U Aufstellgerüst Hochformat für 3 Kollektoren		2484084			2		2		2		
ZWEIREIHIG	Montageschienenverbinder-Set für AluPlus-Aufdach-Montage-Sets	2483481					2		2		
Kompensator Kollektorverschraubung für Wolf Sonnenkollektoren	2000030		4		8		12		16		
Anschluss-Set für 1 Kollektorfeld für Aufdach- und Indachmontage	2482410			2		2		2		2	
Flexibles Anschluss-Set passend zu Anschluss-Set TopSon F3-1	2482381			2		2		2		2	
Wärmeträgerflüssigkeit ANRO Sole-Flüssigkeit (Fluid)	20 kg	3501520	1								
	30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	
ALLGEMEIN	Membran-Ausdehnungsgefäß für geschlossene Solarheizungsanlagen	25 Ltr.	2444212	1							
	35 Ltr.	2483075		1	1						
	50 Ltr.	2444223				1					
	80 Ltr.	2483608					1	1	1	1	
	105 Ltr.	2482818								1	
SOLARSTATION UND REGELUNG											
Solarpumpengruppe 10 mit stufenloser Hocheffizienzpumpe		2484991	1	1	1	1	1				
Solarpumpengruppe 20 mit stufenloser Hocheffizienzpumpe		2484992					1	1	1	1	
Solarmodul SM1-2 - Reglereinsatz für Solarpumpengruppen	2745925	1	1	1	1						
Solarmodul SM2-2 für Regelungssystem WRS	2745869					1	1	1	1	1	
Bedienmodul BM-2 Solar für Regelungssystem WRS	2745926	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Notizen

SOLAR

WOLF

Wärmepumpe

Luft/Wasser		Seite 216
CHA-Monoblock	Luft/Wasser-Wärmepumpe	Seite 216
CHT-Monoblock/200(-35)	Haustechnikzentrale CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2 + Wohnraumlüftung	Seite 218
CHT-MONOBLOCK/300(-50(S))	Haustechnikzentrale CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2 + Wohnraumlüftung	Seite 219
CHC-MONOBLOCK/200(-35)	Wärmepumpencenter CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2	Seite 222
CHC-MONOBLOCK/300(-50(S))	Wärmepumpencenter CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2	Seite 223
BWL-1S	Luft/Wasser-Wärmepumpe in Splitbauweise mit Innen- und Ausseneinheit	Seite 224
BWL-1SB	Luft/Wasser-Wärmepumpe in Splitbauweise mit Innen- und Ausseneinheit	Seite 225
CHC-Split/200(-35)	Wärmepumpencenter Wärmepumpe BWL-1S + Speicherpaket + BM-2	Seite 228
CHC-SPLIT/300(-50(S))	Wärmepumpencenter Wärmepumpe BWL-1S + Speicherpaket + BM-2	Seite 229
Regelung/Regelungszubehör		Seite 230
Sole/Wasser		Seite 237
BWS-1	Sole/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung	Seite 237
Wasser/Wasser		Seite 238
BWW-1	Wasser/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung	Seite 238
Regelung/Regelungszubehör		Seite 239
Warmwasser		Seite 242
FHS	Warmwasser - Wärmepumpe	Seite 242
Zubehör Wärmepumpe		Seite 243
Technische Daten		Seite 262



CHA-Monoblock mit Innen- und Ausseneinheit



RG | H30

TYP	CHA	07	10
Energieeffizienzklasse			
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	A+++ ➤	A+++ ➤
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A++ ➤	A++ ➤
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmennenleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013			
s [35°C]* / Prated	%/kW	194 / 6	191 / 8
s [55°C]* / Prated	%/kW	148 / 6	141 / 8
Heizleistung / COP nach EN14511			
bei A2/W35 Nennleistung	kW / -	5,2 / 4,5	5,8 / 4,7
bei A7/W35 Nennleistung	kW / -	4,5 / 5,5	4,1 / 5,7
bei A-7/W35 Nennleistung	kW / -	5,9 / 2,7	8,0 / 2,9
Leistungsbereich nach EN14511			
bei A2/W35	kW / -	5,9 / 2,7	8,0 / 2,9
bei A-7/W35		1,9 - 7,0	3,0 - 10
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit		1,6 - 6,8	2,2 - 9,8
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit		1286x79x562	1286x79x562
Gewicht	kg	440x790x340	440x790x340
CHA	Art.-Nr.	152/27	162/27
	€	9146862	9146863
		11630,00	14210,00

*im Verbundlabel ist ein zusätzlicher Beitrag des Temperaturreglers von bis zu 5% möglich

- Modulierende Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise inkl. Innenmodul
- Serienmäßiger Heiz- und Kühlbetrieb (Invertertechnologie) sowie Warmwasservorbereitung
- Serienmäßiges starkes 9kW Elektroheizelement
- Geprüft nach EN14511, EN14825, ISO 17025 Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Außenmodul:
 - Innenmodul:
 - Wärmemengenzähler, 3-Wege-Umschaltventil, Wasserdrucksensor und Sicherheitsventil bereits integriert
 - energiesparender Betrieb durch Spreizungsregelung der integrierten, drehzahlgeregelten Hocheffizienzpumpe
 - Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle Link Home
 - Programmierbare Ein- und Ausgänge
 - Kontakte für EVU-Steuersignal oder Smart Grid
 - Mit SG-ready einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar
 - Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren. Auch als Variante für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie ihren Verkaufsberater.
- Robuster EPP-Kern (Expandiertes Polypropylen) für härteste Umweltbedingungen, optimale Luftführung und leisen Betrieb

Abgestimmte Luft/Wasser Wärmepumpencenter CHT-Monoblock

In 10 Variationen: Einfach, Komplett.



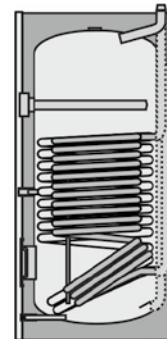
CHT-MONOBLOCK/200
CHT-MONOBLOCK/300

- 1.** Basisgerät mit Außen- und Inneneinheit in 2 Leistungsstufen inkl. Wohnraumlüftung



CHA-07
CHA-10

- 2.** WARMWASSER-SPEICHER IN 2 GRÖSSEN



180 Liter
oder
280 Liter

- 3.** Mit oder Ohne Pufferspeicher



35 Liter
(200 L WW)
Reihenspeicher

50 Liter
(300 L WW)
Reihen- oder
Trennspeicher

- 4.** immer Inklusive



Bedienmodul BM-2



Ausdehnungsgefäß MAG 24 L



CHT-Monoblock|200(-35) Haustechnikzentrale CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2 + Wohnraumlüftung



TYP	CHT	07/200	10/200
Raumheizung Niedertemperatur*		A+++	A+++
Raumheizung Mitteltemperatur*		A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		B	B
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		A	A
Energieeffizienzklasse CWL-T-300			
Art Pufferspeicher	CHC CHC-35	ohne Reihenspeicher	ohne Reihespeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	180	180
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	34	34
Wärmepumpe Monoblockbauweise CHA		07/400V	10/400V
Maßangaben			
Höhe	mm	2137	2137
Höhe	mm	2081	2081
Breite	mm	1130	1130
Breite	mm	1130	1130
Tiefe	mm	685	685
Tiefe	mm	751	751
Gewichte			
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	145/21	145/21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	152/27	162/27
Wohnraumlüftung	kg	50	50
CHT-Monoblock 200	Art.-Nr.	9147360	9147365
	€	20290,00	22870,00
CHT-Monoblock 200-35	Art.-Nr.	9147361	9147366
	€	21605,00	24185,00

*Verbundlabel mit Regler

- Sorglos-Komplettlösung fürs Einfamilienhaus inkl. Wohnraumlüftung (bis zu 300m³/h)
- Ein Bedienmodul BM-2 für die gesamte Haustechnikzentrale
- Warmwasserspeicher (180l), Ausdehnungsgefäß (24l), Anschlussset
- CHT-Haustechnikzentrale /200: Variante mit integrierter Wohnraumlüftung und ohne Pufferspeicher. Empfehlung: Die Abtauenergie wird anderweitig zur Verfügung gestellt.

- CHT-Haustechnikzentrale / 200-35: Variante mit integrierter Wohnraumlüftung und 35l Reihenpufferspeicher (inkl. Überströmventil). Empfehlung: Zur sicheren Bereitstellung der Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis
- Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren. Auch als Variante für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie Ihren Verkaufsberater.



CHT-Monoblock/300(-50(S)) Haustechnikzentrale CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2 + Wohnraumlüftung



TYP	CHT	07/300	10/300
Raumheizung Niedertemperatur*		A++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur*		A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		C	C
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		A	A
Energieeffizienzklasse CWL-T-300		A	A
Art Pufferspeicher			
CHC	ohne		ohne
CHC-50	Reihenspeicher		Reihenspeicher
CHC-50S	Trennspeicher		Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	180	180
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	34	34
Wärmepumpe Monoblockbauweise CHA		07/400V	10/400V
Maßangaben			
Höhe	mm	1829	1829
Breite	mm	1080	1080
Tiefe	mm	999	999
Gewichte			
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	145/21	145/21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	152/27	162/27
Wohnraumlüftung	kg	50	50
CHT-Monoblock 300	Art.-Nr.	9147362	9147367
	€	20660,00	23240,00
CHT-Monoblock 300-50	Art.-Nr.	9147363	9147368
	€	21855,00	24435,00
CHT-Monoblock 300-50S	Art.-Nr.	9147364	9147369
	€	21910,00	24490,00

*Verbundlabel mit Regler

- Sorglos-Komplettlösung fürs Einfamilienhaus inkl. Wohnraumlüftung (bis zu 300m³/h)
- Ein Bedienmodul BM-2 für die gesamte Haustechnikzentrale
- Warmwasserspeicher (280l), Ausdehnungsgefäß (24l), Anschlussset
- CHT-Haustechnikzentrale / 300: Variante mit integrierter Wohnraumlüftung und ohne Pufferspeicher. Empfehlung: Die Abtauenergie wird anderweitig zur Verfügung gestellt.
- CHT-Haustechnikzentrale / 300-50: Variante mit integrierter Wohnraumlüftung und 50l Reihenpufferspeicher (inkl. Überströmventil). Empfehlung: Zur sicheren Bereitstellung der

Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis.

- CHT-Haustechnikzentrale / 300-50S: Variante mit integriertem Wohnraumlüftung und 50l Trennpufferspeicher zur hydraulischen Entkopplung. Empfehlung: Zur sicheren Bereitstellung der Abtauenergie bei Systemen mit mehreren Heizkreisen.
- Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren. Auch als Variante für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie Ihren Verkaufsberater.

Notizen

Abgestimmte Luft/Wasser Wärmepumpencenter CHC-Monoblock

In 10 Variationen: Einfach, Komplett.



CHC-MONOBLOCK/200
CHC-MONOBLOCK/300

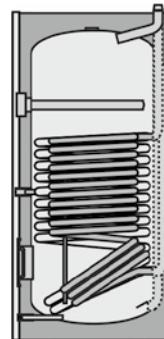
- 1.** Basisgerät mit Außen- und Inneneinheit in 2 Leistungsstufen



CHA-07
CHA-10



- 2.** WARMWASSER-SPEICHER IN 2 GRÖSSEN



180 Liter
oder
280 Liter

- 3.** Mit oder Ohne Pufferspeicher



35 Liter
(200 L WW)
Reihenspeicher

50 Liter
(300 L WW)
Reihen- oder
Trennspeicher

- 4.** Immer Inklusive



Bedienmodul BM-2



Ausdehnungsgefäß
MAG 24 L



CHC-Monoblock/200(-35)

Wärmepumpencenter

Wärmepumpe CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2



RG | H30

TYP	CHC	07/200	10/200
Raumheizung Niedertemperatur*		A+++	A+++
Raumheizung Mitteltemperatur*		A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		B	B
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		A	A
Art Pufferspeicher	CHC	ohne	ohne
	CHC-35	Reihenspeicher	Reihespeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	180	180
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	34	34
Wärmepumpe Monoblockbauweise CHA		07/400V	10/400V
Maßangaben			
Höhe	mm	2137	2137
Höhe	mm	2081	2081
Breite	mm	650	650
Breite	mm	650	650
Tiefe	mm	685	685
Tiefe	mm	751	751
Gewichte			
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	145/21	145/21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	152/27	162/27
CHC-Monoblock 200	Art.-Nr.	9146835	9146836
	€	16550,00	19130,00
CHC-Monoblock 200-35	Art.-Nr.	9146838	9146839
	€	17870,00	20450,00

- Sorglos-Komplettlösung fürs Einfamilienhaus: CHA-Monoblock + 180l-Warmwasserspeicher + Bedienmodul BM-2 + 24l Ausdehnungsgefäß + Anschluss-Set + 35l Pufferspeicher (optional) integriert
- platzsparender & leicht zugänglicher Aufbau
- modularer Aufbau zur leichten Einbringung
- Steckverbindungen für besonders leichte und schnelle Installation
- hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit 2,3m²
- Variante ohne Pufferspeicher: Für Systeme, bei denen Abtauenergie anderweitig zur Verfügung steht.
- Variante mit 35l Reihenpufferspeicher (inkl. Überströmventil): Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis.
- Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren. Auch als Variante für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie ihren Verkaufsberater.



CHC-Monoblock/300(-50(S)) Wärmepumpencenter Wärmepumpe CHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2



RG | H30

TYP	CHC	07/300	10/300
Raumheizung Niedertemperatur*		A++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur*		A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		C	C
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		A	A
Art Pufferspeicher	CHC	ohne	ohne
	CHC-50	Reihenspeicher	Reihenspeicher
	CHC-50S	Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	280	280
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	50	50
Wärmepumpe Monoblockbauweise CHA		07/400V	10/400V
Maßangaben			
Höhe	mm	2137	2137
Höhe	mm	2081	2081
Breite	mm	650	650
Breite	mm	650	650
Tiefe	mm	685	685
Tiefe	mm	751	751
Gewichte			
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	145/21	145/21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	152/27	162/27
CHC-Monoblock 300	Art.-Nr.	9146841	9146842
	€	16920,00	19500,00
CHC-Monoblock 300-50	Art.-Nr.	9146844	9146845
	€	18115,00	20695,00
CHC-Monoblock 300-50S	Art.-Nr.	9146847	9146848
	€	18175,00	20755,00

- Sorglos-Komplettlösung fürs Ein- bis Zweifamilienhaus: CHC-Monoblock + 280l-Warmwasserspeicher + Bedienmodul BM-2 + 24l Ausdehnungsgefäß + Anschluss-Set + 50l Pufferspeicher (optional) integriert
- platzsparender & leicht zugänglicher Aufbau
- modularer Aufbau zur leichten Einbringung
- Steckverbindungen für besonders leichte und schnelle Installation
- hocheffizienter Glattrohrwärmatauscher mit 3,0m²
- KFE-Hahn und Tauchhülse bereits eingebaut
- G1" Anschlüsse VL/RL und G3/4" KW, WW, Zirkulation von oben

- Variante ohne Pufferspeicher: Für Systeme, bei denen Abtauenergie anderweitig zur Verfügung steht.
- Variante mit 50l Reihenpufferspeicher (inkl. Überströmventil): Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis.
- Variante mit 50l Trennpufferspeicher (hydraulisch entkoppelt): Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit mehreren Heizkreisen.
- Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren. Auch als Variante für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie ihren Verkaufsberater.



BWL-1S Luft/Wasser-Wärmepumpe in Splitbauweise mit Innen- und Aus- seneinheit



RG | H30

TYP	BWL-1S	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Energieeffizienzklasse						
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	A++	A+++	A+++	A+++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A+	A++	A++	A++	A++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013						
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	168 / 6	180 / 7	195 / 10	178 / 12	172 / 12
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	115 / 5	133 / 6	130 / 11	131 / 12	125 / 15
Heizleistung / COP nach EN14511						
bei A2/W35 Nennleistung	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	10,8 / 3,3
bei A7/W35 Nennleistung	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	17,5 / 4,0
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	1,9 – 6,6	1,9 – 8,8	2,9 – 10,6	3,1 – 12,4	3,5 – 12,2
Kühlleistung / EER nach EN14511						
bei A35/W7 Nennleistung	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
bei A35/W18 Nennleistung	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	13,0 / 2,5
Leistungsbereich bei A35/W18	kW	1,6 – 6,9	2,9 – 9,6	3,1 – 11,0	3,2 – 13,2	4,5 – 14,3
Abmessungen (inkl. Füße und Fronttüren)						
Außeneinheit BxHxT	mm	964×1261×363	964×862×363	964×1261×363	964×1261×363	964×1261×363
Inneneinheit BxHxT	mm	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg	66 / 33	66 / 33	110 / 35	110 / 37	110 / 37
BWL-1S		Art.-Nr.	9146611	9146520	9146522	9146524
		€	7140,00	7595,00	10535,00	11685,00
						12730,00

*im Verbundlabel ist ein zusätzlicher Beitrag des Temperaturreglers von bis zu 5% möglich

- Modulierende Splitwärmepumpe für Heiz- und Kühlbetrieb und Warmwasservorbereitung
- unauffällige Installation durch Wand- oder Bodenkonsole und seitlicher Abdeckung der Anschlüsse
- Kältemittel (R410A) ist bereits vorgefüllt (für einfache Leitungslänge bis 12 m; max. 25 m möglich)
- Strömungs- und effizienzoptimierte Elektrozusatzeinheit bis 6 kW zur Spitzenlastabdeckung, sowie als Notbetrieb und zur Estrichheizung
- vollständige Integration in das Wolf-Regelungssystem
- Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle Link Home
- Kontakte für EVU-Steuersignal oder SG-ready (einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar)

bis 6 kW zur Spitzenlastabdeckung, sowie als Notbetrieb und zur Estrichheizung

- vollständige Integration in das Wolf-Regelungssystem
- Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle Link Home
- Kontakte für EVU-Steuersignal oder SG-ready (einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar)



BWL-1SB

Luft/Wasser-Wärmepumpe in Splitbauweise mit Innen- und Aus- seneinheit



RG | H30

TYP	BWL-1S - B	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Energieeffizienzklasse						
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	A++	A+++	A+++	A+++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A+	A++	A++	A++	A++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013						
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	168 / 6	180 / 7	195 / 10	178 / 12	172 / 12
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	115 / 5	133 / 6	130 / 11	131 / 12	125 / 15
Heizleistung / COP nach EN14511						
bei A2/W35 Nennleistung	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	10,8 / 3,3
bei A7/W35 Nennleistung	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	17,5 / 4,0
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	1,9 – 6,6	1,9 – 8,8	2,9 – 10,6	3,1 – 12,4	3,5 – 12,2
Kühlleistung / EER nach EN14511						
bei A35/W7 Nennleistung	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
bei A35/W18 Nennleistung	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	13,0 / 2,5
Leistungsbereich bei A35/W18	kW	1,6 – 6,9	2,9 – 9,6	3,1 – 11,0	3,2 – 13,2	4,5 – 14,3
Abmessungen (inkl. Füße und Fronttüren)						
Außeneinheit BxHxT	mm	964×862×363	964×862×363	964×1261×363	964×1261×363	964×1261×363
Inneneinheit BxHxT	mm	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340	440×790×340
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg	66 / 31	66 / 31	110 / 33	110 / 35	110 / 35
BWL-1S - B	Art.-Nr.	9146612	9146521	9146523	9146525	9146614
	€	6630,00	7075,00	10010,00	11155,00	12210,00

*im Verbundlabel ist ein zusätzlicher Beitrag des Temperaturreglers von bis zu 5% möglich

- Modulierende Splitwärmepumpe für Heiz- und Kühlbetrieb und Warmwasserbereitung
- dezente Einbringung durch Wand- oder Bodenkonsole und seitlicher Abdeckung der Anschlüsse
- Kältemittel (R410A) ist bereits vorgefüllt (für einfache Leitungslänge bis 12 m; max. 25 m möglich)
- optional erhältlich: Strömungs- und effizienzoptimierte Elektrozusatzheizung bis 6 kW zur Spitzenlastabdenkung, sowie als Notbetrieb und zur Estrichheizung
- Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle Link Home
- Kontakte für EVU-Steuersignal oder SG-ready (einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar)
- Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle Link Home
- Kontakte für EVU-Steuersignal oder SG-ready (einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar)

WÄRME-
PUMPEN



BWL-1SB Luft/Wasser-Wärmepumpe in Splitbauweise mit Innen- und Ausseneinheit



RG | H30

TYP	BWL-1S - B	10/230V	14/230V
Energieeffizienzklasse			
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	A++ ➤	A++ ➤
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A+ ➤	A+ ➤
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013			
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	150 / 10	150 / 12
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	111 / 10	111 / 11
Heizleistung / COP nach EN14511			
bei A2/W35 Nennleistung	kW / -	7,7 / 3,5	9,6 / 3,3
bei A7/W35 Nennleistung	kW / -	11,1 / 4,7	14,1 / 4,3
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	3,6 – 9,5	3,6 – 10,9
Kühlleistung / EER nach EN14511			
bei A35/W7 Nennleistung	kW / -	6,6 / 2,7	8,2 / 2,5
bei A35/W18 Nennleistung	kW / -	8,5 / 3,4	10,1 / 2,9
Leistungsbereich bei A35/W18	kW	4,9 – 11,2	4,9 – 12,9
Abmessungen (inkl. Füße und Fronttüren)			
Außeneinheit BxHxT	mm	964×1261×363	964×1261×363
Inneneinheit BxHxT	mm	440×790×340	440×790×340
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg	110 / 33	110 / 35
BWL-1S - B	Art.-Nr.	9146526	9146527
	€	9575,00	10730,00

- Modulierende Splitwärmepumpe für Heiz- und Kühlbetrieb und Warmwasserbereitung
- dezentre Einbringung durch Wand- oder Bodenkonsole und seitlicher Abdeckung der Anschlüsse
- Kältemittel (R410A) ist bereits vorgefüllt (für einfache Leitungslänge bis 12 m; max. 25 m möglich)
- optional erhältlich: Strömungs- und effizienzoptimierte Elektrozusatzheizung bis 6 kW zur Spitzenlastabdeckung, sowie als Notbetrieb und zur Estrichheizung
- Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle Link Home
- Kontakte für EVU-Steuersignal oder SG-ready (einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar)

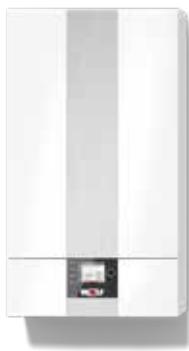
Abgestimmte Luft/Wasser Wärmepumpencenter CHC-Split

In 25 Variationen: Einfach, Komplett.



CHC-SPLIT/200
CHC-SPLIT/300

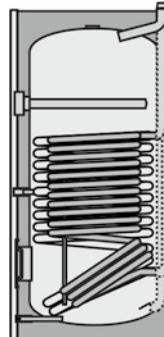
- 1.** Basisgerät mit Außen- und Inneneinheit in 5 Leistungsstufen



BWL-1S-05
BWL-1S-07
BWL-1S-10
BWL-1S-14
BWL-1S-16



- 2.** WARMWASSER-SPEICHER IN 2 GRÖSSEN



200 Liter
oder
300 Liter

- 3.** Mit oder Ohne Pufferspeicher



35 Liter
(200 L WW)
Reihenspeicher



- 4.** Immer Inklusive



Bedienmodul BM-2



50 Liter
(300 L WW)
Reihen- oder Trennspeicher



Ausdehnungsgefäß MAG 24 L



CHC-Split/200(-35) Wärmepumpencenter Wärmepumpe BWL-1S + Speicherpaket + BM-2



RG | H30

TYP	CHC-Split 200	05/200	07/200	10/200	14/200	16/200
Raumheizung Niedertemperatur	A++ → G	A++	A+++	A+++	A+++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur	A++ → G	A+	A++	A++	A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	B	B	B	B	B
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	A	A	A	A	A
Pufferspeicher	CHC	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
	CHC-35	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	180	180	180	180	180
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	34	34	34	34	34
Wärmepumpe Splitbauweise BWL-1S		05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Maßangaben						
Höhe	mm	2137	2137	2137	2137	2137
Breite	mm	2081	2081	2081	2081	2081
Tiefe	mm	650	650	650	650	650
Höhe	mm	650	650	650	650	650
Breite	mm	685	685	685	685	685
Tiefe	mm	751	751	751	751	751
Gewichte						
Warmwasserspeicher/Pufferspeicher	kg	145/21	145/21	145/21	145/21	145/21
BWL-1S Außeneinheit/Inneneinheit	kg	66/31	66/31	110/35	110/37	110/35
CHC-Split 200	Art.-Nr.	9146657	9146658	9146659	9146660	9146661
	€	12285,00	12580,00	15480,00	16665,00	17740,00
CHC-Split 200-35	Art.-Nr.	9146662	9146663	9146664	9146665	9146666
	€	13640,00	13945,00	16835,00	18025,00	19095,00

*Verbundlabel mit Regler

- Sorglos-Komplettlösung fürs Einfamilienhaus: BWL-1S + 180l-Warmwasserspeicher + Bedienmodul BM-2 + 24l Ausdehnungsgefäß + Anschluss-Set + 35l Pufferspeicher (optional) integriert
- modularer Aufbau zur leichten Einbringung
- Steckverbindungen für besonders leichte und schnelle Installation
- Optimal kombinierbar zur Haustechnikzentrale mit CWL-T
- hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit 2,3m²
- Variante ohne Pufferspeicher: Für Systeme, bei denen Abtauenergie anderweitig zur Verfügung steht.
- Variante mit 35l Reihenpufferspeicher (inkl. Überströmventil): Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis.



CHC-SPLIT/300(-50(S)) Wärmepumpencenter Wärmepumpe BWL-1S + Speicherpaket + BM-2



RG | H30

TYP	CHC-Split 300	05/300	07/300	10/300	14/300	16/300
Raumheizung Niedertemperatur	A++ → G	A++	A+++	A+++	A+++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur	A++ → G	A+	A++	A++	A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	C	C	C	C	C
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	A	A	A	A	A
Pufferspeicher	CHC	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
	CHC-50	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher
	CHC-50S	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	280	280	280	280	280
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	50	50	50	50	50
Wärmepumpe Splitbauweise BWL-1S		05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Maßangaben						
Höhe	mm	1829	1829	1829	1829	1829
Breite	mm	600	600	600	600	600
Tiefe	mm	999	999	999	999	999
Gewichte						
Warmwasserspeicher/Pufferspeicher	kg	140/22	140/22	140/22	140/22	140/22
BWL-1S Außeneinheit/Inneneinheit	kg	66/33	66/33	110/35	110/37	110/37
CHC-Split 300	Art.-Nr.	9146667	9146668	9146669	9146670	9146671
	€	12685,00	12980,00	15880,00	16520,00	18135,00
CHC-Split 300+50	Art.-Nr.	9146672	9146673	9146674	9146675	9146676
	€	13885,00	14185,00	17065,00	18250,00	19325,00
CHC-Split 300L+50	Art.-Nr.	9146677	9146678	9146679	9146680	9146681
	€	13960,00	14260,00	17135,00	18325,00	19395,00

*Verbundlabel mit Regler

- Sorglos-Komplettlösung fürs Ein- bis Zweifamilienhaus: BWL-1S + 280l-Warmwasserspeicher + Bedienmodul BM-2 + 24l Ausdehnungsgefäß + Anschluss-Set + 50l Pufferspeicher (optional) integriert
- modularer Aufbau zur leichten Einbringung
- Steckverbindungen für besonders leichte und schnelle Installation
- kombinierbar zur Haustechnikzentrale mit CWL-T
- hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit 3,0m²

- KFE-Hahn und Tauchhülse bereits eingebaut
- G1" Anschlüsse VL/RL und G3/4" KW, WW, Zirkulation von oben
- Variante ohne Pufferspeicher: Für Systeme, bei denen Abtauenergie anderweitig zur Verfügung steht.
- Variante mit 50l Reihenpufferspeicher (inkl. Überströmventil): Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit einem Heizkreis.
- Variante mit 50l Trennpufferspeicher (hydraulisch entkoppelt): Zur sicheren Bereitstellung von Abtauenergie bei Systemen mit mehreren Heizkreisen.

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Bedienmodul BM-2 <ul style="list-style-type: none"> zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger der WRS-2-Generation raum-/witterungsgeführter Temperaturregler zum Einbau in Wärmeerzeuger / Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung mit Zeitprogrammen für Heizen, Warmwasser und Zirkulation intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten Einstellung von Heiz- und Kühlkurven Einsetzbar als Fernbedienung für CWL Excellent / CWL-2 Kompatibel mit WOLF Smartset <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz</p>			
	Hinweis: Ist für den Betrieb gemäß EnEV erforderlich!			
	Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler	2792021	H41	39,30
	Raummodul RM-2 <p>4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) Beleuchteter Touchscreen Integrierter Raumtemperaturfühler Anschluss per eBus-Schnittstelle Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperatur anzeigen etc. Kompatibel mit WOLF Smartset <p>RM-2 (eBus)</p>	2747657	H41	268,00
	Hinweis: Zum kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!			

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Raummodul RM-2 Wireless Funkversion des RM-2 <p>Zur Verbindung mit dem Wärmeerzeuger/Wohnraumlüftung ist eine BASE WIRELESS erforderlich. (Batterien mit langer Laufzeit inklusive)</p> <p>4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm • Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) • Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) • Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) • Beleuchteter Touchscreen • Integrierter Raumtemperaturfühler • Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. • Kompatibel mit WOLF Smartset <p>RM-2 Wireless</p> <p>Hinweis: Zum kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!</p>	2747658	H41	316,00
	Base Wireless <ul style="list-style-type: none"> • Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung • Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außen temperaturfühler Wireless 	2747659	H41	242,00
	Außentemperaturfühler Funkbasierter Außentemperaturfühler Batterie mit langer Laufzeit inklusive. <p>Hinweis: Für die Anwendung ist eine BASE WIRELESS und ein BM-2 im System erforderlich.</p>	2747660	H41	179,00
	Anzeigemodul AM zum Einbau ins Gerät <p>Hinweis: Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!</p>	2745310	H41	259,00
	Wandsockel für BM-2 zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung schwarz weiß	1731129 1731442	H41 H41	35,90 35,90

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Mischermodul MM-2 Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar • In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden. • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • inkl. Vorlauftemperaturfühler 	2745865	H41	438,00
	<p>Solarmodul SM1-2 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauhhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745867	H41	324,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Solarmodul SM2-2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb) • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauchohhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauchohhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745869	H41	530,00
	<p>Kaskadenmodul KM-2 V2 Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeugern. Passend nur für die CHA Monoblock und BWL-1S(B).</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • Ansteuerung eines Mischerkreises • Bedienmodul BM-2 einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar • 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • Für Hybridbetrieb vorbereitet • Flexibler Betrieb: Warmwasserbereitung und Heizen oder Kühlen gleichzeitig 	2747765	H41	655,00
	<p>Analoge Fernbedienung AFB</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache WRS-Fernbedienung für Heiz- und Mischerkreise • jeder Heizkreis kann mit einer Fernbedienung separat bedient werden • integrierter Raumtemperaturfühler • Einstellung Temperatur- und Programmwahl über Drehschalter • eBus-Schnittstelle 	2744551	H41	140,00
	<p>Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.</p>	2791905	H41	69,00

WÄRME-
PUMPEN

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System	8852829	H41	71,00
	Wärmemengenzähler-Set zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2 bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde ½"			
	QNenn/max 1,5/3 m³/h mit AG 1/2" QNenn/max 2,5/5 m³/h mit AG 3/4"	2744392 2744610	H41 H41	217,00 266,00
	Rücklaufanlegefühler (NTC 5k) für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über Δt und dem in der Regelung eingestellten Durchfluss.	2792022	H41	61,00
	WOLF LINK HOME LAN-/WLAN-Schnittstellenmodul bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK HOME, Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkabel <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte LAN- und WLAN-Schnittstelle zur Einbindung von WOLF Heizsystemen in ein Netzwerk oder • Zur Anbindung von WOLF Heizgeräten an das Smarthomesystem Wibutler 	2746365	H41	287,00
	Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.			
	WOLF Link 4G <ul style="list-style-type: none"> • WOLF Link home und LTE Router – vorinstalliert mit Antenne • Fernüberwachung der Anlage – auch, wenn kein Router oder Netzwerkschlüssel im Haus verfügbar ist • Perfekt für Vermieter, Hausverwalter usw. ohne Zugang zum lokalen Netzwerk • Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset • Einstellungen können aus der Ferne vorgenommen werden • Datenaufzeichnung & Störmeldungen aus der Ferne möglich • Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/Monat benötigt 	2747704	H41	1125,00
	Hinweis: Service-Leasing-Variante inkl. Multi-Sim-Karte (Mindestvertragslaufzeit 2 Jahre) über den Wolf-Service erhältlich.			
	iSM8i ETHERNET-Schnittstellenmodul Open Source Schnittstellenmodul mit offen gelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräten.	2745831	H41	327,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>KNX-Schnittstellen-Set Schnittstellen-Set zur Einbindung von Wolf Heizgeräten in ein KNX Netzwerk. BM-2 im System erforderlich. bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p>	2745713	H41	955,00

Notizen

WÄRME-
PUMPEN

BWS-1

Sole/Wasser-Wärmepumpe

Innenaufstellung



RG | H30

TYP	BWS-1	06	08	10	12	16
Energieeffizienzklasse						
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	A+++ ➤	A++ ➤	A++ ➤	A++ ➤	A++ ➤
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A+ ➤	A+ ➤	A++ ➤	A++ ➤	A++ ➤
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013						
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	176 / 6	171 / 9	170 / 11	166 / 12	162 / 18
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	121 / 5	118 / 7	149 / 9	129 / 11	126 / 17
Heizleistung / COP nach EN14511						
bei B0/W35 Nennleistung	kW / -	5,9 / 4,7	8,4 / 4,7	10,8 / 4,7	12,0 / 4,7	16,8 / 4,6
bei B0/W55 Nennleistung	kW / -	5,3 / 2,8	7,4 / 2,8	9,2 / 2,9	10,5 / 2,8	15,8 / 2,8
bei B5/W35 Nennleistung	kW / -	6,9 / 4,3	9,7 / 5,4	12,3 / 5,4	13,8 / 5,3	19,9 / 5,3
bei B-5/W45 Nennleistung	kW / -	4,8 / 3,1	6,8 / 3,2	8,6 / 3,1	9,7 / 3,1	14,7 / 3,2
Schutzart	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Maßangaben						
Höhe	mm	740	740	740	740	740
Breite	mm	600	600	600	600	600
Tiefe	mm	650	650	650	650	650
Gewicht	kg	140	145	148	168	174
BWS-1		Art.-Nr.	9145384	9145385	9145386	9145387
		€	9975,00	10140,00	10555,00	11745,00
						9145388

WÄRME-
PUMPEN

- Sole/Wasser-Wärmepumpe für eine max. Hezwassertemperatur von 63°C und eine Soletemperatur von -7°C bis 21°C
- im Gerät integrierter Wärmemengenzähler
- elektronischer Sanftanlauf zur Anlaufstrombegrenzung (BWS-1/08/10/12/16)
- Elektroheizelement 6kW zur bedarfsgerechten Unterstützung der Heizung und Warmwasserbereitung im monoenergetischen Betrieb
- Hocheffizienzpumpen (EEI < 0,23) für Heiz- und Solekreis
- Umschaltventil für Warmwasserbereitung
- gedämmte Sicherheitsgruppen für Heizkreis/Warmwasserbereitung und Solekreis
- Leiser Betrieb dank schwingungsentkoppelter Anschlüsse
- steckerfertiger Anschluss (inkl. Kabel 4m) von der Wärmepumpe zum Wärmepumpenmanager WPM-1 „Wolf Easy Connect System“
- Externe Anhebung der Systemtemperatur durch Smart Grid oder PVAnlage
- Geprüft nach EN14511, EN14825, ISO 17025Zertifiziert nach EHPANetzdienlichkeit durch SG-Ready



BWW-1 Wasser/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung



RG | H30

TYP	BWW-1	07	11	13	15	21
Energieeffizienzklasse						
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013						
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	184 / 7	194 / 11	193 / 13	193 / 15	191 / 21
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	129 / 6	135 / 9	134 / 12	136 / 14	134 / 17
bestehend aus:		BWS-1-06 + BWM-S	BWS-1-08 + BWM-S	BWS-1-10 + BWM-S	BWS-1-12 + BWM-L	BWS-1-16 + BWM-L
Heizleistung / COP nach EN14511						
bei W10/W35 Nennleistung	kW / -	7,1 / 5,4	10,5 / 5,6	13,3 / 5,6	15,0 / 5,5	20,8 / 5,5
bei W10/W45 Nennleistung	kW / -	6,9 / 4,2	10,0 / 4,4	12,2 / 4,3	14,0 / 4,3	19,3 / 4,3
bei W10/W55 Nennleistung	kW / -	6,2 / 3,2	9,3 / 3,3	11,5 / 3,2	13,5 / 3,3	17,0 / 3,3
Schutzart	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Gewicht BWS-1 / BWM	kg	141 / 11	145 / 11	149 / 11	169 / 16	174 / 16
BWW-1		Art.-Nr.	9146033	9146034	9146035	9146036
		€	11525,00	11705,00	12130,00	13645,00
						15150,00

- Wasser/Wasser-Wärmepumpe mit Zwischenwärmetauscher für eine max. Hezwassertemperatur von 63°C und eine Brunnenwassertemperatur von +7°C bis 22°C
- im Gerät integrierter Wärmemengenzähler (nach BAFA anerkannt)
- elektronischer Sanftanlauf zur Anlaufstrombegrenzung BWW-1-11/13/15/21)
- Elektroheizelement 6kW zur bedarfsgerechten Unterstützung der Heizung und Warmwasserbereitung im monoenergetischen Betrieb
- Hocheffizienzpumpen (EEI < 0,23) für Heiz- und Solekreis
- Umschaltventil für Warmwasserbereitung
- Gedämmte Sicherheitsgruppen für Heizkreis/Warmwasserbereitung und Solekreis
- Leiser Betrieb dank schwingungsentkoppelter Anschlüsse
- Steckerfertiger Anschluss (inkl. Kabel 4m) von der Wärmepumpe zum Wärmepumpenmanager WPM-1 „Wolf Easy Connect System“
- Wasser/Wasser-Modul BWM-S bzw. BWM-L
- Nickelgelöteten Plattenwärmetauscher aus Edelstahl
- Diffusionsdichte Wärmedämmung
- Wandhalter mit Befestigungsset
- Parameterstecker zur Konfiguration der Wärmepumpe
- Kontakte für EVU-Steuersignal oder SG-ready (einfach in intelligente Energiemanagementsysteme integrierbar)
- Geprüft nach EN14511, EN14825, ISO 17025, Zertifiziert nach EHPA, Netzdienlichkeit durch SG-Ready

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Wärmepumpen-Manager WPM-1 mit Bedienmodul BM (inkl. Außentemperaturfühler und Mischerkreisfühler) <ul style="list-style-type: none"> • raum-/witterungsgeführter Temperaturregler mit Zeitprogramm für Heizen und Warmwasser zum Regeln eines Heizkreises, eines Mischerkreises und der Warmwasserbereitung • flexible Wandmontage • Verbindung Wärmepumpe zu WPM-1 steckerfertig „Wolf Easy Connect System“ • die gesamte Anlage ist mit einem Hauptschalter in WPM-1 stromlos zu schalten • einfache Inbetriebnahme durch vorkonfigurierte Hydraulikschemen • Wärmemengenanzeige • JAZ (JahresArbeitsZahl)-Anzeige und TAZ (TagesArbeitsZahl)-Anzeige möglich bei Anschluss des Impulssignals von bauseitigem Stromzähler mit SO-Schnittstelle • parametrierbarer Eingang für Zirkulationstaster, Sperre HZ/WW, externe Anforderung EIN/AUS, 0-10V • parametrierbarer Ausgang für Zirkulationspumpe (Zeitsteuerung oder Taster), Alarmausgang, Schwimmbadladepumpe • potentialfreier Kontakt zur Zuschaltung eines zweiten Wärmeerzeugers • eBus-Schnittstelle • Anschlussmöglichkeit für Smart Grid oder PV-Anlage 	2744960	H41	1545,00
	Elektrische Verbindungsleitung (Netzleitung und Steuerleitung) Steckerfertiges Kabelset für Netz- und Steuerungsleitungen vom Wärmepumpen-Manager zur Wärmepumpe, (Rohrdurchmesser mind. Ø 75mm) <ul style="list-style-type: none"> 6m 14m 21m 30m 	2744916 2744917 2744918 2744919	H41 H41 H41 H41	258,00 394,00 525,00 695,00
	Kaskadenmodul KM-2 Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeuger. (Abhängig vom Wärmeerzeuger) <ul style="list-style-type: none"> • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • Ansteuerung eines Mischerkreises • Bedienmodul BM-2 einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar • 0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik 	2745866	H41	655,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Mischermodul MM Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises. <ul style="list-style-type: none"> • Mit Bedienmodul BM als Fernbedienung erweiterbar • In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden • einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • Bedienmodul BM einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • einsetzbar auch zur Warmwasserbereitung oder Rücklauftemperaturanhebung • inkl. Vorlauftemperaturfühler 	2744293	H41	435,00
	Bedienmodul BM raum-/witterungsgeführte Temperaturregelung, Zeitprogramme für Heizen und Warmwasser, LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung, einfache Menüführung durch Klartextanzeige, Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion, 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen (Heizen, Warmwasser, Absenken, Info), Montage im Wandsockel, bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig, eBus-Schnittstelle ohne Außentemperaturfühler (nur in Kombination mit Wandsockel Art.-Nr. 27 44 275)	2744347	H41	469,00
	Wandsockel für BML Zur Verwendung des Bedienmoduls BML als Fernbedienung	2744275	H41	38,80
	Maximalthermostat für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur.	2791905	H41	69,00
	WOLF LINK PRO - LAN/WLAN Schnittstellenmodul extern bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK PRO, Montage-/Bedienungsanleitung, eBus-Kabel, Netzteil, Netzwerkkabel <ul style="list-style-type: none"> • LAN- und WLAN-Schnittstellenmodul für Wandmontage oder mobilen Einsatz • Anbindung der Wolf Heizgeräte ans Wolf Smartset Portal / App • mobiler Einsatz zur Parametrierung der Heizungsanlage • Spannungsversorgung über Netzteil oder USB Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.	2746366	H41	535,00

Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Solarmodul SM1-2 Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauhhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745867	H41	324,00
	<p>Solarmodul SM2-2 Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten • In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag • Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen • Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse • Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb) • Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2 • eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement • Rast 5 Anschlusstechnik • Tauchfühler PT1000 Für Kollektor • Tauchfühler 5K NTC für Speicher • Speichertauhhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung • Kollektortauhhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung 	2745869	H41	530,00
	<p>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	71,00



FHS Warmwasser - Wärmepumpe



RG | H30

TYP	FHS	180-S	280-S	280-HE
Energieeffizienzklasse				
Warmwasserbereitung	A+ → F	A+ ➤	A+ ➤	A+ ➤
Heizleistung	kW	3,01	3,42	3,42
COP (A20/W10-55)				
Innenluft	-	3,2	3,67	3,67
Zapfprofil	-	L	XL	XL
Warmwasserleistung	-	420 l / 24 h	950 l / 24 h	950 l / 24 h
Leistung el. Zusatzheizelement	kW	2,0	2,0	2,0
Speicherinhalt	l	166	270	258
Kältemittel	-	R290	R134a	R134a
Maßangaben				
Höhe	mm	1576	1768	1768
Breite	mm	540	707	707
Tiefe	mm	575	575	575
Gewicht	kg	70	130	153
FHS		Art.-Nr.	2486462	2486463
€			3385,00	3750,00
				2486464
				3980,00

- Warmwasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
- Schnell installierbar und steckerfertig vorbereitet
- Einfacher Transport zum Installationsort mittels einschraub-baren Tragegriff (im Lieferumfang)
- Sehr geringe Aufbauhöhe von ca. 1,57m bzw. 1,77m
- Serienmäßig starker 2kW E-Heizstab
- Praktische Programme: Darunter Warmwasser-Zeitprogramm, Boost- und Urlaubsfunktion, Antilegionellenfunktion
- SG-Ready zur Optimierung der Eigenstromnutzung mit vielseitigen Modi:
 - Nur Wärmepumpe, Wärmepumpe mit E-Heizstab, nur E-Heizstab
 - Solltemperaturüberhöhung einstellbar

• **Besonderheiten FHS-180-S:**

- Kompaktes eckiges Design (platzsparende Eck- und Schrankinstallation möglich)
- Nur im Umluft- oder Abluftbetrieb einsetzbar
- Edelstahlspeicher

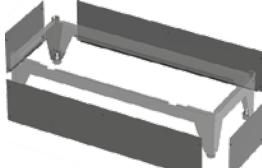
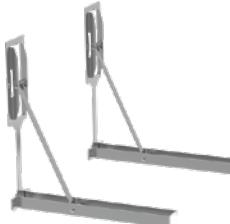
• **Besonderheiten FHS-280-S und FHS-280-HE:**

- 280l in zwei Varianten (mit/ohne Wärmetauscher) erhältlich
- Mindestraumhöhe von 2,0 m benötigt (Kippmaß)
- Umluft-, Abluft- und Außenluftbetrieb möglich
- Emailierter Speicher

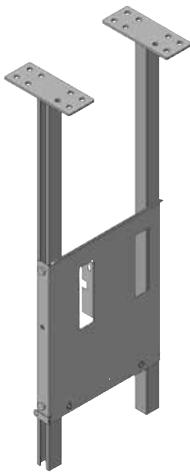
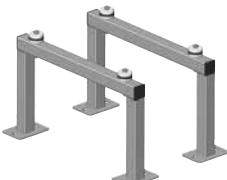
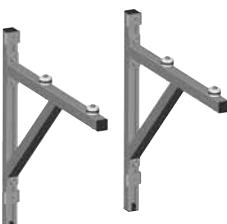
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Set Kellereinführung <ul style="list-style-type: none"> Mantelrohr DN200 Isoliertem Edelstahlwellrohr DN32 Kabelleerrohr für Steuer- und Spannungsversorgung Abdichtset für Mantelrohr und Kellereinführung (Kernlochbohrung oder Futterrohr DN250) Montagezubehör (Montageanleitung, Trassenband, Bogenzug) Inkl. Adapternippel-Set <p>DN200/32 - 3mm DN200/32 - 5m DN200/32 - 10m</p>		2075164 2075165 2075166	H31 H31 H31	1990,00 2320,00 2905,00
	Set Bodenplatteneinführung <ul style="list-style-type: none"> Mantelrohr DN200 Isoliertem Edelstahlwellrohr DN32 Kabelleerrohr für Steuer- und Spannungsversorgung Abdichtset für Mantelrohr und Bodenplatte Montagezubehör (Montageanleitung, Trassenband, Bogenzug) Inkl. Adapternippel-Set <p>DN200/32 - 5m DN200/32 - 10m</p>		2075162 2075163	H31 H31	1845,00 2430,00
	Set Wanddurchführung <ul style="list-style-type: none"> 0,7m Mantelrohr DN160 1,5m isoliertem Edelstahlwellrohr DN25 Abdichtset für Mantelrohr und Wanddurchführung (Kernlochbohrung oder Futterrohr DN250) Montagezubehör Inkl. Adapternippel-Set Kompatibel zu Wand- und Bodenkonsole <p>DN160/25</p>		2075161	H31	960,00
	Adapternippel-Sets G 1 1/4-Rp 1 1/4 Einfacher Anschluss des Außenmoduls am Fremdfernwärmerohr		9147597	H31	34,90
	Adapternippel-Sets G 1 1/4-G 1 1/4 Einfacher Anschluss des Außenmoduls am Fremdfernwärmerohr		9147598	H31	44,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Adapternippel-Sets G 1 1/4-G 1 1/2 Einfacher Anschluss des Außenmoduls am Fremdfernwärmerohr		9147599	H31	49,00
	Kürzungsset für Vorlauf- und Rücklauf	CHA	2075113	H31	26,03
	Bodenkonsole CHA-Monoblock <ul style="list-style-type: none">• Bodenkonsole für einen erhöhten Stand• Reduziert die Verschmutzung des Außenmoduls• Vorteile für Gebiete mit höherer Schneefallintensität	CHA	9146878	H31	459,00
	Verkleidung Bodenkonsole <ul style="list-style-type: none">• Optional passend für CHA-Monoblock Bodenkonsole• Für eine hochwertige und geschlossene Optik• Set bestehend aus Verkleidungsblechen und mattschwarzen Designschrauben	Bodenkonsole CHA	9147102	H31	260,00
	Wandkonsole CHA-Monoblock <ul style="list-style-type: none">• Wandkonsole für einen erhöhten Stand• Platzsparende und unauffällige Lösung für Massivbauwände• Robuste Lösung für anspruchsvolle Einsatzzwecke• Max. Windlastzone 3• Schneelast bis max. 100kg/m²	CHA-Monoblock	2486375	H31	474,00
	Tragegurte bestehend aus: Zwei extrem widerstandsfähigen mehrfach verwendbaren Hebegurten mit verstärkten Schlaufen. Nach EN 1492-1. Material: Polyester, 2-lagig, Länge je 2m, Tragfähigkeit 1000 Kg.	CHA	2486399	H31	92,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Gerätekonsole <ul style="list-style-type: none"> zum Befestigen der Wandgeräte an der Decke vor der Estrichverlegung Estrichtrocknung ohne Speicher möglich Montage des Speichers erst nach der Fertigstellung der Bodenbeläge Befestigungsmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß 25 Ltr. in Kombination mit CEW-2-200 geeignet für Rohbauhöhen von 2,50m bis 2,75m zum Befestigen der Wandgeräte am Boden Geräteabstand zum Boden max. 400mm Befestigungsmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß 25 Ltr. 	BWL-1S(B)	2484830	H31	281,00
	Bodenkonsole zur Befestigung des Außenmoduls, feuerverzinkt inkl. 4 Schwingungsdämpfern, Höhe 300mm	BWL-1S(B)	2484747	H31	364,00
	Wandkonsole zur Befestigung des Außenmoduls, feuerverzinkt inkl. 4 Schwingungsdämpfern <p>Hinweis: Wandkonsole nur an Wände mit hohem Flächengewicht (>250 kg/m²) verwendbar. Leichtbauwände oder Ständerbauweise sind unzulässig.</p>	BWL-1S(B)	2484749	H31	428,00
	Pufferspeicher CPU-1-50 Wandhängender oder bodenstehender Puffer mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Betrieb als Trenn- oder Reihenspeicher möglich. Betriebsdruck: 3bar, Inhalt 50l Anschlüsse: 4xG1" AG Gewicht: 28kg Abmessung: 360×790×356mm BxHxT	BWL-1S(B) CHA-Monoblock	9146529	H45	990,00
	Anschlussset für Reihenspeicher für die Montage des CPU-1-50 rechts neben die Inneneinheit mit integriertem Überstromventil.	CPU-1-50 (BWL-1S(B) CPU-1-50 (CHA)	9146591 9147111	H46 H46	520,00 371,00
	Anschlussset für Trennspeicher für die Montage des CPU-1-50 rechts neben die Inneneinheit	CPU-1-50 (BWL-1S(B) CPU-1-50 (CHA)	9146592 9147112	H46 H46	274,00 168,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Warmwasserspeicher CEW-2-200 für Zentrale <ul style="list-style-type: none"> in Kombination mit BWL-1S(B)-07/10/14 als Wärme-Zentrale übereinander aufstellbar 75mm PU-Hartschaumwärmedämmung für geringste Abstrahlverluste hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit Doppelwendel für komfortable Warmwasserbereitung Schutzanode von vorne zugänglich, Behälter innen spezialemailliert Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung KFE-Hahn und Tauchhülse bereits eingebaut 5 Anschlüsse 1" RP für WW, KW, ZK, VL und RL <p>Gewicht: ca. 145kg Abmessungen: 650 × 650 × 1250mm (B × T × H) Gesamthöhe Zentrale: 2080mm Betriebsdruck: 10bar Speicherinhalt: 180Ltr.</p>	BWL-1S(B)	9146188	H45	3355,00
	Anschluss-Set CEW-2-200 für Zentrale zur Verbindung von Innenmodul und Speicher bestehend aus: steckbaren Geräteanschlüssen mit KFE-Hahn und Edelstahlwellrohren mit 1" AG Anschlussmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß	CEW-2-200	2071878	H46	329,00
	Verrohrungsverkleidung Zentrale mit gestanzten Ductführungen für die Anschlussführung links und rechts	CEW-2-200	9146189	H31	127,00
	Halter für 25 Ltr. Ausdehnungsgefäß zur Befestigung an der Rückwand des Innenmoduls	CEW-2-200	9146217	H31	22,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	<p>Schutzgitter zum Schutz des Verdampfers</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Befestigung • pulverbeschichtet in Gerätefarbe 		BWL-1S(B)-10-16 BWL-1S(B)-05/07	2485019 2485039	H31 H31	220,00 220,00
	<p>Drei-Wege-Umschaltventil bestehend aus: Motor (SPST) für Dreiwege-Umschaltventil mit 1,5m Anschlusskabel, 3-Wege-Mischer</p> <p>DN 32 Rp 1 1/4", 24V, Kvs 16 DN 32 Rp 1 1/4" 230V, Kvs 16</p> <p>DN 40 Rp 1 1/2" 230V, KVS 25</p> <p>DN 50 Rp 2" 230V, Kvs 40</p>		BWL-1 / BWS-1 CHA-/BWL-1S(B)-Kaskade CHA-/BWL-1S(B)-Kaskade CHA-/BWL-1S(B)-Kaskade	9146530 9147610 9147611 9147612	H31 H31 H31 H31	200,00 424,00 482,00 525,00
	<p>Drei-Wege-Umschaltventil Heizung / Kühlung 230V als zusätzliches Umschaltventil mit 5m Kabel verdrahtet</p> <p>Anschlüsse 1"IG, kvs = 12</p>	BWL-1S(B)	2745446	H31	171,00	
	<p>Drei-Wege-Umschaltventil Bestehend aus: Motor 230 V, 3-Wege-Umschaltventil, Anschlusskabel Anschlüsse 1" IG, kvs = 12</p>	CHA, CGB-2-38/55	9146880	H31	228,00	
	<p>2-Wege-Sperrventil für Kühlbetrieb Optional für Anlagen mit realisierten Kühlbetrieb. Schützt den Pufferspeicher vor dem kalten Vorlauf während Kühlbetrieb</p>	Heizkessel, Wärmepumpen, CGB-35/50/-K-40-35	9146879	H31	208,00	
	<p>Schwerkraftbremse / Rückschlagventil Messing, für Einbau zwischen Gerätavorlauf und Hydraulischer Weiche mit 2 Innengewinden Anschluss 1".</p> <p>(nur in Verbindung mit Kaskadenmodul KM)</p>		201122899	H40	28,40	

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Mikroblasenabscheider zum Abscheiden von Stickstoff, Sauerstoff und Kohlendioxid aus dem Heizungssystem. 1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h		2070407 2072251	H40 H40	226,00 250,00
	Hinweis: WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf. Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammbabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.				
	Wärmedämmung für Mikroblasenabscheider 1¼" / 1½"		1669276	H40	95,00
	Schlammbabscheider Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammbabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen. WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.		2071879 2072246	H40 H40	319,00 346,00
	Hinweis: Bitte berücksichtigen Sie die richtige Einbauposition in das Heizsystem. Hinweise finden sich der Montage- und Bedienungsanleitung der Wärmepumpe. Für die CHA-Monoblock muss ein Schlammb- und Magnetitabscheider als funktionsnotwendiges Zubehör installiert werden.				
	Wärmedämmung 1¼" / 1½" für Schlammbabscheider inkl. Magnetitabscheider		1669271	H40	99,00

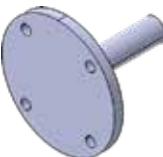
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Schlammabscheider, drehbar</p> <ul style="list-style-type: none"> Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle Mit besonders leistungsfähigem abnehmbaren Magnet Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzrpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit ist ein Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.</p> <p>WOLF empfiehlt zur wirkungsvollen Entfernung von Luft- und Mikroblasen einen Mikroblasenabscheider im Heizungs-Vorlauf.</p> <p>1½" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h</p> <p>Hinweis: Bitte berücksichtigen Sie die richtige Einbauposition in das Heizsystem. Hinweise finden sich der Montage- und Bedienungsanleitung der Wärmepumpe. Für die CHA-Monoblock muss ein Schlamm- und Magnetitabscheider als funktionsnotwendiges Zubehör installiert werden.</p>		2075009 2075010	H40 H40	376,00 490,00
	<p>Wärmedämmung</p> <p>für Schlammabscheider (drehbar) inkl. Magnetitabscheider</p> <p>1¼" 1½"</p>		1669603 1669604	H40 H40	97,00 97,00
	<p>Kältemittelleitungen</p> <p>aus hochwertigem Kupferrohr mit Wärmedämmung Temperaturbeständigkeit bis 120°C</p> <p>10×1mm (Dämmstärke 9mm) 10m-Rolle 10×1mm (Dämmstärke 9mm) 25m-Rolle 16×1mm (Dämmstärke 10mm) 10m-Rolle 16×1mm (Dämmstärke 10mm) 25m-Rolle 6×1mm und 12×1mm, 10m-Rolle 6×1mm und 12×1mm, 25m-Rolle</p>	BWL-1S(B) BWL-1S(B) BWL-1S(B) BWL-1S(B) BWL-1S(B) BWL-1S(B)	2071803 2071805 2071804 2071806 2072479 2072480	H31 H31 H31 H31 H31 H31	258,00 472,00 284,00 660,00 355,00 820,00
	<p>Klebeband für Kältemittelleitung</p> <p>zum Abdecken von Bauteilen und Verbindungsstellen im Kältekreis selbstklebend, Rollenbreite 50mm, Farbe weiß</p>	BWL-1S(B)	9146477	H31	57,00

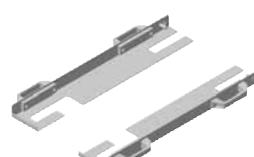
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Anschluss-Set Euro Bördeladapter zum Hartlöten an Kältemittelleitungen bestehend aus: 2 Euroadapters 5/8" inkl. 2 Kupferdichtungen 2 Euroadapters 7/8" inkl. 2 Kupferdichtungen	BWL-1S(B)	2484750	H31	103,00
	Kupferdichtring (5 Stück) Ersatz für Euro Bördeladapter 5/8" für 10x1mm Kältemittelleitungen 7/8" für 16x1mm Kältemittelleitungen	BWL-1S(B) BWL-1S(B)	2071873 2071874	H31 H31	17,10 25,40
	Verbindungs-Set für Kälteleitungen zum Verbinden von Kältemittelleitungen mit Bördelanschlüssen bestehend aus: je 1 Doppelnippel mit 2 Überwurfmuttern Durchmesser: 6 + 12mm Durchmesser: 10 + 16mm	BWL-1S(B)-05 BWL-1S(B)-07/10/14/16	2485246 2484705	H31 H31	65,00 64,00
	Ablaufheizung Kondensatwanne mit integriertem Frostschutzthermostat, zur Montage in die Kondensatwanne des Außenmoduls	BWL-1S(B)	9146214	H31	244,00
	Heizstab zum einfachen Nachrüsten in BWL-1SB steckerfertig verdrahtet 6kW	BWL-1SB	274546099	H31	491,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Warmwasserspeicher CEW-1-200 mit BWS-1-06/08/10 als Zentrale kombinierbar mit BWW-1-07/11 als Zentrale kombinierbar mit CPM-1-70 als Hydrotower für BWL-1-08/10</p> <p>Kombinierbar mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum, von vorne zugänglicher Schutzanode, speziellmailliert, hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit Doppelwendel</p> <p>Wärmetauscherfläche: 2,3m² Betriebsdruck: 10bar Speicherinhalt: 180Ltr. Heizungsanschlüsse: G 1½" Gewicht: 147kg</p> <p>Abmessungen: 600 × 650 × 1290mm (B x T x H)</p>	BWL-1-08/10, BWS-1-06/08/10, BWW-1-07/10	9145460	H45	3045,00
	<p>Hydraulische Weiche bis 18 m³/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 200 × 120 mm und vier Anschlussflanschen DN80/PN6, 1/2" Entlüftungsventil montiert, 2" Verschlußkappe montiert, 1/2" Tauchhülse (l=100 mm) montiert, mit montierter Blindflanschplatte für opt. Einbau eines Magnetitabscheiders</p>	Kaskaden CGB-2-75/100 MGK-2 CHA	2075380	H40	2120,00
	<p>Dämmung für Hydraulische Weiche 18 m³/h bestehend aus: Halbschalen mit Ausschnitten für alle Stutzen, 65 mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel</p>	Hydraulische Weiche 18 m ³ /h	2075381	H40	790,00
	<p>Magnetitabscheider für Hydraulische Weiche 18 m³/h Blindflansch DN100 PN6 mit Dichtung und Magnetitkerze 40×160 (DxL)</p>	Hydraulische Weiche 18 m ³ /h	2075382	H40	735,00

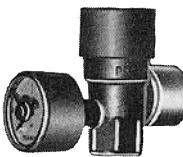
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 	Pufferspeicher CPM-1-70 CPM-1-70 mit CEW-1-200 als Hydrotower kombinierbar mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum, Betrieb als Trennspeicher oder Reihenspeicher möglich, eingebaute Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) und Um-schaltventil zur Warmwasserbereitung, inkl. 4m Anschlusskabel zum WPM-1, wärmege-dämmte Sicherheitsgruppe Betriebsdruck: 3bar Inhalt: 70Ltr. Anschlüsse: G1½" Gewicht: 62kg Abmessungen: 600 × 650 × 740mm (B x T x H) CPM-1-70/7 (7m Pumpe) CPM-1-70/8 (8m Pumpe)				
		BWL-1-08/10 BWL-1-12	9145458 9145459	H45 H45	2435,00 2820,00
	Schlauch Anschluss-Set geeignet zur hydraulischen Anbindung für CEW-1-200 und BWS-1-6/8/10 bzw. BWW-1-07/11 als Zentrale oder CEW-1-200 und CPU-1-70 als Hydrotower. Gedämmte Edel-stahlwellenschläuche mit Überwurfschrau-bung flachdichtend 2 x G1½", L = 1400/1950mm	BWL-1 / BWS-1 / BWW-1	2484095	H31	190,00
	Hebevorrichtung Vorrichtung zum Anheben der BWS-1 und des CPM-1. Damit können BWS-1 und CPM-1 auch auf den CEW-Speicher gehoben werden.	BWS-1 / CPM-1-70	9145566	H31	167,00
	Flanschplatte DN110 mit Anschluss 1½" für Elektrozusatzeizung E2 bzw. E4,5	CEW-1-200 / CEW-2-200 (nur 2,0kW) SEW-1-300/400 SEM-1W-360	2483991	H46	86,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Thermometer	SEW-1-300/400, SEM-1W-360, SEM-1, SEM-2	2039052	H41	31,30
	<p>Verrohrungsgruppe Heizkreis DN32 bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) selbst-regelnd, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×250×260</p> <p>DN32: Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangsverschraubung Δp=150 mbar bei V=3100 l/h bei Δt 10K bis 36kW, bei Δt 15K bis 54kW bei Δt 20K bis 72kW</p> <p>DN32-60</p> <p>Hinweis: Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich</p>		2072136	H40	1040,00
	<p>Verrohrungsgruppe Mischerkreis DN32 bestehend aus: Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20) selbst-regelnd, montierter Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmsschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft.</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384×250×260</p> <p>DN32: 3-Wege-Messing-Mischer kvs=18 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangsverschraubung Δp=150 mbar bei V=3000 l/h bei Δt 10K bis 35kW bei Δt 15K bis 52kW bei Δt 20K bis 70kW</p> <p>Hinweis: Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich. Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>		2072140	H40	1555,00

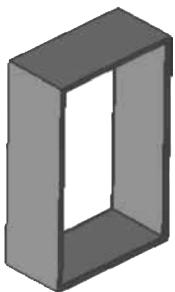
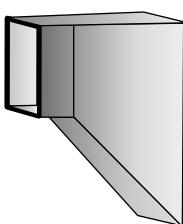
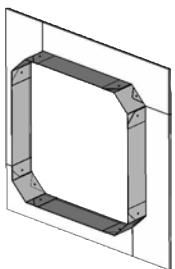
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Wandhalterungsset für Verrohrungsgruppen Heiz-/ Mischerkreis Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen. für Heiz-/ Mischerkreise DN25 für Heiz-/ Mischerkreise DN32		2072199 2072200	H40 H40	37,80 38,30
	Hinweis: Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!				
	Schmutzfänger 1½" zum Einbau in den Heizungs- und Solerücklauf Gehäuse aus Messing, Sieb aus Edelstahl Hinweis: Zum Schutz der Wärmepumpe zwingend erforderlich!	BWS-1	2484398	H31	62,00
	Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Anschlüsse G 1½"; Baulänge 180mm mit steckbarer Wärmedämmung Netzkabel mit Molexstecker (Länge 4m) und Verbindungskabel zur Steuerung mit Stecker (Länge 4m) Wilo Yonos Para 25/7,5 Wilo Stratos Para 25/1-8	BWL-1-08/10 BWL-1-12/14	9145462 9145463	H31 H31	338,00 705,00
	Hinweis: Bereits im Lieferumfang des Puffer-Speicher CPM-1-70 enthalten.				
	Sicherheitsgruppe Kleinverteiler mit Anschluss für Ausdehnungsgefäß ¾", für geschlossene Warmwasserheizungen bestehend aus: Sicherheitsventil mit 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, komplett montiert mit diffusionsdichter Wärmedämmung	BWL-1	2071383	H31	93,00
	Hinweis: Bereits im Lieferumfang des Puffer-Speicher CPM-1-70 enthalten.				
	Sicherheitsventil mit Manometer 3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen bis 50kW, Anschluss ½" Innengewinde, Ausblas ¾" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar	BWL-1	240046599	H40	61,00
	Übergangsverschraubung zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1¼" Außengewinde. (1 Satz = 2 Stück)	Heizkessel, BWS-1 / BWW-1	2012086	H40	32,70
	Automatisches Entlüftungsventil mit Absperrautomatik Anschluss ½" Außengewinde	Heizkessel, Wärmepumpen	2400486	H40	20,60

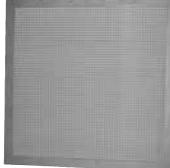
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Differenzdruck-Überströmventil in Eckausführung 1" DN25 1" IG - 1 1/4" AG inkl. Verschraubung Einstellbereich: 50-500 mbar	Wärmepumpen	2072388	H31	174,00
	Ausdehnungsgefäß für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur 25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung) 35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr. 50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr. 80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr. 100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr. 140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr. 200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400450 2400455 2400458 2400462 2400470 2400471 2400472	H40 H40 H40 H40 H40 H40 H40	83,00 118,00 153,00 208,00 411,00 486,00 585,00
	Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m Lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt. zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr. zusätzlich mit Kappenventil ¾" - 25-50 Ltr.		2012081 2012080	H40 H40	216,00 153,00
	3-Wegemischer DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs 40		2744673 2744674 2744675 2744676 2744677	H40 H40 H40 H40 H40	89,00 97,00 102,00 159,00 189,00
	4-Wegemischer DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs 40		8908809 8908810 8908811 8908812 8908813	H40 H40 H40 H40 H40	97,00 102,00 109,00 140,00 167,00
	Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50	3/4-Wege-Mischer	2269715	H40	306,00
	Schlauch Anschluss-Set geeignet zur hydraulischen Verbindung. Edelstahlwellschläuche mit Überwurfschraubung flachdichtend 2 x G1½", L = 1000mm	BWL-1 / BWS-1 / BWW-1	2484112	H31	144,00

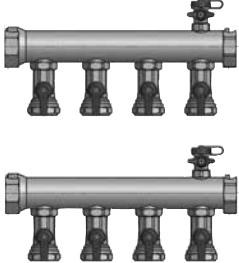
Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Luftkanal gerade für Luftansaug direkt am Gerät, aus Glasfaserleichtbeton (GFB) mit Innendämmung aus Steinwolle, mit Glasvlies abgedeckt, wärme- und schallgedämmt, feuchtigkeitsbeständig, 1320 x 825mm, L = 440mm, Gewicht 19kg	BWL-1	2483982	H31	327,00
	Luftkanal Ansaugreduzierung von 1320 x 825mm auf 600 x 600mm, für Luftansaug direkt am Gerät, aus Glasfaserleichtbeton (GFB) mit Innendämmung aus Steinwolle, mit Glasvlies abgedeckt, wärme- und schallgedämmt, feuchtigkeitsbeständig, mit Leiteinrichtung zur Luftführung L = 985mm, Gewicht 25kg	BWL-1	2484094	H31	925,00
	Luftkanal Dichtband-Set für die komplette Abdichtung von Luftsaug und Luftausblas einer Wärmepumpe bestehend aus: jeweils einem stirnseitigen und einem umfangseitigen Dichtband	BWL-1	2484052	H31	83,00
	Luftkanal flexibel wärme-/schallgedämmt für den Anschluss an den Luftausblas der Wärmepumpe DN 630mm mit ca. 30mm Wärmedämmung. Integrierte Dampfsperre geeignet für den Temperaturbereich -20°C bis +40°C. Brandschutz nach DIN 4102-B2, bzw. M1 Länge 3 m	BWL-1	2483900	H31	650,00
	Anschlussset für Luftkanal flexibel für den Anschluss an den Luftausblas der Wärmepumpe zur Anbindung und Fixierung, erforderlich wenn die Länge des Luftkanal flexibel > 1 m ist! bestehend aus: 2 Befestigungsbändern, 2 Gewindestangen M8 (Länge 1 m), Kanalband 50mm breit, sowie Besfestigungs- und Montagematerial	BWL-1	2484089	H31	143,00
	Luftkanal flexibel Anschlussrahmen für den bauseitigen Anschluss an einer Wanddurchführung inkl. Befestigungsmaterial	BWL-1	9145470	H31	137,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Luftkanal Bogen 90° DN 600 x 600mm für Luftausblas, aus Glasfaserleichtbeton (GFB) mit Innendämmung aus Steinwolle, mit Glasvlies abgedeckt, wärme- und schallgedämmt, feuchtigkeitsbeständig, L x B = 1150 x 750mm, Gewicht 20kg Hinweis: Für Luftansaug nur in Kombination mit Ansaugreduzierung (Art.-Nr. 24 84 094) möglich.	BWL-1	2483979	H31	760,00
	Luftkanal gerade 600 x 600mm für Luftausblas, aus Glasfaserleichtbeton (GFB) mit Innendämmung aus Steinwolle, mit Glasvlies abgedeckt, wärme- und schallgedämmt, feuchtigkeitsbeständig L = 625mm, Gewicht 15kg L = 1250mm, Gewicht 28kg	BWL-1 BWL-1	2483980 2483981	H31 H31	233,00 468,00
	Luftkanal Verbinder (Gipsbinden) zum Verbinden und Verkleben von Glasfaserleichtbetonkanälen (GFB-Kanäle), B= 100mm - 10 Rollen		2484053	H31	96,00
	Luftkanal Abschlussrahmen 600 x 600mm für bauseits gekürzte Kanäle	BWL-1	2483983	H31	34,00
	Luftkanal Schutzgitter 710 x 710mm bei Geräteaufstellung unterhalb der Erdgleiche Maschenweite 12,7mm, Bohrungen 4 x 8mm	BWL-1	2483265	H31	95,00
	Wetter- und Schutzgitter bei Geräteaufstellung oberhalb der Erdgleiche 600 x 600mm für Ausblasseite für Ansaugseite mit Reduzierung 1320 x 825mm für Ansaugseite ohne Reduzierung	BWL-1-08/10/12/14 BWL-1-08/10/12/14	2484233 2484255	H31 H31	377,00 540,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	Solekonzentrat für den Solekreis auf Monoethylenglykol-Basis mit hoher Wärmeaufnahme und wirk samen Schutzstoffen gegen Korrosion. Das Konzentrat muss vor dem Befüllen der Anlage im Verhältnis 1 : 3 mit Wasser gemischt werden. Inhalt: 3 Ltr. / Gewicht: 3,4 kg Inhalt: 20 Ltr. / Gewicht: 23kg		BWW-1 BWS-1	2484552 2483422	H31 H31	30,20 203,00
	Ausdehnungsgefäß Sole/Solar mit Befestigungsmaterial zur Wandmontage bis 50 Ltr.; 2,5 bar Vordruck 12 Ltr. 18 Ltr.		BWS-1 BWS-1	2444210 2444211	H21 H21	92,00 114,00
	Anschluss-Set Ausdehnungsgefäß für Solar und Sole bis 25 Ltr. bestehend aus: Flexschlauch (900mm lang), Kappenventil, Wandbügel			2483076	H21	87,00
	Soleverteiler bestehend aus: Sammelförderrohr für Vorlauf- und Rücklauf IG 2", Kugelhähne und je einem Füll- und Entleerungshahn und Dichtungen Kollektoranschlüsse: Klemmringverschraubung für PE-Rohr mit DN32 Außendurchmesser					
	Soleverteiler Ms 3-fach bis 6kW (PE 32x2,9) Soleverteiler Ms 4-fach bis 9kW (PE 32x2,9) Soleverteiler Ms 6-fach bis 12kW (PE 32x2,9) Soleverteiler Ms 8-fach bis 16kW (PE 32x2,9)	BWS-1-06 BWS-1-08 BWS-1-10/12 BWS-1-12/16	2483892 2483893 2483894 2483899	H31 H31 H31 H31	505,00 720,00 1005,00 1265,00	
	Hydraulisches Abgleichventil für den Brunnenkreislauf DN 25, 10 - 40 l/min DN 32, 20 - 70 l/min DN 40, 30 - 120 l/min			2070934 2070935 2070936	L50 L50 L50	304,00 374,00 494,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 	<p>Kühlmodul-Set BKM für passive Kühlung Vorgefertigte Einheit bestehend aus wärmedämmtem Plattenwärmetauscher und Hydraulik, 3-Wegemischer, Wandhalterung, Verkleidung aus ABS, Befestigungsset und Vorlauftemperaturfühler.</p> <p>Tiefe: 188mm Höhe: 401mm Breite: 498mm Gewicht: 15kg</p> <p>inkl. Wandsockel für Bedienmodul BM, Mischermodul MM, 3-Wege-Umschaltventil und einem Taupunktwächter zur Rohrmontage</p>	BWS-1 / BWW-1	9146073	H31	3540,00
	<p>Taupunktwächter-Set für den Anschluss von max. 3 Taupunktwächtern</p> <p>bestehend aus: 1 Taupunktwächter und 1 Verteilerkasten</p>	BWL-1S(B)	9146213	H46	560,00
	<p>Taupunktwächter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taupunktüberwachung jedes einzelnen Kühlkreises • Einstellbereich 75 - 100% r.F. <p>Für den direkten Anschluss an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MM-2, KM-2 V2 • Innenmodul CHA • Taupunktwächter-Set (Art. Nr.: 9146213 für BWL-1S(B)) 	CHA, BWS-1, BWW-1	9147290	H46	429,00

Zubehör Wärmepumpe

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	ISO-Rohr Länge 2000 mm DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP	2577362	H36	94,00
	ISO-Rohr Bogen 90° DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP	2577363	H36	33,20
	ISO-Rohr Bogen 45° DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP	2577364	H36	26,30
	Klemmring für ISO-Rohr Zum Geräteanschluss und pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 160	ISO-Rohr	2577365	H36	9,90
	Befestigungsschelle für ISO-Rohr DN 160	ISO-Rohr	2577405	H36	8,30
	Wandhaube DN 160, schwarz (RAL 9005)	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP	2575807	H36	121,00
	Wandhaube DN 160, weiß (RAL 9010)	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP	2575810	H36	121,00

Zubehör Wärmepumpe

Plattenwärmetauscher aus Edelstahl zur Systemtrennung inkl. Dämmhaube und Grundbefestigung

bestehend aus:

- Plattenwärmetauscher kupfergelötet
- Befestigungs-Set
- ISO-Dämmhaube mit Aluminium-Blechgehäuse mit Mineralwolldämmung und Schnellverschlüssen

Auslegung bei Temperaturbedingungen

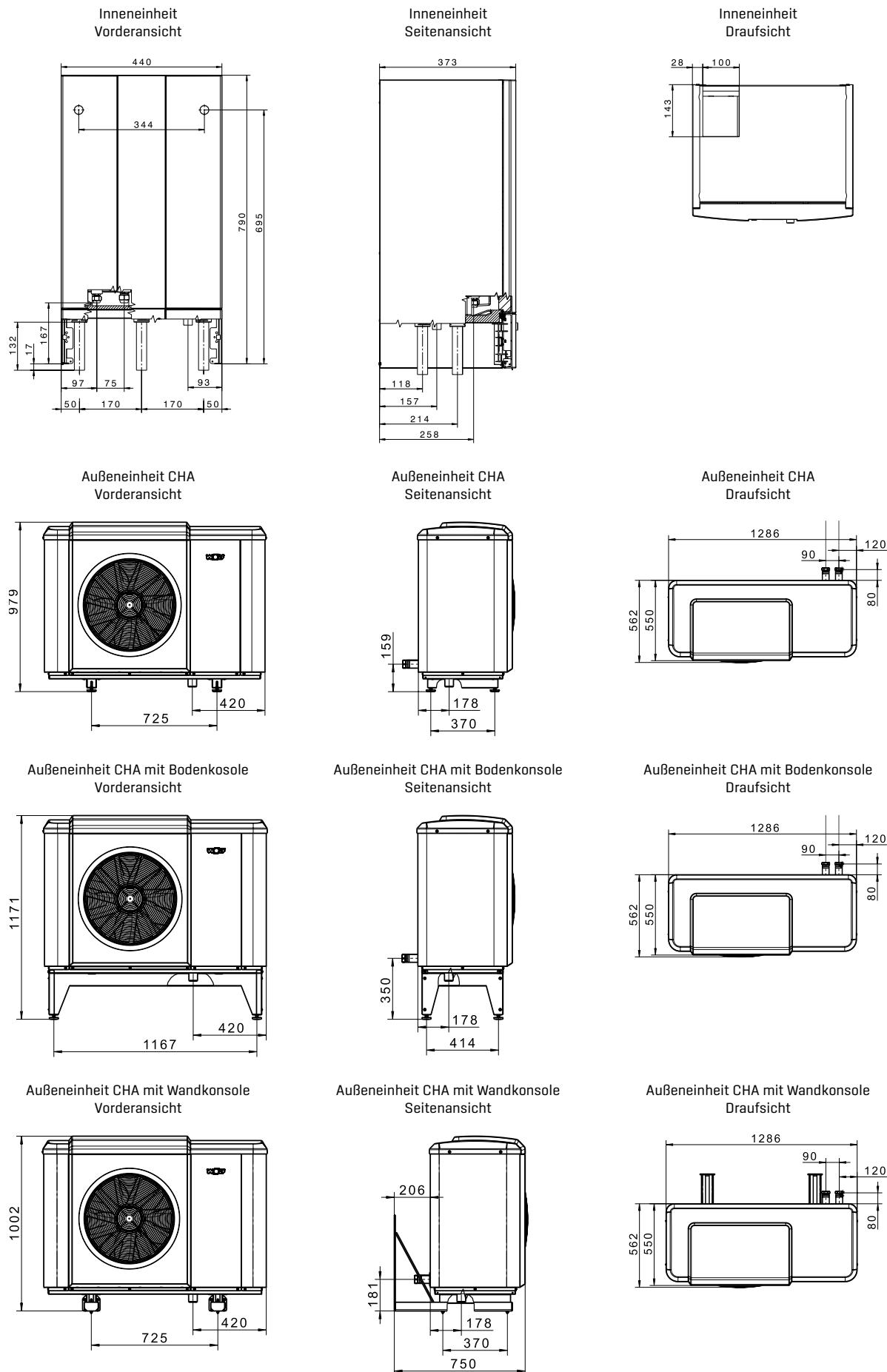
- Primär 40°C/33°C
- Sekundär 35°C/28°C
- max. Betriebsdruck 10bar
- max. Betriebstemperatur 110°C



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m ²	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
7	313 × 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071884	H42	515,00
10	313 × 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071885	H42	585,00
20	313 × 113	13 / 14	G 1" / G 1"	2071886	H42	675,00
21	313 × 113	8 / 9	G 1" / G 1"	2071887	H42	735,00
30	313 × 113	11 / 12	G 1" / G 1"	2071888	H42	780,00
40	313 × 113	10 / 11	G 1" / G 1"	2071889	H42	910,00
50	313 × 113	11 / 11	G 1" / G 1"	2071890	H42	1.050,00

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe CHA -07/400V CHA -10/400V



Die genannten Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen,
und verstehen sich ohne die gesetzliche Mehrwertsteuer.

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
CHA -07/400V
CHA -10/400V

TYP	CHA	07/400	10/400V
Abmessungen / Gewicht			
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1286 x 979 x 562	
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 x 790 x 340	
Gewicht Außeneinheit	kg	152	162
Gewicht Inneneinheit	kg	27	27
Technische Daten			
Kältekreis			
Kältemitteltyp / GWP	- / -	R290 / 3	R290 / 3
Füllmenge / CO ₂ eq	kg / t	3,1 / 0,009	3,4 / 0,010
Kältemaschinenöl		PZ46M	PZ46M
Füllmenge Kältemaschinenöl	ml	900	900
Kompressor - Typ / Anzahl		Scroll / 1	Scroll / 1
Heizleistung / COP			
A2/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,15 / 4,54	5,75 / 4,65
A7/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	4,50 / 5,47	4,10 / 5,72
A-7/W35 Nennleistung nach EN 14511	kW / -	5,88 / 2,73	7,95 / 2,88
Leistungsbereich bei			
A2/W35	kW	1,9 - 7,0	3,0-10,0
A7/W35	kW	2,2 - 7,0	3,5-10,0
A-7/W35	kW	1,6 - 6,8	2,2-9,8
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013			
η _s (35°C)* / P _{rated}	%/kW	194 / 6	191 / 8
η _s (55°C)* / P _{rated}	%/kW	148 / 6	141 / 8
Kühlleistung / EER			
A35/W18 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,01 / 5,83	6,01 / 5,92
A35/W7 Nennleistung nach EN14511	kW / -	3,43 / 3,86	4,81 / 4,04
Leistungsbereich bei A35/W18	kW / -	2,3 - 7,0	4,3 - 10,0
Leistungsbereich bei A35/W7	kW / -	1,9 - 6,5	3,1 - 8,3
Schall Ausseneinheit A7/W55 (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)			
Schallleistungspegel bei Nenn-Wärmeleistung (ErP)	dB(A)	52	53
Schallleistungspegel Tag max.	dB(A)	58	60
Schallleistungspegel im reduzierten Nachtbetrieb	dB(A)	49	51
Schalldruckpegel im reduzierten Nachtbetrieb (in 3 m Entfernung, frei aufgestellt)	dB(A)	32	34
Einsatzgrenzen			
Temperatur Betriebsgrenzen			
Heizbetrieb	°C	+15 bis +70	+15 bis +70
Kühlbetrieb	°C	+7 bis +30	+7 bis +30
maximale Hezwassertemperatur mit Elektroheizelement	°C	75	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft			
Heizbetrieb	°C	-22 bis +40	-22 bis +40
Kühlbetrieb	°C	+10 bis +45	+10 bis +45
Hezwasser			
Mindestvolumenstrom für Abtauung	l/min	27	27
Restförderhöhe bei minimalen Volumenstrom für Abtauung	mbar	420	400
maximaler Betriebsdruck	bar	3	3
Wärmequelle			
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m ³ / h	3300	3500
Anschlüsse			
Inneneinheit: Vorlauf von Ausseneinheit, Heizung Vorlauf, WW-Vorlauf	mm	28x1	28x1

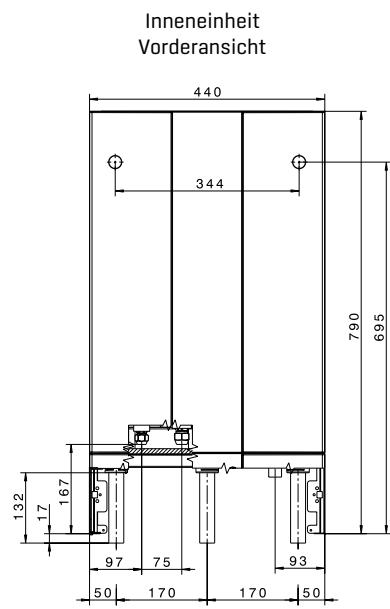
Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
CHA -07/400V
CHA -10/400V

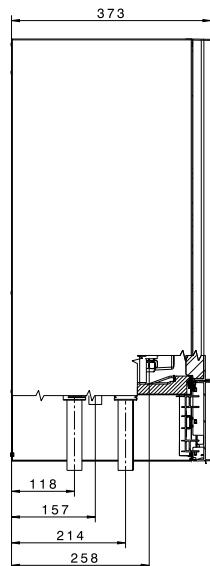
TYP	CHA	07/400	10/400V
Technische Daten			
Ausseneinheit:			
Vorlauf, Rücklauf	G(IG)	1 1/4" IG	5/4" IG
Kondensatwasseranschluss	DN	50	50
Elektrik Außeneinheit (ODU)			
Steuerung (ODU)			
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)
Max. Stromaufnahme	A	2,8	2,8
Inverter (ODU)			
Elektrischer Anschluss			siehe Elektrik Inneneinheit (IDU)
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	13	13
Max. Leistungsaufnahme Verdichter ²⁾ innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	4,8	5,75
Max. Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	8	9,5
Max. Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	6	6
Schutzart		IP 24	IP 24
Elektrik Inneneinheit (IDU)			
Steuerung (IDU)			
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	
Max. Stromaufnahme	A	6,5	6,5
Inverter (ODU) + E-Heizung (IDU)			
Elektrischer Anschluss		3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(B)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(B)
Max. Leistungsaufnahme E-Heizung	kW	9	9
Max. Leistungsaufnahme Heizkreispumpe	W	3 - 75	3 - 75
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	2	2
Max. Stromaufnahme E-Heizung (9 kW)	A	13 (400VAC)	13 (400VAC)
Max. Stromaufnahme			
Schutzart		IP 20	IP 21

Technische Daten

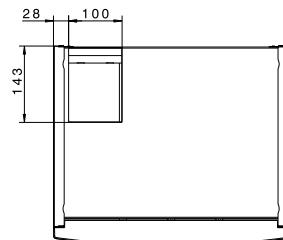
Luft/Wasser-Wärmepumpe
BWL-1S(B)-05/230V
BWL-1S(B)-07/230V
BWL-1S(B)-10/400V
BWL-1S(B)-14/400V
BWL-1S(B)-16/400V



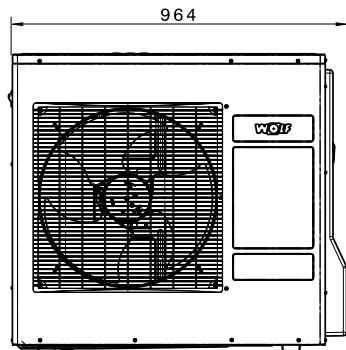
Inneneinheit
Seitenansicht



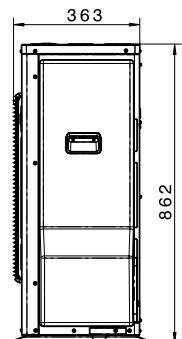
Inneneinheit
Draufsicht



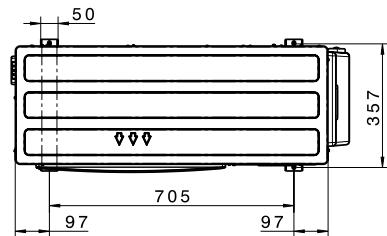
Außeneinheit BWL-1S[B]-05/07
Vorderansicht



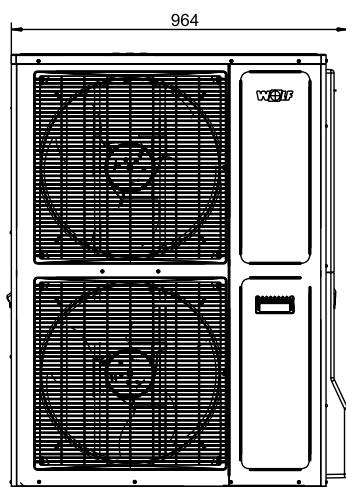
Außeneinheit BWL-1S[B]-05/07
Seitenansicht



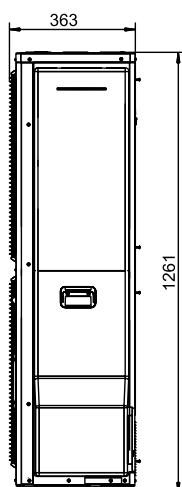
Außeneinheit BWL-1S[B]
Draufsicht



Außeneinheit BWL-1S[B]-10/14/16
Vorderansicht



Außeneinheit BWL-1S[B]-10/14/16
Seitenansicht



Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
BWL-1S(B)-05/230V
BWL-1S(B)-07/230V
BWL-1S(B)-10/400V
BWL-1S(B)-14/400V
BWL-1S(B)-16/400V

TYP	BWL-1S(B)	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Abmessungen / Gewicht						
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit (incl. Füße, incl. Fronttüren)	mm			964 × 1261 × 363		
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit (incl. Füße, incl. Fronttüren)	mm			440 × 790 × 340		
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg	66 / 33	66 / 33	110 / 33	110 / 35	110 / 37
Technische Daten						
Kältekreis		33	33	33	33	33
Kältemitteltyp / GWP		R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088	R410A/2088
Füllmenge / CO2eq	kg / t	2,15 / 4,49	2,15 / 4,49	2,95 / 6,16	2,95 / 6,16	3,5 / 7,31
maximale Kältemittelleitungslänge	m	25	25	25	25	25
nachzufüllende Kältemittelmenge bei Leitungslänge >12m - 25m	g/m	60	60	60	60	60
Kältemittelöl / Füllmenge	- / ml	FV68S/650	FV68S / 650	POE / 1100	POE / 1100	POE / 1100
Kompressor - Typ		Rollkolben	Rollkolben	Doppelroll-kolben	Doppelroll-kolben	Doppelroll-kolben
maximaler Betriebsdruck	bar	43	43	43	43	43
Heizleistung / COP nach EN14511						
A2/W35 Nennleistung	kW / -	3,4 / 3,7	5,0 / 3,5	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	11,0 / 3,3
A7/W35 Nennleistung	kW / -	5,2 / 4,9	7,3 / 4,8	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	13,8 / 3,6
A-7/W35 Max. Leistung	kW / -	5,1 / 2,9	6,2 / 2,7	8,1 / 2,7	8,7 / 2,7	10,9 / 2,4
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	1,9 - 6,6	1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	3,5 - 12,2
Leistungsbereich bei A7/W35	kW	2,1 - 6,9	2,3 - 9,1	5,6 - 12,2	5,6 - 13,5	5,9 - 14,0
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmeneffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013						
η_s (35°C)* / P _{rated}	%/kW	168/6	180/7	195/10	178/12	172/12
η_s (55°C)* / P _{rated}	%/kW	115/5	133/6	130/11	131/12	125/15
Kühlleistung / EER nach EN14511						
A35/W7 Nennleistung	kW / -	4,5 / 2,5	7,6 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	11,7 / 2,1
A35/W18 Nennleistung	kW / -	6,1 / 3,5	9,0 / 3,8	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	13,0 / 2,5
Leistungsbereich Verdichter bei A35/W18	kW	1,6 - 6,9	2,9 - 9,6	3,1 - 11,0	3,2 - 13,2	4,5 - 14,3
Schall Außeneinheit						
Schallleistungspegel (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)	dB(A)	59	61	61	63	64
bei A7/W55 bei Nenn-Wärmeleistung						
max. Schallleistungspegel	dB(A)	61	63	64	65	66
max. Schallleistungspegel bei reduzierten Nachbetrieb	dB(A)	56	56	57	57	57
Einsatzgrenzen						
Temperatur Betriebsgrenzen Heizbetrieb	°C	+20bis+55	+20bis+55	+20bis+55	+20bis+55	+20bis+55
Temperatur Betriebsgrenzen Kühlbetrieb	°C	+7bis+20	+7bis+20	+7bis+20	+7bis+20	+7bis+20
maximale Heizwassertemperatur mit E-Heizung	°C	75	75	75	75	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Heizbetrieb min/max	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Kühlbetrieb min/max	°C	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45
Heizwasser						
Mindestvolumenstrom	l / min	15	15	21	25	25
Wasservolumenstrom nominal (5K)	l / min	16	19,7	28,8	34,1	40,2
Wasservolumenstrom maximal (4K)	l / min	24,7	24,7	36	42,7	49,2
Druckverlust Wärmepumpe bei nominal (5K)	mbar	54	78	121	141	194
Restförderhöhe bei nominalen Wasservolumenstrom	mbar	540	490	550	460	310
maximaler Betriebsdruck	bar	3	3	3	3	3

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe

BWL-1S(B)-05/230V

BWL-1S(B)-07/230V

BWL-1S(B)-10/400V

BWL-1S(B)-14/400V

BWL-1S(B)-16/400V

TYP	BWL-1S(B)	05/230V	07/230V	10/400V	14/400V	16/400V
Technische Daten						
Wärmequelle						
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m ³ / h	2600	2600	3500	4200	4200
Anschlüsse						
Anschluss HZ Vorlauf / Rücklauf / Warmwasser Vorlauf	mm	28×1	28×1	28×1	28×1	28×1
Anschluss Kältemittelleitungen	UNF	7/16 + 3/4	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8
Dimension Kältemittelleitungen	mm	6×1 + 12×1	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1
Dimension Kondensatwasserleitung Außeneinheit	mm	16	16	16	16	16
Elektrik Außeneinheit						
Netzanschluss / Absicherung Außeneinheit		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)		3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)		
max. Leistungsaufnahme Ventilatoren	W	57	57	70	102	102
Leistungsaufnahme Standby	W	9	9	21	21	21
max. Leistungsaufnahme Verdichter innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	3,6	3,6	5	6,3	6,3
max. Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	16	16	8	10	10
Anlaufstrom Verdichter	A	10	10	10	10	10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	25	25	16	16	16
Einschaltstrom (Aufladen der DC Kondensatoren)	A	35	35	30	30	30
Schutzart Außeneinheit		IP 24	IP 24	IP 24	IP 24	IP 24
Maximale Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	6	6	6	6	6
Elektrik Inneneinheit						
Netzanschluss / Absicherung Heizelement		Wahlweise 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) oder 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)				
Netzanschluss / Absicherung Steuerspannung		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)				
Leistungsaufnahme E-Heizung	kW	2 / 4 / 6				
Leistungsaufnahme Pumpe	W	3 - 45	3 - 45	3-75	3-75	3-75
Leistungsaufnahme Standby	W	5	5	5	5	5
Maximale Stromaufnahme E-Heizung (6 kW) ¹⁾	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)				
Schutzart Inneneinheit		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

¹⁾ Bei BWL-1SB als Zubehör

Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe
BWL-1SB-14/230
BWL-1SB-10/230

TYP	BWL-1S(B)	10/230V	14/230V
Technische Daten			
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit (incl. Füße, incl. Fronttüren)	mm	964 × 1261 × 363	
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit (incl. Füße, incl. Fronttüren)	mm	440 × 790 × 340	
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg	110 / 30	110 / 32
Kältekreis			
Kältemitteltyp / GWP	- / -	R410A / 2088	R410A / 2088
Füllmenge / CO ₂ eq	kg / t	2,95 / 6,16	2,95 / 6,16
maximale Kältemittelleitungslänge	m	25	25
nachzufüllende Kältemittelmenge bei Leitungslänge >12m - 25m	g/m	60	60
Kältemittelöl		FV50S	FV50S
Füllmenge Kältemittelöl	ml	1700	1700
Kompressor - Typ		Scroll	Scroll
maximaler Betriebsdruck	bar	43	43
Heizleistung / COP nach EN14511			
A2/W35 Nennleistung	kW / -	7,7 / 3,5	9,6 / 3,3
A7/W35 Nennleistung	kW / -	11,1 / 4,7	14,1 / 4,3
A-7/W35 Max. Leistung	kW / -	7,7 / 2,5	9,5 / 2,5
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	3,6 - 9,5	3,6 - 10,9
Leistungsbereich bei A7/W35	kW	2,5 - 8,4	2,5 - 9,9
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennergieleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013			
η _s (35°C)* / P _{rated}	%/kW	150/10	150/12
η _s (55°C)* / P _{rated}	%/kW	111/10	111/11
Kühlleistung / EER nach EN14511			
A35/W7 Nennleistung	kW / -	6,6 / 2,7	8,2 / 2,5
A35/W18 Nennleistung	kW / -	8,5 / 3,4	10,1 / 2,9
Leistungsbereich Verdichter bei A35/W18	kW	4,9 - 11,2	4,9 - 12,9
Schall Außeneinheit			
Schallleistungspegel (in Anlehnung an EN 12102/ENISO 9614-2) bei A7/W55 bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	63	63
max. Schallleistungspegel	dB(A)	65	64
max. Schallleistungspegel bei reduzierten Nachbetrieb	dB(A)	58	58
Einsatzgrenzen			
Temperatur Betriebsgrenzen Heizbetrieb	°C	+20 bis +55	+20 bis +55
Temperatur Betriebsgrenzen Kühlbetrieb	°C	+7 bis +20	+7 bis +20
maximale Heizwassertemperatur mit Elektrozusatzheizung	°C	75	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Heizbetrieb min/max	°C	-15 / +35	-15 / +35
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Kühlbetrieb min/max	°C	+10 / +45	+10 / +45
Heizwasser			
Mindestvolumenstrom	l / min	21	25
Wasservolumenstrom nominal (5K)	l / min	31,8	40,4
Wasservolumenstrom maximal (4K)	l / min	39,8	50,6
Druckverlust Wärmepumpe bei nominal (5K)	mbar	126	175
Restförderhöhe bei nominalen Wasservolumenstrom	mbar	530	340
maximaler Betriebsdruck	bar	3	3

Technische Daten

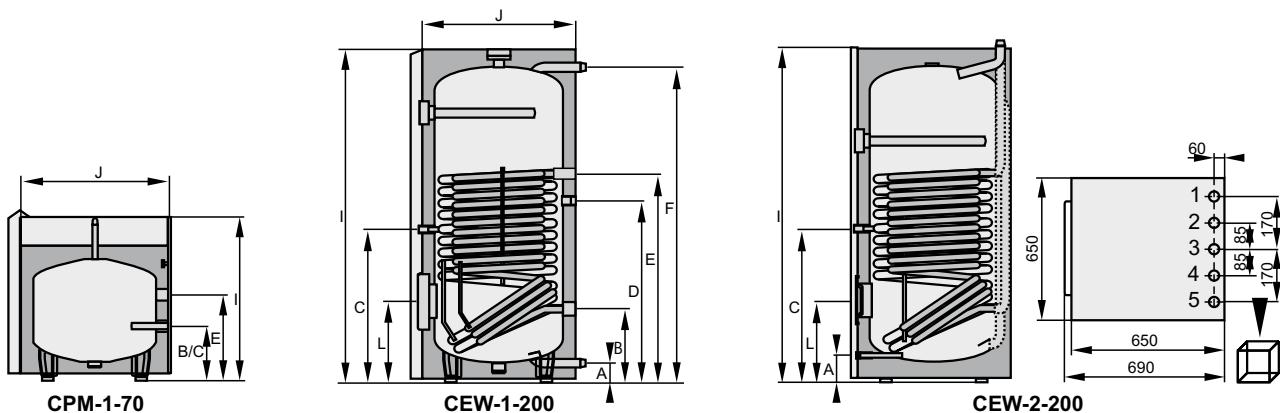
Luft/Wasser-Wärmepumpe
BWL-1SB-14/230
BWL-1SB-10/230

TYP	BWL-1S(B)	10/230V	14/230V
technische Daten			
Wärmequelle			
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m ³ / h	3800	3800
Anschlüsse			
Anschluss Heizung Vorlauf / Rücklauf / Warmwasser Vorlauf	mm	28×1	28×1
Anschluss Kältemittelleitungen	UNF	5/8 + 7/8	5/8 + 7/8
Dimension Kältemittelleitungen	mm	10×1 + 16×1	10×1 + 16×1
Dimension Kondensatwasserleitung	mm	16	16
Außeneinheit			
Elektrik Außeneinheit			
Netzanschluss / Absicherung Außeneinheit		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 25A (C)	
Leistungsaufnahme Standby		21	21
Leistung / Strom / cosp bei A7/W35		2,28 / 10,1 / 0,98	3,27 / 14,5 / 0,98
max. Leistungsaufnahme Verdichterstrom / cosp innerhalb der Einsatzgrenzen		5,4 / 24 / 0,92	6,4 / 28 / 0,92
Anlaufstrom Verdichter	A	10	10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	25	32
Einschaltstrom (Aufladen der DC Kondensatoren)	A	30	30
Schutzart Außeneinheit		IP 24	IP 24
Maximale Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	6	6
Elektrik Inneneinheit			
Netzanschluss / Absicherung Heizelement ¹⁾		Wahlweise 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) oder 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)	
Netzanschluss / Absicherung Steuerspannung		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	
Leistungsaufnahme E-Heizung ¹⁾	kW	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6
Leistungsaufnahme Pumpe	W	3 - 75	3 - 75
Leistungsaufnahme Standby	W	5	5
Maximale Stromaufnahme E-Heizung (6 kW) ¹⁾	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)	
Schutzart Inneneinheit		IP 20	

¹⁾ Bei BWL-1SB als Zubehör

Technische Daten

PUFFERSPEICHER
CPM-1-70/7 - 70/8
WARMWASSERSPEICHER
CEW-1-200, CEW-2-200



1 Split-Wärmepumpe Inneneinheit - Rücklauf / 2 Warmwasser / 3 Warmwasser - Zirkulation
 4 Kaltwasser / 5 Split-Wärmepumpe Inneneinheit - Vorlauf

TYP	CPM-1 CEW	70/7	70/8	- 1-200	- 2-200
Abmessungen					
Kaltwasseranschluss	A mm	-	-	90	-
Rücklauf Heizung	B mm	225	225	222	-
Speicherfühler Heizung	C mm	225	225	590	472
Zirkulation	D mm	-	-	697	-
Vorlauf Heizung	E mm	352	352	797	-
Warmwasseranschluss	F mm	-	-	1194	-
Gesamthöhe	I mm	740	740	1290	1290
Durchmesser mit Dämmung	J mm	600	600	600	-
Gehäusebreite / -tiefe		600 x 650	600 x 650	600 x 650	650 x 690
Wartungsflansch	L mm	-	-	324	322
Kippmaß		925	925	1395	1410
Gewicht					
Gewicht Gerät	kg	61	62	147	145

Technische Daten

Pufferspeicher
CPM-1-70/7 - 70/8
Warmwasserspeicher
CEW-1-200, CEW-2-200

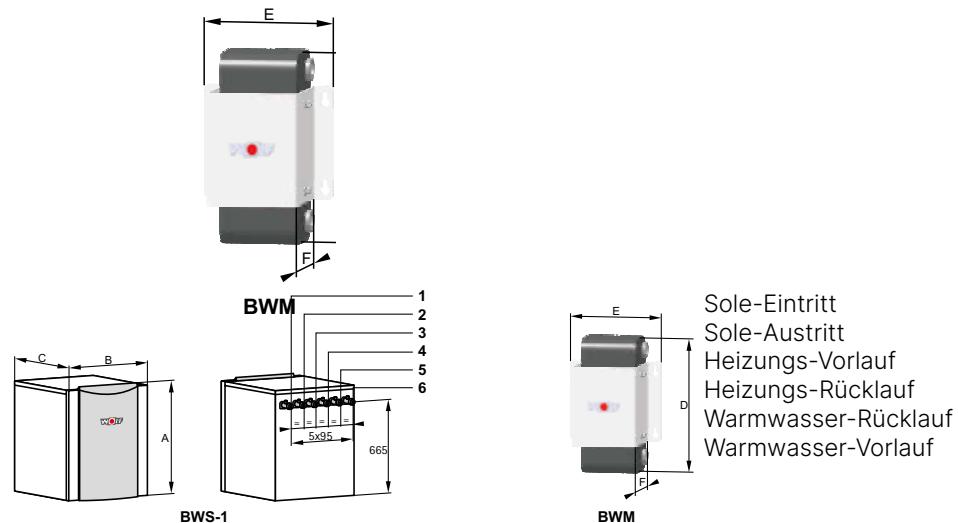
TYP	CPM-1 CEW	70/7	70/8	- 1-200	- 2-200
Technische Daten					
Speicherinhalt	Ltr.	70	70	180	180
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	0,89	0,89	1,5	1,21
Speicherdauerleistung tv 80/60°C - tww 10/45°C	KW - Ltr./h	-	-	20/490	20/490
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	-	-	2,9	3
Leistungskennzahl (Heizung)	NL50	-	-	1,4	1,6
Aufheizzeit 10kW - 10-50°C	min	-	-	59	60
Zapfmenge Warmwasser mit 40°C (TSP=55°C, 15 Ltr./min)	Ltr.	-	-	191	191
Primär-Heizwasser	bar/°C	3/95	3/95	3/95	3/95
Sekundär-Warmwasser	bar/°C	-	-	10/95	10/95
Flanschinnendurchmesser	mm	-	-	DN 110	DN 110
Kaltwasseranschluss		-	-	G1"	G1"
Rücklauf Heizung		G1½" AG	G1½" AG	G1½" AG	R1"
Zirkulation		-	-	G¾" AG	G1"
Vorlauf Heizung		G1½" AG	G1½" AG	G1½" AG	R1"
Warmwasseranschluss		-	-	G1"	G1"
Schutzanode		-	-	G1¼" IG	G1¼" IG
Elektrozusatzheizung		-	-	G1½" IG	-
Tauchhülse Speicherfühler (montiert)		½" IG	G½" IG	G1½" IG	G½" IG
Wärmetauscherfläche Heizung	m²	-	-	2,3	2,3
Wärmetauscherinhalt Heizung	Ltr.	-	-	17	17
Pumpentyp		Wilo Yonos Para 25/7,5 HE-Pumpe (EEI < 0,23)	Wilo Stratos Para 25/1-8 HE-Pumpe (EEI < 0,23)	-	-

PUFFERSPEICHER CPU-1-150

TYP	CPU-1	150
Technische Daten		
Energieeffizienzklasse		A
Speicherinhalt	Ltr.	50
Abmessungen mit Verkleidung		
Breite	mm	360
Höhe	mm	790
Tiefe	mm	356
Betriebsdruck	bar	3
Anschlüsse	G(AG)	4 × 1"
Gewicht	kg	28

Technische Daten

Wasser/Wasser-Wärmepumpe
BWW-1-07/11/13/15/21



TYP	BWW-1	07	11	13	15	21
Abmessungen						
Gesamthöhe BWS-1	A	mm	740	740	740	740
Gesamtbreite BWS-1	B	mm	600	600	600	600
Gesamttiefe BWS-1	C	mm	650	650	650	650
Gesamthöhe BWM	D	mm	355	355	355	545
Gesamtbreite BWM	E	mm	245	245	245	245
Gesamttiefe BWM	F	mm	200	200	200	200
Heizungsvor-/ -rücklauf Warmwasservor-/ -rücklauf Soleein-/ -austritt an der BWS-1	G (AG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Anschlüsse am BWM	G (AG)	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Gewicht						
Gewicht	kg	152	156	160	184	189

Technische Daten

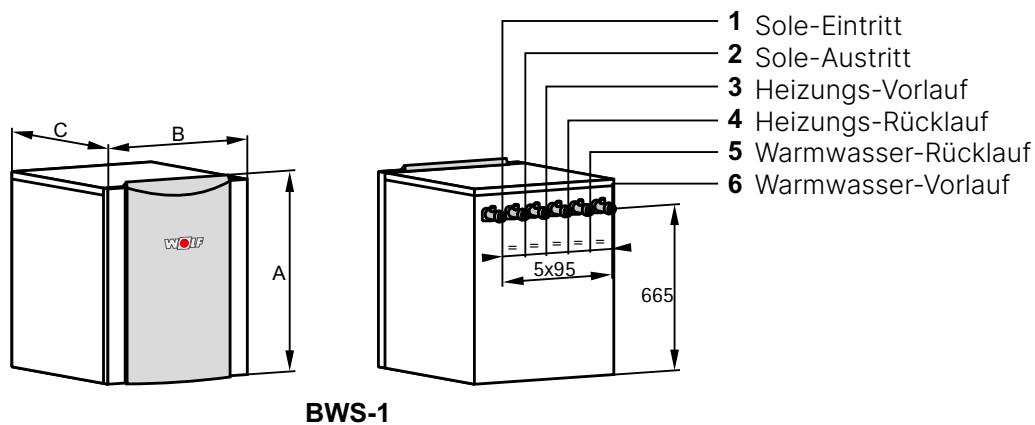
Wasser/Wasser-Wärmepumpe
BWW-1-07/11/13/15/21

TYP	BWW-1	07	11	13	15	21
Technische Daten						
bestehend aus:		BWS-1-06 + BWM-S	BWS-1-08 + BWM-S	BWS-1-10 + BWM-S	BWS-1-12 + BWM-L	BWS-1-16 + BWM-L
Heizleistung / COP nach EN14511						
W10/W35	kW / -	7,1 / 5,4	10,5 / 5,6	13,3 / 5,6	15,0 / 5,5	20,8 / 5,5
W10/W45	kW / -	6,9 / 4,2	10,0 / 4,4	12,2 / 4,3	14,0 / 4,3	19,3 / 4,3
W10/W55	kW / -	6,2 / 3,2	9,3 / 3,3	11,5 / 3,2	13,5 / 3,3	17,0 / 3,3
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmennennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013						
η_s (35°C)*/ P _{rated}	%/kW	184/7	194/11	193/13	193/15	191/21
η_s (55°C)*/ P _{rated}	%/kW	129/6	135/9	134/12	136/14	134/17
Schallleistungspegel	dB(A)	41	42	42	43	43
Schalldruckpegel in 1m Abstand um die Wärmepumpe gemittelt (im Raum)	dB(A)	39	40	40	41	41
Max. Betriebsdruck Heizkreis / Solekreis / Brunnenkreis	bar					
Temperatur Betriebsgrenzen Heizwasser	°C			+20 bis +63		
Temperatur Betriebsgrenzen Brunnenwasser	°C			+7 bis +22		
Kältemitteltyp / GWP (Kältekreis hermetisch geschlossen)		R407C / 1774	R407C / 1774	R407C / 1774	R407C / 1774	R407C / 1774
Füllmenge / CO2eq	kg / t-	1,8/3,19	2,0/3,55	2,25/3,99	2,8/4,97	3,15/5,50
Maximaler Betriebsdruck Kältekreis	bar	30	30	30	30	30
Kältemittel		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S
Volumen Sole in BWS-1 mit BWM	Ltr.	4,7	5,2	5,7	7,3	7,8
Heiz-Wasservolumenstrom minimal (7K) / nominal (5K) / maximal (4K) ¹⁾	Ltr./min	14,6/20,3 /25,4	21,4/30,1 /37,6	27,3/38,1 /47,6	30,7/43,0 /53,7	42,6/59,6 /74,5
Restförderhöhe bei dT 5K	mbar	530	430	340	420	150
3-Wege-Ventil für Warmwasserladekreis		integriert	integriert	integriert	integriert	integriert
Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Heizkreis				Wilo YonosPara 25/7,5		Wilo Stratos Para 25/1-8
Restförderhöhe für Verrohrung Solekreis (bei Volumenstrom in Ltr./min)	mbar	160 (42)	200 (42)	210 (42)	140 (58)	140 (58)
Minimale Solekonzentration / Frostschutz bis	% / °C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13
Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Solekreis				Wilo Stratos Para GT 25/1-7		Wilo Stratos Para 25/1-8
Maximale(r) Leistungsaufnahme / Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	kW / A	2,89 / 4,2	3,2 / 5,8	3,85 / 7,0	4,71 / 8,4	6,53 / 11,7
Leistungsaufnahme / Stromaufnahme/ cosp bei W10/W35, ohne Brunnenpumpe	kW / A / -	1,26/2,5/0,72	1,85/3,2/0,80	2,3/4,4/0,76	2,55/4,6/0,79	3,65/6,9/0,76
Leistungsaufnahme der Heizkreispumpe bei nominalen Durchsatz	W	45	55	60	100	110
Leistungsaufnahme der Solepumpe bei nominalen Durchsatz	W	55	60	65	110	120
Anlaufstrom direkt / Sanftanlauf	A	27 / -	- / 21	- / 26	- / 31	- / 39
Verdichterstarts max.	1/h	3	3	3	3	3
Typ. Leistungsaufnahme BWW-1 in Standby LP (Low Power)	W	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Schutzart	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Elektroanschluss / Absicherung (allpolig abschaltend) Verdichter				3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(C)		
E-Heizung				3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(B)		
Steuerspannung				1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)		

¹⁾ Zur Sicherstellung einer hohen Energieeffizienz der Wärmepumpe sollte der nominale Volumenstrom nicht unterschritten werden.
Die in dieser Tabelle genannten Angaben gelten für einen unverschmutzten Wärmetauscher

Technische Daten

Sole/Wasser-Wärmepumpe
BWS-1-06/08/10/12/16



TYP	BWS-1	06	08	10	12	16
Abmessungen						
Höhe BWS-1	A	mm	740	740	740	740
Breite BWS-1	B	mm	600	600	600	600
Tiefe BWS-1	C	mm	650	650	650	650
Höhe BWM	D	mm	355	355	355	545
Breite BWM	E	mm	245	245	245	245
Tiefe BWM	F	mm	200	200	200	200
Heizungsvor-/ -rücklauf, Warmwasservor-/ -rücklauf, Soleein-/ -austritt	G (AG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Anschlüsse an BWM	G (AG)	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Gewicht						
Gewicht	kg	141	145	149	169	174

Technische Daten

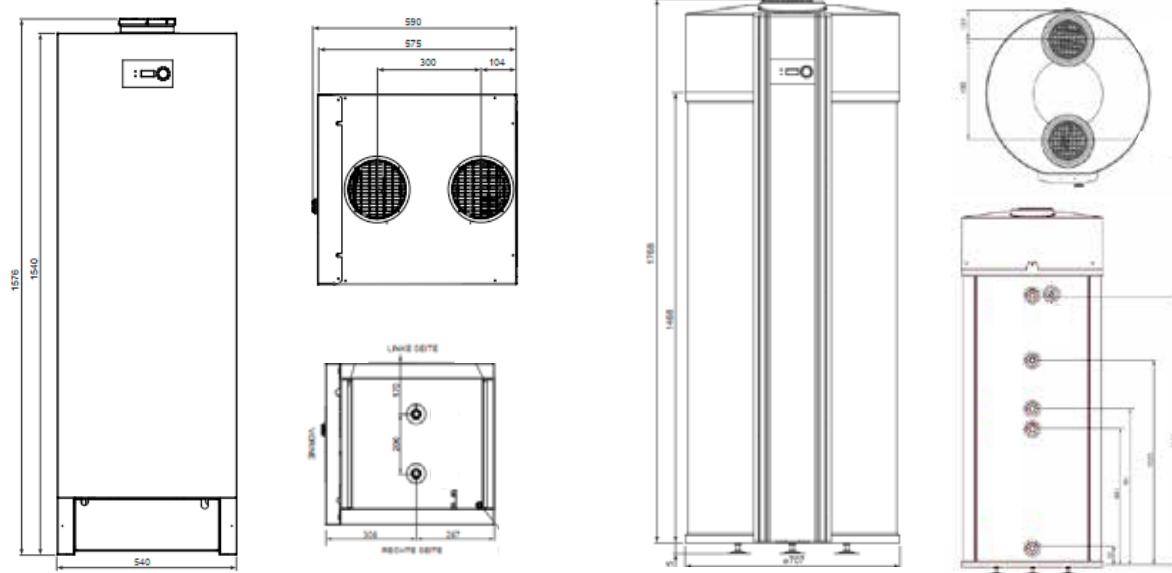
Sole/Wasser-Wärmepumpe
BWS-1-06/08/10/12/16

TYP	BWS-1	06	08	10	12	16
Technische Daten						
Heizleistung / COP nach EN14511						
B0/W35	kW / -	5,9 / 4,7	8,4 / 4,7	10,8 / 4,7	12,0 / 4,7	16,8 / 4,6
B0/W55	kW / -	5,3 / 2,8	7,4 / 2,8	9,2 / 2,9	10,5 / 2,8	15,8 / 2,8
B5/W35	kW / -	6,9 / 5,3	9,7 / 5,4	12,3 / 5,4	13,8 / 5,3	19,9 / 5,3
B-5/W45	kW / -	4,8 / 3,1	6,8 / 3,2	8,6 / 3,1	9,7 / 3,1	14,7 / 3,2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmennennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013						
η_S (35°C)* / P_{rated}	%/kW	176/6	171/9	170/11	166/12	162/18
η_S (55°C)* / P_{rated}	%/kW	121/5	118/7	149/9	129/11	126/17
Schalleistungspegel	dB(A)	41	42	42	43	43
Schalldruckpegel in 1m Abstand um die Wärmepumpe gemittelt (im Raum)	dB(A)	39	40	40	41	41
Maximaler Betriebsdruck Heizkreis / Solekreis	bar	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
Temperatur Betriebsgrenzen Heizwasser	°C	20 bis +63	20 bis +63	+20 bis +63	+20 bis +63	+20 bis +63
Temperatur Betriebsgrenzen Sole	°C	-5 bis +20	-5 bis +20	-5 bis +20	-5 bis +20	-5 bis +20
Kältemitteltyp / GWP (Kältekreis hermetisch geschlossen)	- / -	R407C/1774	R407C/1774	R407C/1774	R407C/1774	R407C/1774
Füllmenge / CO eq	kg/ t	1,8/3,19	2,0/3,55	2,25/3,99	2,8/4,97	3,1/5,50
Maximaler Betriebsdruck Kältekreis	bar	30	30	30	30	30
Kältemittelöl		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S
Wasservolumenstrom minimal (7K) / nominal (5K) / maximal (4K) ¹⁾	Ltr./min	12,1/16,6/21,6	17,2/24/30	22/30,8/38,3	24,6/34,1/43,3	34,4/48,3/60
Restförderhöhe bei ΔT 5K	mbar	580	510	450	480	440
3-Wege-Ventil für Warmwasserladekreis		integriert	integriert	integriert	integriert	integriert
Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Heizkreis			Wilo Yonos Para 25/7,5		Wilo Stratos Para 25/1-8	
Solevolumenstrom minimal (5K) / nominal (4K) / maximal (3K)	Ltr./min	15 / 18,3 / 25	20 / 25,8 / 34,3	26,6 / 33,3 / 44,1	29,1 / 36,6 / 48,3	40,8 / 50,8 / 67,8
Restförderhöhe bei ΔT 4K (30% Sole / 0°C)	mbar	480	440	410	550	440
Minimale Solekonzentration / Frostschutz bis	% / °C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13
Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Solekreis			Wilo Yonos Para GT 25/1-7,5		Wilo Stratos Para 25/1-8	
Solevolumenstrom minimal (5K) / nominal (4K) / maximal (3K)	Ltr./min	15 / 18,3 / 25	20 / 25,8 / 34,3	26,6 / 33,3 / 44,1	29,1 / 36,6 / 48,3	40,8 / 50,8 / 67,8
Restförderhöhe bei ΔT 4K (30% Sole / 0°C)	mbar	480	440	410	550	440
Minimale Solekonzentration / Frostschutz bis	% / °C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13
Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Solekreis			Wilo Yonos Para GT 25/1-7,5		Wilo Stratos Para 25/1-8	
Leistung E-Heizung 3 Phasen 400V	kW	1 bis 6	1 bis 6	1 bis 6	1 bis 6	1 bis 6
Maximale Stromaufnahme E-Heizung	A	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Maximale(r) Leistungsaufnahme / Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	kW / A	2,28 / 4,20	3,2 / 5,8	3,85 / 7,0	4,71 / 8,4	6,53 / 11,7
Leistungsaufnahme / Stromaufnahme/ cosp bei B0/W35	kW / A / -	1,26/2,5/0,72	1,79/3,2/0,80	2,3/4,4/0,76	2,55/4,6/0,79	3,65/6,9/0,76
Leistungsaufnahme der Heizkreispumpe bei nominalen Durchsatz	W	45	55	60	100	110
Leistungsaufnahme der Solepumpe bei nominalen Durchsatz	W	55	60	65	110	120
Anlaufstrom direkt / Sanftanlauf	A	27 / -	- / 21	- / 26	- / 31	- / 39
Verdichterstarts max.	1/h	3	3	3	3	3
Typ. Leistungsaufnahme BWS-1 in Standby LP (Low Power)	W	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Schutzart	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Elektroanschluss / Absicherung (allpolig abschaltend)			3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(C)		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16A(C)	
Verdichter						
E-Heizung			3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(B)		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(B)	
Steuerspannung			1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)	

¹⁾ Zur Sicherstellung einer hohen Energieeffizienz der Wärmepumpe sollte der nominale Volumenstrom nicht unterschritten werden.
Die in dieser Tabelle genannten Angaben gelten für einen unverschmutzten Wärmetauscher

Technische Daten

Warmwasser-Wärmepumpe
FHS-180-S/280-S/HE



TYP	FHS	180-S	280-S/280-HE
Abmessungen			
Höhe	mm	1576	1768
Breite	mm	540	707
Tiefe	mm	575	575
Gewicht			
Gewicht	kg	70	130/153

Technische Daten

Warmwasser-Wärmepumpe FHS-180-S/280-S/HE

TYP	FHS	180-S	280-S/280-HE
Technische Daten			
COP (L20/W10-55) - Innenluft	3,20	3,67	
Zapfprofil	L	XL	
Energieeffizienzklasse (mittlere Klimazone)	A+	A+	
Energieeffizienz (mittlere Klimazone)	129%	151%	
Standby-Leistung	6 W	25 W	
Warmwasserleistung	650 l / 24h bei Mischwasser 40°C	950 l / 24h	
Schalldruckpegel	???	58 dB(A) Messung: Höhe 1m; Abstand 2m	
Schallleistungspegel (nach EN12102 und EN ISO 9614-2)			
Oberfläche der WP	48 dB(A)	???	
Luft Einlass	59 dB(A)	???	
Luft Auslass	61 dB(A)	???	
Messung: Höhe 1m; Abstand 2m			
Wärmepumpe			
Heizleistung Kompressor **	1,009 kW	1,421 kW	
Max. Heizleistung **	3,009 kW	3,421 kW	
Luftdurchsatz	Stufe 1: 180 m3/h - Stufe 2: 250 m3/h	min. 200m3/h - max. 300 m3/h	
Luftdurchsatz minimal	100 m3/h	???	
Kältemittel	R290 - 0,150 kg	R134a - 1,1 kg	
GWP	3	1430	
CO2-Äquivalent	0,420 T/CO2 -Äquivalent	1,573 T/CO2 -Äquivalent	
Betriebsparameter			
Temperatur Einstellbereich WP	+5°C bis +62°C	+5°C bis +62°C	
Max. Warmwassertemperatur	65°C	65°C	
Zuluft Temperaturbereich	+5°C bis +35°C	-10°C bis +35°C	
Anode	-	Magnesium RG 5/4"	
Elektrische Daten			
Spannung / Frequenz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	
Sicherung	10 A	13 A	
Schutzart	IP 21	IP 21	
Leistungsaufnahme Kompressor	0,344 kW	0,395 kW	
Leistung Zusatzheizung	2,0 kW	2,0 kW	
Speicher			
Material	HD-Edelstahltank	Emaillierter Stahlspeicher	
Volumen	166	270/258	
Prüf-/Nenndruck	1,3 Mpa = 13 bar / 1,0 Mpa = 10 bar	13 bar / 10 bar	
Fläche Wärmetauscher	-	-/ 0,9m ²	
Volumen Wärmetauscher	-	-/5,4	
Anschlussmaße			
Kaltwasser ***	R 3/4"	RG 1"	
Warmwasser ***	R 3/4"	RG 1"	
Wärmetauscher ***	-	RG 1"	
Zirkulation ***	-	RG 3/4"	
Kondensatauslass ***	1/2"	RG 1/2"	
Luftkanäle (Zu- und Abluft)	ø160 mm	ø160 mm	

Notizen

WÄRME-
PUMPEN

Notizen

WÄRME-
PUMPEN

WOLF

Wohnungsstationen

Wohnungsstation		Seite 284
CAT-HT	Wohnungsstation Ausführung für Hochtemperatur-Heizkreise	Seite 284
CAT-LT	Wohnungsstation Ausführung mit Mischerkreis für Niedertemperatur-Heizkreise	Seite 285
CAT-HT-CIRC	Wohnungsstation Ausführung für Hochtemperatur-Heizkreise inklusive Warmwasserzirkulation	Seite 286
CAT-LT-CIRC	Wohnungsstation Ausführung mit Mischerkreis für Niedertemperatur-Heizkreise inklusive Warmwasserzirkulation	Seite 287
Zubehör Wohnungsstation		Seite 288
Technische Daten		Seite 293



CAT-HT Wohnungsstation Ausführung für Hochtemperatur-Heizkreise



WWW.WOLF.EU/CAT-KONFIGURATOR

RG | H43

TYP	CAT-HT	37	45	52	55
Heizleistung	kW	10 – 15	10 – 15	10 – 15	10 – 15
WW-Leistung b. 10/50* min.	kW/l/in	37 / 13,3	45 / 16,1	52 / 18,7	55 / 19,0
Nenndruck Versorgung	PN	10	10	10	10
Nenndruck Trinkwasser	PN	10	10	10	10
Min. statischer Kaltwasserdruk	bar	1,5	1,5	1,5	1,5
Dämmmaterial / Wärmeleitfähigkeit	-/W/mk	EPP/λ = 0,039	EPP/λ = 0,039	EPP/λ = 0,039	EPP/λ = 0,039
max. Vorlauftemperatur	°C	95	95	95	95
Anschlussdimension	IG	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Maßangaben					
Höhe	mm	590	590	590	590
Breite	mm	545	545	545	545
Tiefe (mit Wärmedämmhaube)	mm	155	155	155	155
Gewicht HT / HT-ULTRA	kg	10/11	11/12	-/13	12/-
CAT-HT	Art.-Nr.	2072416	2072417		2072418
	€	1340,00	1420,00		1465,00
CAT-HT + Wärmedämmhaube**	Art.-Nr.	2072583	2072584		2072585
	€	1420,00	1490,00		1555,00
CAT-HT-ULTRA	Art.-Nr.	2072419	2072420	2072421	
	€	1935,00	2135,00	2320,00	
CAT-HT-ULTRA + Wärmedämmhaube**	Art.-Nr.	2072586	2072587	2075150	
	€	2010,00	2220,00	2405,00	

*10/50 (Kalt-/Warmwassertemp. in °C und einer Puffervorlauftemperatur von 65°C)

**Bitte Lieferzeiten anfragen.

- Wohnungsstation zum Betrieb mit Heizkörpern und zur dezentralen hygienischen Warmwassergewinnung
- WOLF RatioFlow-Regler für höchsten Warmwasserkomfort: Kombiniert Proportionalmengenregler, Zonenventil und thermostatische Nachregelung
- Serienmäßig mit Differenzdruckregler (heizungsseitig)
- Schnelles Steckverbindungssystem Plug&Seal
- Inkl. Zirkulationsbrücke SummerBypass
- Serienmäßig gedämmte Rückwand, Front-Dämmhaube optional
- Schmutzfänger im Primärvorlauf integriert
- Für Dauerbetrieb geeignete Kaltwasser- und Wärmemengenzähler-Pasststücke
- Energieeffiziente MicroPlate-Wärmetauscher mit patentiertem Strömungsverhalten
- CAT-HT: Mit kupfergelötetem Edelstahlwärmetauscher COPPER
- CAT-HT-ULTRA: Für besonders hohe Ansprüche: Inkl. reinem Edelstahlwärmetauscher ULTRA und Wasserschlagdämpfer
- Produktauswahl anhand der Wasserqualität: Einsatzgrenzen gemäß Technischer Broschüre WOLF Wohnungsstation

CAT-LT Wohnungsstation Ausführung mit Mischerkreis für Niedertemperatur-Heizkreise



WWW.WOLF.EU/CAT-KONFIGURATOR

RG | H43

TYP	CAT-LT	37	45	52	55
Heizleistung	kW	10 – 15	10 – 15	10 – 15	10 – 15
WW-Leistung b. 10/50°C*	kW/I/in	37 / 13,3	45 / 16,1	52 / 18,7	37 / 13,3
Nenndruck Versorgung / Heizung	PN	6	6	6	6
Nenndruck Trinkwasser	PN	10	10	10	10
Min. statischer Kaltwasserdruck	bar	1,5	1,5	1,5	1,5
Dämmmaterial / Wärmeleitfähigkeit	-/W/mk	EPP/ λ = 0,039			
max. Vorlauftemperatur	°C	95	95	95	95
Anschlussdimension	IG	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Maßangaben					
Höhe	mm	590	590	590	590
Breite	mm	545	545	545	545
Tiefe (mit Wärmedämmhaube)	mm	155	155	155	155
Gewicht LT / LT-ULTRA	kg	14/15	14/15	-/17	16/-
CAT-LT	Art.-Nr.	2072422	2072423		2072424
	€	2035,00	2090,00		2210,00
CAT-LT + Wärmedämmhaube**	Art.-Nr.	2072588	2072589		2072590
	€	2120,00	2175,00		2240,00
CAT-LT-ULTRA	Art.-Nr.	2072425	2072426	2072427	
	€	2635,00	2855,00	3020,00	
CAT-LT-ULTRA + Wärmedämmhaube**	Art.-Nr.	2072591	2072592	2075151	
	€	2715,00	2940,00	3110,00	

*10/50 (Kalt-/Warmwassertemp. in °C und einer Puffervorlauftemperatur von 65°C)

**Bitte Lieferzeiten anfragen.

- Wohnungsstation zum Betrieb mit Heizkörpern und zur dezentralen hygienischen Warmwassergestaltung
- Hocheffizienzpumpe für Niedertemperaturheizsysteme integriert
- Inkl. Stellantrieb für Zonenventil zur Heizkreisabschaltung
- Serienmäßige Anschlussmöglichkeit für Badheizkörper
- Sicherheitsthermostat integriert
- WOLF RatioFlow-Regler für höchsten Warmwasserkomfort: Kombiniert Proportionalmengenregler, Zonenventil und thermostatische Nachregelung
- Serienmäßig mit Differenzdruckregler (heizungsseitig)
- Schnelles Steckverbindungssystem Plug&Seal
- Inkl. Zirkulationsbrücke SummerBypass
- Serienmäßig gedämmte Rückwand, Front-Dämmhaube optional
- Schmutzfänger im Primärvorlauf integriert
- Für Dauerbetrieb geeignete Kaltwasser- und Wärmemengenzähler-Passstücke
- Energieeffiziente MicroPlate-Wärmetauscher mit patentiertem Strömungsverhalten
- CAT-LT: Mit kupfergelötetem Edelstahlwärmetauscher COPPER
- CAT-LT-ULTRA: Für besonders hohe Ansprüche: Inkl. reinem Edelstahlwärmetauscher ULTRA und Wasserschlagdämpfer
- Produktauswahl anhand der Wasserqualität: Einsatzgrenzen gemäß Technischer Broschüre WOLF Wohnungsstation



CAT-HT-CIRC Wohnungsstation Ausführung für Hochtemperatur- Heizkreise inklusive Warmwasserzirkulation



WWW.WOLF.EU/CAT-KONFIGURATOR

RG | H43

TYP	CAT-HT-CIRC	37	45	52	55
Heizleistung	kW	10 – 15	10 – 15	55 – 10	10 – 15
WW-Leistung b. 10/50* min.	kW/l/in	37 / 13,3	45 / 16,1	52 / 18,7	55 / 19,0
Nenndruck Versorgung	PN	10	10	10	10
Nenndruck Trinkwasser	PN	10	10	10	10
Min. statischer Kaltwasserdruk	bar	1,5	1,5	1,5	1,5
Dämmmaterial / Wärmeleitfähigkeit	-/W/mk	EPP/λ = 0,039	EPP/λ = 0,039	EPP/λ = 0,039	EPP/λ = 0,039
max. Vorlauftemperatur	°C	95	95	95	95
Anschlussdimension	IG	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Maßangaben					
Höhe	mm	900	900	900	900
Breite	mm	625	625	625	625
Tiefe (mit Wärmedämmhaube)	mm	155	155	155	155
Gewicht HT / HT-ULTRA	kg	12/13	13/14	-/15	-/14
CAT-HT-CIRC	Art.-Nr.	2075339	2075340		2075341
	€	1950,00	2035,00		2105,00
CAT-HT-CIRC + Wärmedämmhaube**	Art.-Nr.	2074773	2074774		2074775
	€	2030,00	2115,00		2195,00
CAT-HT-ULTRA-CIRC	Art.-Nr.	2075345	2075346	2075347	
	€	2580,00	2755,00	2915,00	
CAT-HT-ULTRA-CIRC + Wärmedämmhaube**	Art.-Nr.	2074776	2074777	2075152	
	€	2675,00	2840,00	2990,00	

*10/50 (Kalt-/Warmwassertemp. in °C und einer Puffervorlauftemperatur von 65°C)

**Bitte Lieferzeiten anfragen.

- Wohnungsstation zum Betrieb mit Heizkörpern und zur dezentralen hygienischen Warmwasserbereitung
- Inkl. Zirkulationsset: Bestehend aus 7m-HE-Zirkulationspumpe, 10bar-Sicherheitsventil, Rückschlagklappe, Kugelhahn, Verrohrung
- WOLF RatioFlow-Regler für höchsten Warmwasserkomfort: Kombiniert Proportionalmengenregler, Zonenventil und thermostatische Nachregelung
- Serienmäßig mit Differenzdruckregler (heizungsseitig)
- Schnelles Steckverbindungssystem Plug&Seal
- Inkl. Zirkulationsbrücke SummerBypass
- Serienmäßig gedämmte Rückwand, Front-Dämmhaube optional
- Schmutzfänger im Primärvorlauf integriert
- Für Dauerbetrieb geeignete Kaltwasser- und Wärmemengenzähler-Passtücke
- Energieeffiziente MicroPlateTM-Wärmetauscher mit patentiertem Strömungsverhalten
- CAT-HT: Mit kupfergelötetem Edelstahlwärmetauscher COPPER
- CAT-HT-ULTRA: Für besonders hohe Ansprüche: Inkl. reinem Edelstahlwärmetauscher ULTRA und Wasserschlagdämpfer
- Produktauswahl anhand der Wasserqualität: Einsatzgrenzen gemäß Technischer Broschüre WOLF Wohnungsstation



CAT-LT-CIRC Wohnungsstation Ausführung mit Mischerkreis für Niedertemperatur-Heizkreise inklusive Warmwasserzirkulation



WWW.WOLF.EU/CAT-KONFIGURATOR

RG | H43

TYP	CAT-LT-CIRC	37	45	52	55
Heizleistung	kW	10 – 15	10 – 15	10 – 15	10 – 15
WW-Leistung b. 10/50°C*	kW/l/in	37 / 13,3	45 / 16,1	52 / 18,7	55 / 19
Nenndruck Versorgung / Heizung	PN	6	6	6	6
Nenndruck Trinkwasser	PN	10	10	10	10
Min. statischer Kaltwasserdruk	bar	1,5	1,5	1,5	1,5
Dämmmaterial / Wärmeleitfähigkeit	-/W/mk	EPP/ λ = 0,039			
max. Vorlauftemperatur	°C	95	95	95	95
Anschlussdimension	IG	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Maßangaben					
Höhe	mm	900	900	900	900
Breite	mm	625	625	625	625
Tiefe (mit Wärmedämmhaube)	mm	155	155	155	155
Gewicht LT / LT-ULTRA	kg	16/17	16/17	-/19	-/18
CAT-LT-CIRC		Art.-Nr.	2075342	2075343	2075344
		€	2635,00	2675,00	2735,00
CAT-LT-CIRC + Wärmedämmhaube**		Art.-Nr.	2074778	2074779	2074780
		€	2715,00	2755,00	2815,00
CAT-LT-ULTRA-CIRC		Art.-Nr.	2075348	2075349	2075350
		€	3205,00	3410,00	3615,00
CAT-LT-ULTRA-CIRC + Wärmedämmhaube**		Art.-Nr.	2074781	2074782	2075153
		€	3285,00	3485,00	3695,00

*10/50 (Kalt-/Warmwassertemp. in °C und einer Puffervorlauftemperatur von 65°C)

**Bitte Lieferzeiten anfragen.

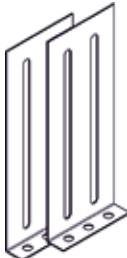
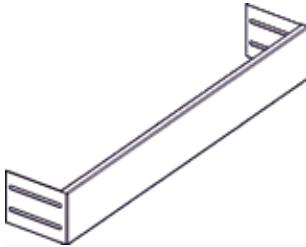
- Wohnungsstation zum Betrieb mit Flächenheizung, Heizkörpern und zur dezentralen hygienischen Warmwasserbereitung
- Inkl. Zirkulationsset: Bestehend aus 7m-HE-Zirkulationspumpe, 10bar-Sicherheitsventil, Rückschlagklappe, Kugelhahn, Verrohrung
- Hocheffizienzpumpe für Niedertemperaturheizsysteme integriert
- Inkl. Stellantrieb für Zonenventil zur Heizkreisabschaltung
- Serienmäßige Anschlussmöglichkeit für Badheizkörper
- Sicherheitsthermostat integriert
- WOLF RatioFlow-Regler für höchsten Warmwasserkomfort: Kombiniert Proportionalmengenregler, Zonenventil und thermostatische Nachregelung
- Serienmäßig mit Differenzdruckregler (heizungsseitig)

- Schnelles Steckverbindungssystem Plug&Seal
- Inkl. Zirkulationsbrücke SummerBypass
- Serienmäßig gedämmte Rückwand, Front-Dämmhaube optional
- Schmutzfänger im Primärvorlauf integriert
- Für Dauerbetrieb geeignete Kaltwasser- und Wärmemengenzähler-Passstücke
- Energieeffiziente MicroPlateTM-Wärmetauscher mit patentiertem Strömungsverhalten
- CAT-LT: Mit kupfergelötetem Edelstahlwärmetauscher COPPER
- CAT-LT-ULTRA: Für besonders hohe Ansprüche: Inkl. reinem Edelstahlwärmetauscher ULTRA und Wasserschlagdämpfer
- Produktauswahl anhand der Wasserqualität: Einsatzgrenzen gemäß Technischer Broschüre WOLF Wohnungsstation

Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	<p>CAT Anbindungsset Set für hydraulisch optimal abgestimmten Betrieb eines WOLF Wärmeerzeugers mit Pufferspeicher SPU-2 und WOLF Wohnungstationen CAT.</p> <p>Bestehend aus: 1x Temperaturfühler 6mm NTC 5K, 1x Solar-Speicher-Tauchhülse $\frac{1}{2}$", 1x Tauchhülse 1/2" 200mm Kabelvers. 3-Wege-Mischer aus Messing inklusive Motor 230V, 120 s/90 Grad, 6 Nm. (Ansteuerung über WOLF Kaskadenmodul)</p>					
	DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25 DN50, kvs40	CGB-2-55 CGB-2-75 CGB-2-100, MGK-2-130 MGK-2-170/210 MGK-2-250/300	8615520 8615517 8615518 8615521 8615522	H43 H43 H43 H43 H43	201,00 219,00 240,00 299,00 337,00	
	<p>Unterputzkasten inkl. Kugelhahn-Set mit Montageschiene</p> <p>BxHxT (mm)</p> <p>640×910×150 690×910×150* 640×1350×150 690×1350×150 850×1350×150</p>		CAT-HT CAT-HT (-CIRC) CAT-LT (CAT-LT (-CIRC) (CAT-LT (-CIRC)	8908970 8908899 8908980 8908900 8908901	H43 H43 H43 H43 H43	311,00 311,00 337,00 335,00 362,00
	<p>Hinweis: * zur Montage von CIRC-Variante ist zusätzlich Platz unterhalb des Kastens notwendig</p>					
	<p>Sichtteil Unterputzkasten</p> <p>685×935 735×935 685×1375 735×1375 895×1375</p>	UP-Kasten 640×910×150 UP-Kasten 690×910×150 UP-Kasten 640×1350×150 UP-Kasten 690×1350×150 UP-Kasten 850×1350×150	8908977 8908902 8908983 8908903 8908904	H43 H43 H43 H43 H43	76,00 72,00 99,00 107,00 107,00	

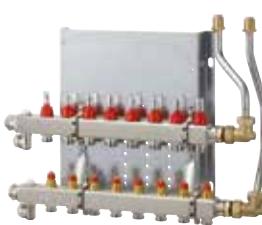
Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Höhenverstellbare Füße	UP-Kasten	8908955	H43	44,00
	Unterputzleisten Breite 640 Breite 690 Breite 850	UP-Kasten b=640 UP-Kasten b=690 UP-Kasten b=850	8908964 8908957 8908959	H43 H43 H43	37,70 42,00 45,00
	Aufputzhaube mit den Abmessungen BxHxT (mm) 600×780×200 ohne Tür* 690×1300×180 mit Tür 850×1350×180 mit Tür	CAT-HT CAT-LT (-CIRC) (≤ 8 Heizkreise) CAT-LT (-CIRC) <td>8908896 8908897 8908898</td> <td>H43 H43 H43</td> <td>175,00 459,00 530,00</td>	8908896 8908897 8908898	H43 H43 H43	175,00 459,00 530,00
	Hinweis: * nicht Kompatibel mit CIRC-Variante				
	Kugelhahnset mit Montageschiene inkl. 7 Stück Kugelhähne; G¾" IG; (mit DVGW-Zulassung trinkwasserseitig)	CAT-HT/LT (-CIRC) ohne UP-Kasten	8908954	H43	160,00

Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	 <p>Heizkreisverteiler mit Regler CUC Verteilsystem für Flächenheizung mit Durchflussmesser und festverdrahteter Einzelraumregelung UF-Control. bestehend aus: Vorlaufverteiler mit Durchflussanzeige, Rücklaufsammler, Montagezubehör für den Anschluss an eine Wohnungsstation mit Festwertregelung. Inklusive vorverdrahteter Einzelraumregelung UF-Control 230V, mit integrierter Pumpenlogik. UF-Control 230V aufgebaut auf den Flächenheizkreis-Verteiler und fertig verdrahtet mit je einem thermischen Stellantrieb pro Heizkreis. Pro Kreis wird zusätzlich noch ein Raumthermostat z.B. Raumtemperaturregler WT-P oder WT-T benötigt. Mit integrierter Entlüftungs- bzw. Entleerungsmöglichkeit pro Verteilerbalken.</p>				
2 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072442	H43	635,00	
3 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072443	H43	695,00	
4 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072444	H43	765,00	
5 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072445	H43	840,00	
6 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072446	H43	930,00	
7 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072447	H43	1000,00	
8 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072448	H43	1075,00	
9 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072449	H43	1160,00	
10 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072450	H43	1260,00	
11 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072451	H43	1305,00	
12 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072452	H43	1390,00	

Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Heizkreisverteiler manuell CUC-B Verteilsystem für Flächenheizung mit Durchflussmesser.</p> <p>bestehend aus: Vorlaufverteiler mit Durchflussanzeige, Rücklaufsammler mit voreinstellbaren Ventil zum hydraulischen Abgleich der Heizkreise, Montagezubehör für den Anschluss an eine Wohnungsstation mit Festwertregelung.</p> <p>Mit integrierter Entlüftungs- bzw. Entleerungsmöglichkeit pro Verteilerbalken.</p>				
	2 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072431	H43	321,00
	3 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072432	H43	360,00
	4 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072433	H43	384,00
	5 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072434	H43	419,00
	6 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072435	H43	455,00
	7 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072436	H43	489,00
	8 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072437	H43	525,00
	9 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072438	H43	560,00
	10 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072439	H43	595,00
	11 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072440	H43	635,00
	12 Heizkreise	CAT-LT (-CIRC)	2072441	H43	665,00
	<p>Thermischer Stellantrieb für Heizkreisverteiler CUC mit Stellungsanzeige, ohne Handverstellung. Kabellänge: 1,2 m Elektroanschluss: 230 V Leistungsaufnahme: 2 W</p>	CAT-HT/LT (-CIRC)	2746229	H43	25,70
	Einzelraumregler UF-Control für Heizkreisverteiler CUC	CUC	8616766		121,00
	<p>Wärmedämmhaube Abdeckhaube zur Wärmedämmung der Vorderseite der Wohnungsstation.</p> <p>Tiefe: 155mm EPP $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ Brandschutzklasse: B2 nach DIN 4102</p>	CAT-HT (-CIRC) CAT-LT (-CIRC)	1669320 8616901	H43 H43	88,00 88,00

Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Raumtemperaturregler WT-P 230V Programmierbarer Regler mit Wochenprogramm, Abwesenheitsfunktion und Frostschutzmodus. Drei Modi für Temperaturregelung. Display mit Hintergrundbeleuchtung.</p> <p>In Kombination mit dem „Thermischen Stellantrieb für Zonenventil“ kann eine Heizeitenregelung für Heizkörpersysteme realisiert werden.</p>	CAT-HT/LT (-CIRC)	2746128	H41	131,00
	<p>Raumtemperaturregler WT-T 230V Temperaturregler zur einfachen Einstellung der Komforttemperatur, inkl. Frostschutzmodus, inkl. LED-Statusanzeige.</p>	CAT-HT/LT (-CIRC)	2746129	H41	63,00
	<p>Fußboden temperatursensor für Raumtemperaturregler WT-P zur Erfassung und Begrenzung der Fußboden temperatur</p>	CAT-LT (-CIRC)	2746136	H41	14,10
	<p>Wärmemengenzähler Kompakter Ultraschall-Wärmemengenzähler DN15 mit integriertem M-Bus und zwei PT1000 Temperaturfühlern. Großes LCD-Display mit Menüführung und Informationsanzeige</p> <p>Speicher: Datenverlauf über 2 Jahre, Speicherung von jährlichen und monatlichen Werten (einschl. Impulseingang) Nenndurchfluss: 1,5 m³/h Einbaumaß: 110 mm, G3/4" AG</p>	CAT-HT/LT (-CIRC)	2746130	H41	483,00
	<p>Thermischer Stellantrieb für Zonenventil in Kombination mit Raumtemperaturregler WT-P kann eine Heizeitenregelung für Heizkörpersysteme realisiert werden. Stromlos geschlossen.</p>	CAT-HT (-CIRC)	2072430	H43	26,60

Technische Daten

Wohnungsstationen
CAT-HT/LT
CAT-HT/LT-ULTRA

TYP	CAT	37-HT/LT 37-HT/LT-ULTRA	45-HT/LT 45-HT/LT-ULTRA	52-HT/LT- ULTRA
Technische Daten				
Wärmeübertrager Werkstoff		Platten: Edelstahl, W-Nr.: 1.4404		
Maximaler Zulässiger Druck Primär		Lot: COPPER-Kupfer / ULTRA-Edelstahl		
Maximaler Zulässiger Druck Warmwasser		CAT-LT: PN6 / CAT-HT: PN10		
Minimaler statischer Kaltwasserdruck	bar	PN 10		
Material Wärmedämmung EPP	- / W/mK	1,5		
Maximale Versorgungstemperatur	°C	EPP/λ = 0,039	95	
Elektrischer Anschluss		nur für CAT-LT: 1 ~ NPE / 230 VAC / 50 Hz / 10 A / B / max.		
Anschlussdimension	IG	45 W	G ¾"	
Maße ohne Zirkulation	H/B/T	590/545/143		
Gewicht ohne Gehäuse, ohne Zirkulation		HT max. 13 kg / LT max. 17 kg		

TYP	CAT	37-HT/LT 37-HT/LT- ULTRA	45-HT/LT 45-HT/LT- ULTRA	55-HT/LT
-----	-----	--------------------------------	--------------------------------	----------

Technische Daten				
Leistungsdaten für Warmwasser				
Station Nennleistung	kW	37	45	55
Versorgungsleistung	kW	37	45	55,5
Temperaturen Primär	°C	65/19,1	65/22,4	65/17,6
Temperaturen Trinkwasser	°C	10/45	10/50	10/45
Durchfluss Primär	l/min	11,8	12,7	13,9
Durchfluss Trinkwasser	l/min	15,2	13,3	18,4
Druckverlust Primär *	kPa	16	18	18
		21	41	41
		41	41	41

TYP	CAT	52-HT/LT-ULTRA		
-----	-----	----------------	--	--

Technische Daten				
Leistungsdaten für Warmwasser				
Station Nennleistung	kW	52	52	52
Versorgungsleistung	kW	52	42	28,5
Temperaturen Primär	°C	65/16,7	55/16,5	50/20,3
Temperaturen Trinkwasser	°C	10/50	10/45	10/45
Durchfluss Primär	l/min	15,3	15,6	13,1
Durchfluss Trinkwasser	l/min	18,7	17,2	11,7
Druckverlust Primär *	l/min	17	28	17

Leistungsdaten Heizung		10kW	10kW	10kW
Temperatur Spreizung	K	20	30	40
Druckverlust CAT-HT Primär *	kPa	3	1	1
Druckverlust CAT-LT Primär *	kPa	9	3,5	2
Durchfluss Primär	l/min	7,2	4,8	3,6

* ohne Wärmemengenzähler

Notizen

WOLF

Speichersysteme

Schichten-Pufferspeicher		Seite 296
BSP	Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 60kW	Seite 296
BSP-W	Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 80kW	Seite 297
Zubehör		Seite 298
<hr/>		
Pufferspeicher		Seite 300
BSH	Pufferspeicher mit integriertem Edelstahlwellrohr zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	Seite 300
SPU-2-W	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 301
SPU-2(-Plus)	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 302
SPU-2	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 303
SPU-1	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 304
<hr/>		
Zubehör Frischwasserstation		Seite 305
Zubehör FWS-2-60/80		Seite 305
Cascade FWS-2-80 / Zubehör		Seite 308
Zubehör FWS-2-140/-350/-455 max		Seite 310
<hr/>		
Warmwasser-Solarspeicher		Seite 311
SEM-1	Warmwasser-Solarspeicher	Seite 311
SEM-2	Warmwasser-Solarspeicher	Seite 312
Zubehör		Seite 313
SEM-1W	Warmwasser-Solarspeicher für Wärmepumpe	Seite 314
<hr/>		
Warmwasserspeicher		Seite 315
SE-2	Warmwasserspeicher	Seite 315
Zubehör		Seite 317
SEW-2	Warmwasserspeicher für Wärmepumpe BWL-1S(B) und CHA	Seite 319
SEW-1	Warmwasserspeicher für Wärmepumpe	Seite 320
<hr/>		
Technische Daten		Seite 322



BSP Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 60kW

RG | H45

TYP	BSP	800	1000	1000B	SL 1000
	BSP-SL				
Anzahl Glattrohr-Wärmetauscher		1	1	0	2
Speicherinhalt	l	785	915	915	900
Wärmetauscherfläche Solar unten	m ²	2,5	3,0	0	3,0
Wärmetauscherfläche Solar oben	m ²	0	0	0	1,9
Wärmetauscherinhalt Solar unten	l	16,5	19,8	0	19,8
Wärmetauscherinhalt Solar oben	l	0	0	0	11
Warmwasserleistung bei 65°C Puffer-/ Warmwassertemp. 45°C	Ltr./ min.	25	25	25	25
Maßangaben					
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1000	1000	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	790	790	790	790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1825	2110	2110	2110
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm	1755	2040	2040	2040
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1788	2068	2068	2068
BSP	Art.-Nr.	8615737	8615738	8615712	
	€	5150,00	5745,00	5270,00	
BSP-SL	Art.-Nr.				8615739
	€				6215,00

- Hygienische Warmwasserbereitung mit leistungsstarker Frischwasserstation FWS-2-60 mit Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20)
- Platzsparender Schichten-Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis
- Hydraulikkomponenten wie Frischwasserstation, Solarpumpengruppe sind sowohl am Speicher als auch an der Wand montierbar
- Schichtentrennbleche stabilisieren die Temperaturschichten im Speicher und verbessern den Solarertrag deutlich
- Größtmögliche Solarerträge, da der Speicher auf 95°C erwärmt werden kann, ohne Verkalkungsprobleme und Verbrühungsgefahr. Varianten SL mit zweitem Glattrohrwärmetauscher, Basic-Varianten B ohne Glattrohrwärmetauscher.

- Geringste Wärmeverluste durch „Ein-Speicher-System“
- Zirkulationspumpenset durch steckbare Anbindung nachrüstbar; Steuerung über Zeitschaltuhr oder durch Betätigen des Wasserhahns
- Optional mit 2 Mischerkreisgruppen für Hoch- und Nieder-temperaturkreis
- Preisgünstige Lösung zur Heizungsunterstützung
- Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



BSP-W Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 80kW

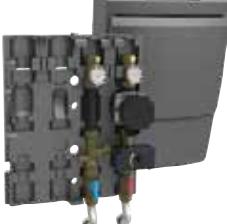
RG | H45

TYP	BSP-W	BSP-W-SL 1000	1000	1000B
Anzahl Glattrohr-Wärmetauscher		2	1	0
Speicherinhalt	l	900	915	915
Wärmetauscherfläche Solar unten	m ²	3,0	3,0	0
Wärmetauscherfläche Solar oben	m ²	1,9	0	0
Wärmetauscherinhalt Solar unten	l	19,8	19,8	0
Wärmetauscherinhalt Solar oben	l	11,0	0	0
Warmwasserleistung bei 50°C Puffer-/ Warmwassertemp. 45°C	Ltr./ min.	25	25	25
Maßangaben				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1000	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	790	790	790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	2110	2110	2110
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm	2040	2040	2040
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	2068	2068	2068
Gewicht Frischwasserstation	kg	20	20	20
BSP-W	Art.-Nr.		8615348	8615713
	€		6180,00	5705,00
BSP-W-SL	Art.-Nr.	8615349		
	€	6650,00		

- Hygienische Warmwasserbereitung mit leistungsstarker Frischwasserstation FWS-2-80 mit Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20)
- W-Varianten optimiert für Wärmepumpen: Niedrigere Vorlauftemperatur ausreichend
- Platzsparender Schichten-Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis
- Hydraulikkomponenten wie Frischwasserstation und Solarpumpengruppe sind sowohl am Speicher als auch an der Wand montierbar
- Schichtentrennbleche stabilisieren die Temperaturschichten im Speicher und verbessern den Solarertrag deutlich
- Varianten SL mit zweitem Glattrohrwärmetauscher, Basic-Varianten B ohne Glattrohrwärmetauscher
- Größtmögliche Solarerträge, da der Speicher auf 95°C er-

- wärmt werden kann, ohne Verkalkungsprobleme und Verbrühungsgefahr
- Geringste Wärmeverluste durch „Ein-Speicher-System“
- Preisgünstige Lösung zur Heizungsunterstützung
- Zirkulationspumpenset durch steckbare Anbindung nachrüstbar; Steuerung über Zeitschaltuhr oder durch Betätigen des Wasserhahns
- Optional mit 2 Mischerkreisgruppen für Hoch- und Nieder-temperaturkreis
- Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Zubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Mischerkreisgruppe Niedertemperatur BSP zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-SL / BSP-B</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hocheffizienzpumpe DN15-70 (EEI ≤ 0,20), selbstregelnd • montierter Mischermotor (230V/110s) • progressiver 3-Wege-Mischer DN20 kvs=8,0 • je 2 Kugelhähne im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer- und Heizungsentleerung • integrierte Schwerkraftbremse zur Verhinderung von Fehlzirkulationen • Thermometer • DesignWärmedämmsschalen aus EPP <p>Anschlüsse oben flachdichtend G1 AG und Klemmring ø 22 mm unten flachdichtend G1 AG mit Edelstahl-Wellenschläuchen</p> <p>kvs=4,5 $\Delta p=150 \text{ mbar bei } V=1700 \text{ l/h}$ bei $\Delta t 10K$ bis 20 kW bei $\Delta t 20K$ bis 40 kW</p>	2071234	H46	1055,00
	<p>Mischerkreisgruppe Hochtemperatur BSP zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-SL / BSP-B</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hocheffizienzpumpe DN15-70 (EEI ≤ 0,20), selbstregelnd • montierter Mischermotor (230V/110s) • progressiver 3-Wege-Mischer DN20 kvs=8,0 • je 2 Kugelhähne im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer- und Heizungsentleerung • integrierte Schwerkraftbremse zur Verhinderung von Fehlzirkulationen, • Thermometer • DesignWärmedämmsschalen aus EPP <p>Anschlüsse oben flachdichtend G1 AG und Klemmring ø 22 mm unten flachdichtend G1 AG mit Edelstahl-Wellenschläuchen</p> <p>kvs=4,5 $\Delta p=150 \text{ mbar bei } V=1700 \text{ l/h}$ bei $\Delta t 10K$ bis 20 kW bei $\Delta t 20K$ bis 40 kW</p>	2071235	H46	1055,00

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Mischerkreisgruppe Nieder- und Hochtemperatur BSP zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-SL / BSP-B</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwei Hocheffizienzpumpen DN15-70 (EEI ≤ 0,20), selbstregelnd • zwei montierte Mischermotoren (230V/110s) • zwei progressive 3-Wege-Mischer DN20 kvs=8,0 • je 2 Kugelhähne im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer- und Heizungsentleerung • 2 integrierte Schwerkraftbremsen zur Verhinderung von Fehlirkulationen • Thermometer • Design-Wärmedämmsschalen aus EPP <p>Anschlüsse oben flachdichtend G1 AG und Klemmring ø 22 mm unten flachdichtend G1 AG mit Edelstahl-Wellenschläuchen</p> <p>kvs=4,5 $\Delta p = 150 \text{ mbar bei } V = 1700 \text{ l/h}$ bei $\Delta t = 10\text{K}$ bis 20 kW bei $\Delta t = 20\text{K}$ bis 40 kW</p>	2071236	H46	2105,00
	<p>Zirkulationspumpenset ZP-3 zur Erweiterung der Frischwasserstation FWS-2-60 und FWS-2-80</p> <p>bestehend aus: Hocheffizienz-Zirkulationspumpe mit Thermostatabschaltung und Zeitschaltuhr, Kugelhahn und Exzenter (Aktivierung über Entnahmestelle oder mittels integrierter Zeitschaltuhr)</p>	2072359	H46	545,00
	Abdeckung für Heizkreisanschlüsse BSP	2071417	H46	63,00
	<p>Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10 zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-W</p> <p>bestehend aus: wärmegedämmten Verbindungsleitungen und Befestigungsmaterial</p> <p>BSP-800 BSP-1000 / BSP-W-1000</p>	2070584 2070604	H46 H46	98,00 98,00
	<p>Differenzdruck-Überströmventil in Eckausführung 1" Zur Warmwasserkaskade mit 2 Schichten-Pufferspeichern BSP Inkl. Verschraubung und Flachdichtung</p> <p>Einstellbereich: 50-500 mbar (Werte direkt ablesbar)</p> <p>Anschluss: 2 × 1" (DN25) IG</p>	2071237	H46	181,00
	Blindstopfen 1½"	8611149	H46	7,00
	<p>Motorventil zur Rücklaufanhebung für Heizungsunterstützung DN25 1", 230V</p>	2741098	H46	171,00



BSH Pufferspeicher mit integriertem Edelstahlwellrohr zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

RG | H45

TYP	BSH	500	800	1000	1500	2000
Energieeffizienzklasse**	A+ → F	B				
Speicherinhalt	l	495	800	900	1500	1965
Warmwasserinhalt	l	48	60	60	70	80
Speicherdauerleistung bei 10/45°C (Warmwassertemp.), 70°C (Puffertemp.)	kw-l/min	24 - 594	38- 940	50 - 1200	75 - 1848	100 - 2515
Leistungskennzahl	NL	2,1	4,3	5,4	6,5	7,6
Wärmetauscherfläche Solar oben	m²	2,3 / -	3,0 / 2,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,5	5,5 / 4,2
Wärmetauscherinhalt Solar oben	l	9,8 / -	12,1 / 7,7	12,1 / 12,1	15,0 / 20,2	22,7 / 18,4
Maßangaben						
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	850	1030	1030	1240	1340
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	650	790	790	1000	1100
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1730	1940	2120	2250	2390
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1930	2200	2360	2575	2745
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1750	1950	2125	2290	2450
Gewicht	kg	135	222	245	365	405
BSH		Art.-Nr.	7701321	7701322	7701323	7701324
		€	4605,00	5475,00	5785,00	6455,00
						7180,00

**Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Platzsparender Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis inkl. thermostatischem Wassermischer
- Hygienische Warmwasserbereitung im Durchlauferhitzer-prinzip mit Edelstahl-Warmwasser-Wärmetauscher
- Erhalt der Temperaturschichtung im Pufferspeicher durch den Einsatz einer Zirkulationslanze (Zubehör)
- Keine Warmwasseraladepumpe erforderlich
- Geringe Verkalkungsneigung auch bis 70°C
- Erhöhter Solarertrag durch großzügig dimensionierte Solarwärmetauscher und bedingt durch permanente Kühlung des unteren Speicherbereiches während der Warmwasserbereitung

- Kurzfristig höhere verfügbare Zapfleistung durch hohen Wasserinhalt des Warmwasserwärmetauschers (48 - 80 Ltr. je nach Speichergröße)
- Stufenlose Anpassung des „Bereitschaftsteils“ für Warmwasserbereitung durch variable Positionierung des Warmwasserfühlers über Fühlerklemmleiste möglich
- Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



SPU-2-W

Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung

RG | H45

TYP	SPU-2-W	500	800	1000	1500
Energieeffizienzklasse**	A+ → F	C			
Speicherinhalt	I	480	780	960	1500
Anschluss (8 Stück)	Rp	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Maßangaben					
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	850	990	990	1200
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	650	790	790	1000
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1725	1785	2135	2235
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1910	2050	2360	2540
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1670	1750	2090	2270
Gewicht	kg	113	133	149	256
SPU-2-W	Art.-Nr.	2483049	2483050	2483051	2483052
	€	1720,00	2285,00	2585,00	3690,00

** Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis
- geringe Wärmeverluste durch hochwertige Wärmedämmung mit 100mm
- Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
- 8 Anschlüsse 1 ½" und 4 Thermometeranschlüsse ½" in der Behälterwand
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



SPU-2 Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung

RG | H45

TYP	SPU-2	500	800	1000	1500
	SPU-2 plus		800	1000	1500
Energieeffizienzklasse**	A+ → F	C			
Speicherinhalt	l	490	795	980	1530
Anschluss (8 Stück)	Rp	1 ½"	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Maßangaben					
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	850	990	990	1200
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	650	790	790	1000
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1725	1785	2135	2235
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1910	2050	2360	2540
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1670	1750	2090	2270
Gewicht	kg	87	109	130	205
SPU-2-500-1500	Art.-Nr.	2483045	2483046	2483047	2483048
	€	1505,00	2000,00	2205,00	3240,00
SPU-2 plus	Art.-Nr.		2485528	2485529	2485530
	€		2215,00	2405,00	3460,00

** Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis
- geringe Wärmeverluste durch hochwertige Wärmedämmung mit 100mm
- Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
- 8 Anschlüsse 1 ½" (PLUS-Varianten: 2") und 4 Thermometeranschlüsse ½" in der Behälterwand

- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile
- PLUS-Varianten: Neben 2" Anschläßen zusätzlich mit hochgezogenem Anschlussrohr im Vorlauf zur besseren Ausnutzung des Pufferinhaltes



SPU-2 Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung

RG | H45

TYP	SPU-2	2000	3000	4000	5000
Speicherinhalt	l	1950	2700	3950	4950
Anschluss (8 Stück)	Rp	2"	2"	2"	2"
Maßangaben					
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1300	1450	1700	1800
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	1100	1250	1500	1600
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	2480	2560	2670	2910
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	2800	2950	3150	3400
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	2550	2650	2850	3100
Gewicht	kg	253	298	486	604
SPU-2-2000-5000		Art.-Nr.	2484706	2484707	2484708
		€	4760,00	5590,00	7125,00
		7535,00			

*Lieferzeit auf Anfrage

- Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis
- geringe Wärmeverluste durch hochwertige Wärmedämmung mit 100mm
- Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
- 8 Anschlüsse 2" und 4 Thermometeranschlüsse ½" in der Behälterwand
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



SPU-1

Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung

RG | H45

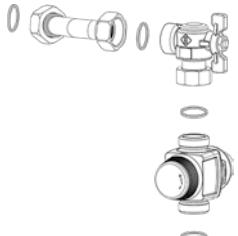
TYP	SPU-1	200
Energieeffizienzklasse	A+ → F	C
Speicherinhalt	l	200
Anschluss (5 Stück)	Rp	1 ½"
Maßangaben		
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	610
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1140
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1310
Gewicht	kg	48
SPU-1	Art.-Nr.	2483884
	€	1035,00

- Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis
- 5 Anschlüsse 1 ½"
- geeignet als Trennspeicher oder Reihenspeicher für alle Wärmepumpen
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Zubehör FWS-2-60/80

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Frischwasserstation FWS-2-60 mit Hocheffizienzpumpe (EEI <0,20) zur Hygienischen Warmwasserbereitung in Kombination mit einem Pufferspeicher FWS-2-60 Warmwasserdauerleistung bis 15 Ltr./min ¹⁾ bzw. 25 Ltr./min ²⁾. <ul style="list-style-type: none"> • zur bauseitigen Wandmontage • 2erKaskade in Kombination mit Zubehörset Überströmventil möglich • hocheffiziente Warmwasser-Zirkulationspumpe als Zubehör integrierbar • einfache thermostatische Temperatureinstellung • fertig vorkonfektioniert in Designwärmédämmung Warmwasserdauerleistung bei: ¹⁾ 70/25°C Puffer VL/RL - 10/60°C Warmwasser ²⁾ 65/18°C Puffer VL/RL - 10/45°C Warmwasser bei Zumischung 10°C Kaltwasser an der Zapfstelle Abmessungen: 400 × 600 × 305mm (B x H x T) </p>	2074852	H46	1715,00
	<p>Frischwasserstation FWS-2-80 mit Hocheffizienzpumpe (EEI <0,20) zur Hygienischen Warmwasserbereitung in Kombination mit einem Pufferspeicher FWS-2-80 Warmwasserdauerleistung 27 Ltr./min ¹⁾, 40 Ltr./min ²⁾ bzw. 25 Ltr./min ³⁾. Abmessungen: 400 × 600 × 305mm (B x H x T) <ul style="list-style-type: none"> • elektronisch geregelt • hoher Warmwasserkomfort • Verkalkungsprophylaxe durch Zumischen im Wärmetauschereintritt primär • stufenlose Leistungsanpassung mit drehzahlgeregelter Pumpe • Speicher- sowie zur bauseitigen Wandmontage • hocheffiziente Warmwasser-Zirkulationspumpe als Zubehör integrierbar • inkl. Spülhähne auf der Trinkwasserseite des Wärmetauschers • inkl. Funktion für thermische Desinfektion Warmwasserdauerleistung bei: ¹⁾ 70 °C Puffer VL – 10/60 °C Kalt-/Warmwasser ²⁾ 65 °C Puffer VL – 10/45 °C Kalt-/Warmwasser ³⁾ 50 °C Puffer VL – 10/45 °C Kalt-/Warmwasser Abmessungen: 400 × 600 × 305mm (B x H x T) </p>	2072335	H46	2935,00

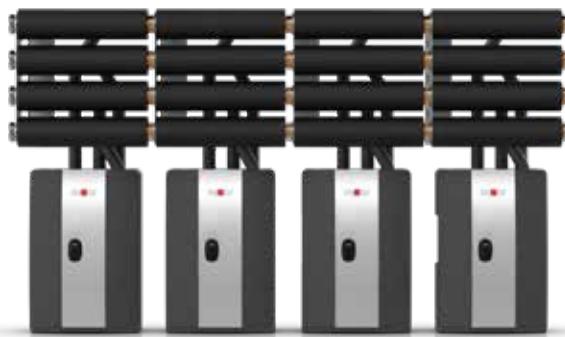
Zubehör FWS-2-60/80

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	Zirkulationspumpenset ZP-3 zur Erweiterung der Frischwasserstation FWS-2-60 und FWS-2-80 bestehend aus: Hocheffizienz-Zirkulationspumpe mit Thermostatabschaltung und Zeitschaltuhr, Kugelhahn und Exzenter (Aktivierung über Entnahmestelle oder mittels integrierter Zeitschaltuhr)	2072359	H46	545,00
	Differenzdruck-Überströmventil in Eckausführung 1" Zur Warmwasserkaskade mit 2 Schichten-Pufferspeichern BSP Inkl. Verschraubung und Flachdichtung Einstellbereich: 50-500 mbar (Werte direkt ablesbar) Anschluss: 2 x 1" (DN25) IG	2071237	H46	181,00
	Zirkulationslanze 1" zur energetisch optimierten Einbindung der Warmwasserzirkulation in den Warmwasseranschluss bestehend aus: Zirkulationsanschluss Rp 1/2", Warmwasseranschluss Rp 1", Zirkulationsschlauch aus Edelstahl Hinweis: nur für BSH-Pufferspeicher	2483915	H46	108,00
	Rücklaufeinschichtungsset BSP FWS-2 Bestehend aus: Umschaltventil, Eckventil und Verrohrung zum Einbau in die FWS-2. Das Zubehörset ermöglicht eine temperaturabhängigen Einschichtung des Rücklaufs der Frischwasserstation FWS-2 in den Schichten-Pufferspeicher BSP. Besonders empfiehlt sich das Set bei Anlagen mit Zirkulationsbetrieb. Denn es verbessert die Schichtung im Speicher zusätzlich. Der Rücklauf wird je nach eingestellter Temperatur mittig oder unten im Speicher eingebunden. Ebenso ist das Set einfach integrierbar in die Frischwasserstation FWS-2. Die Verrohrung zwischen Frischwasserstation FWS-2 und Schichten Pufferspeicher BSP erfolgt bauseits.	8616505	H46	343,00

Frischwasserkaskaden für maximale flexibilität

Frischwasserkaskaden für Gebäude mit hohem Warmwasserbedarf

- Warmwasserbereitung für mittelgroße bis große Projekte (Zapfleistung bis zu 160 l/min)
- Bis zu 4 Frischwasserstationen FWS-2-80 in Kaskade
- Modularer Aufbau – flexibel erweiterbar
- Schnelle, einfache Wandmontage: Wandhalterungen an Stationen und Verrohrung
- Dauerhafte Warmwasserversorgung – auch während der Wartung
- Elektronisch geregelt System
- Laufzeitbilanzierung und thermische Desinfektion serienmäßig
- Geringe Wärmeverluste dank großzügiger Dämmung
- Hydraulisch auf maximale Effizienz und Hygiene ausgerichtet



- 1.** Die grundausstattung:
frischwasserstation
FWS-2-80
- 2.** Basis der Kaskade:
Masterregler und
ein Kasdadenventil je Station



- 3.** Komfortable Erweiterung:
Verrohrung DN50 je Station
+ ein Hygieneset
- 4.** Zubehör:
Zirkulationspumpe und
Rücklaufumschaltventile



Konfiguration

Je nach Leistungsbedarf kann die Kaskade folgender Tabelle entsprechend modular aufgebaut werden.

ART.-NR.	Benennung	Stückliste Kaskade		
		x2	x3	x4
2072335	Frischwasserstation FWS-2-80	2	3	4
8616063	Kasdadenventil	2	3	4
8616065	Masterregler FWS-2-Cascade	1	1	1
8616061	Verrohrungsset DN 50	2	3	4
8616062	Hygieneset	1	1	1

Cascade FWS-2-80 / Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Masterregler FWS-2-Cascade Für die Kaskadenregelung von 2 bis 4 FWS-2-80. Regelung der Zirkulationspumpe und Rücklauffeinschichtung Legionellen-Desinfektions- Funktion.	FWS-2-80 Cascade	8616065	H41	760,00
	Kaskadenventil 2-Wege-Kugelhahn DN 20 inkl. Stellmotor zur Montage am Kaltwassereintritt der FWS-2-80. Zur bedarfsgeregelten Abschaltung einzelner Stationen.	FWS-2-80 Cascade	8616063	H46	252,00
	Verrohrungsset DN 50 erweiterbares Set aus Edelstahlrohren DN 50, gedämmt inkl. Befestigungskonsole für Wandmontage. Ein Set je FWS-2-80 Bestehend aus: Sammlerrohren und Zuleitungen zu der Station, isoliert, Anschlussdimension DN50 (Edelstahl), inkl. Befestigungskonsole für einfache und schnelle Montage DVGW Kugelhahn zur Montage am Warmwasseraustritt Je Kaskade ein Hygieneset notwendig.	FWS-2-80 Cascade	8616061	H46	1265,00
	Hygieneset für den Einbau in eine Kaskadenverrohrung zur vollständigen Durchspülung der Verrohrung Bestehend aus: 1 Hygienelanze zur Montage im Warmwasserabgang, 4 Blindkappen 2" zum Verschließen der Verteilerrohre.	Verrohrungsset DN 50 8616062		H46	292,00
	Zirkulationspumpe Stufenlos einstellbare Hocheffizienzpumpe für die Trinkwasserzirkulation 7m Förderhöhe	FWS-2-80 Cascade	2074798	H46	311,00
	3-Wegemischer als Rücklaufumschaltventil zur Vermeidung der Speicherdurchmischung DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25		2744674 2744675 2744676	H40 H40 H40	97,00 102,00 159,00

Cascade FWS-2-80 / Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Stellmotor 230V~/50Hz, 6Nm für 3-Wege-Umschaltventil (Art.-Nr. 27 44 913) 30 Sek., 90°, 2-Punkt-Steuersignal		2269612	H46	273,00

Zubehör FWS-2-140/-350/-455

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€												
 <p>FWS-2 max</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimiert zur Einbindung in Gebäudeleittechniken • Regelung „Stationslademodul ECL Comfor 310“ • großdimensionierter Plattenwärmetauscher • stufenlose Leistungsanpassung mit drehzahlgeregelten Pumpen • mit integrierter Warmwasserzirkulation • hydraulisch und elektrisch installationsfertig montiert und programmiert • bodenstehend, komplett mit Wärmedämmhaube • inkl. aller nötigen Armaturen <p>Abmessungen (B x H x T) [mm]: FWS-2-140 max: 847 x 1890 x 488 FWS-2-350 max: 935 x 1962 x 488 FWS-2-455 max: 935 x 1962 x 488 * bei 130 mm Fusshöhe. Die Fusshöhe ist einstellbar von 110 - 160 mm</p> <p>Warmwasserdauerleistung: 140kW = 40 Ltr./min¹ > FWS-2-140 350kW = 100 Ltr./min¹ > FWS-2-350 455kW = 130 Ltr./min¹ > FWS-2-455</p> <p>Warmwasserdauerleistung bei Nennauslegung ¹⁾ 70/25°C Puffer VL/RL - 10/60°C Kalt-/Warmwasser Zumischung 10°C Kaltwasser an der Zapfstelle</p> <table> <tbody> <tr> <td>FWS-2-140 max</td> <td>2074581</td> <td>H42</td> <td>10010,00</td> </tr> <tr> <td>FWS-2-350 max</td> <td>2074582</td> <td>H42</td> <td>12230,00</td> </tr> <tr> <td>FWS-2-455max</td> <td>2074583</td> <td>H42</td> <td>14140,00</td> </tr> </tbody> </table>	FWS-2-140 max	2074581	H42	10010,00	FWS-2-350 max	2074582	H42	12230,00	FWS-2-455max	2074583	H42	14140,00				
FWS-2-140 max	2074581	H42	10010,00													
FWS-2-350 max	2074582	H42	12230,00													
FWS-2-455max	2074583	H42	14140,00													
 <p>Rücklaufinschichtungs-Sets bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3-Wege-Umschaltventil • 2 Kabelfühler PT1000 für den Heizungsrücklauf und Pufferspeicher • 2 Kabelverschraubungen für die Temperaturfühler • Tauchrohr 200mm für Speicherfühler <table> <tbody> <tr> <td>DN20</td> <td>2484927</td> <td>H42</td> <td>1135,00</td> </tr> <tr> <td>DN25</td> <td>2484928</td> <td>H42</td> <td>1265,00</td> </tr> <tr> <td>DN32</td> <td>2484929</td> <td>H42</td> <td>2240,00</td> </tr> </tbody> </table>	DN20	2484927	H42	1135,00	DN25	2484928	H42	1265,00	DN32	2484929	H42	2240,00				
DN20	2484927	H42	1135,00													
DN25	2484928	H42	1265,00													
DN32	2484929	H42	2240,00													



SEM-1 Warmwasser-Solarspeicher

RG | H45

TYP	SEM-1	500	750	1000
Energieeffizienzklasse*	A+ → F	C		
Speicherinhalt	l	500	750	935
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	20 – 490	50 – 1200	50 – 1200
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	6,0	13,5	18,0
Maßangaben				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	755	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm		800	800
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1935	2030	2350
Gewicht	kg	182	290	350
SEM-1	Art.-Nr.	2444850	2444875	2444810
	€	3010,00	3865,00	4795,00

* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

** Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Warmwasser-Solarspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit zwei Glattrohr-Wärmetausichern
- Geringe Wärmeverluste durch hochwertigen PU-Hartschaum oder Polyestervlieswärmedämmung unter dem Folienmantel des Speichers
- Große Wärmetauscherflächen sorgen für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- Seitlicher Flansch für Wartung
- Anschluss für Elektrozusattheizung
- Optimierte Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



SEM-2 Warmwasser-Solarspeicher

RG | H45

TYP	SEM-2	300	400
Energieeffizienzklasse	A+ → F	C	C
Speicherinhalt	l	285	385
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	20 – 490	20 – 490
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	2,3	4,8
Maßangaben			
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	600	701
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1898	1820
Gewicht	kg	130	152
SEM-2	Art.-Nr.	2483737	2483738
	€	1900,00	2530,00

* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

- Warmwasser-Solarspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit zwei Glattrohr-Wärmetauscherflächen
- Geringe Wärmeverluste durch hochwertigen PU-Hartschaum oder Polyesterfliestwärmedämmung unter dem Folienmantel des Speichers
- Große Wärmetauscherflächen sorgen für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- Seitlicher Flansch für Wartung
- Anschluss für Elektrozusattheizung
- Optimiertes Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	E2 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 2kW / 1 × 230V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792007	H46	301,00
	E4,5 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 4,5kW / 3 × 400V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792012	H46	499,00
	E6 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 6kW / 3 × 400V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792017	H46	510,00
	Hocheffizienz-Ladepumpe 1" (EEI < 0,23)	SEM-1, SEM-2	8908149	H46	315,00
	Thermometer	SEW-1-300/400, SEM-1W-360, SEM-1, SEM-2	2039052	H41	31,30
	Fremdstromanode für emaillierten Speicher	SE-2, CSZ-2, SEM-1, SEM-2	2445000	H46	288,00
	Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10 zur direkten Montage am Warmwasser-Solarpeicher SEM-2	SEM-2	7701167	H46	20,80



SEM-1W Warmwasser-Solarspeicher für Wärmepumpe

RG | H45

TYP	SEM-1W	360
Energieeffizienzklasse	A+ → F	C
Heizleistung	kW	12
Speicherinhalt	l	365
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	90 – 2210
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	3,0
Maßangaben		
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	705
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1740
Gewicht	kg	185
SEM-1W	Art.-Nr.	2484202
	€	2675,00

* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

** Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Solarspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit zwei Glattrohr-Wärmetauschern
- Geringe Wärmeverluste durch hochwertige PU-Hartschaum unter dem Folienmantel des Speichers
- Große Wärmetauscherflächen sorgen für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- Seitlicher Flansch für einfache Wartung

- Anschluss für Elektrozusatzheizung
- Optimiertes Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



SE-2 Warmwasserspeicher

RG | H45

TYP	SE-2	150	200	300
Energieeffizienzklasse	A+ → F	B ➤	B ➤	C ➤
Speicherinhalt	l	140	195	285
Leistungskennzahl	NL	2,0	3,5	7,5
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	28 – 700	28 – 700	40 – 1000
Maßangaben				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	600	600	600
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1150	1350	1860
Gewicht	kg	55	82	115
silber	SE-2	Art.-Nr. €	2444170 1335,00	2444171 1480,00
weiss	SE-2	Art.-Nr. €	2444176 1335,00	2444177 1480,00

**Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

*Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

- Warmwasserspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit einem Glattrohr-Wärmetauscher
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung
- Geringe Wärmeverluste durch hochwertige PU-Hartschaumwärmedämmung unter dem Folienmantel des Speichers
- Behälterinnenwand und Wärmetauscher korrosionsgeschützt durch Doppelschicht-Emaillierung und Magnesium-Schutzanode (SE-2-750 mit Fremdstromanode)
- Größtfügig dimensionierte, tiefliegende Heizschlange für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- Anschluss für Elektrozusattheizung
- Optimiertes Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



SE-2 Warmwasserspeicher

RG | H45

TYP	SE-2	400	500	750
Energieeffizienzklasse	A+ → F	C	C	
Speicherinhalt	l	380	485	750
Leistungskennzahl	NL	11,0	15,0	24,0
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	45 – 1100	53 – 1300	60 – 1500
Maßangaben				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	670	750	990 790
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1925	1960	1940
Gewicht	kg	160	166	260
SE-2	Art.-Nr.	2444165	2444166	2444167
	€	2475,00	2845,00	3860,00

**Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

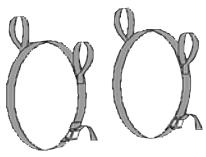
*Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

- Warmwasserspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit einem Glattrohr-Wärmetauscher
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung
- Geringe Wärmeverluste durch hochwertige PU-Hartschaumwärmedämmung unter dem Folienmantel des Speichers
- Behälterinnenwand und Wärmetauscher korrosionsschützt durch Doppelschicht-Emaillierung und Magnesium-Schutzanode (SE-2-750 mit Fremdstromanode)
- Großzügig dimensionierte, tiefliegende Heizschlange für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- Anschluss für Elektrozusattheizung
- Optimiertes Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile

Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Frostschutzthermostat SP-1 inkl. Tauchhülse (im Rücklauf zu montieren)	TLHD-EC, TLHD-K-EC, TLHD, TLHD-K	2797005	H41	63,00
	E2 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 2kW / 1 × 230V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792007	H46	301,00
	E4,5 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 4,5kW / 3 × 400V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792012	H46	499,00
	E6 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 6kW / 3 × 400V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792017	H46	510,00
	Hocheffizienz-Ladepumpe ¾" (EEI < 0,23) kein xx Wert vorhanden	SE-2-150/200	8908142	H46	239,00
	Hocheffizienz-Ladepumpe 1" (EEI < 0,23)	SEM-1, SEM-2	8908149	H46	315,00
	Thermometer	SEW-1-300/400, SEM-1W-360, SEM-1, SEM-2	2039052	H41	31,30

Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Fremdstromanode für emaillierten Speicher	SE-2, CSZ-2, SEM-1, SEM-2	2445000	H46	288,00
	Speichertemperaturfühler mit blauem Rundstecker		279905499	H41	59,00
	Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zuluft-temperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System		8852829	H41	71,00
	Tragegurte bestehend aus 2 Spanngurten mit jeweils zwei Trageschlaufen	SE-2-150 - 500 SEM-1-500 SEM-2-300 - 400	2444140	H46	71,00



SEW-2 Warmwasserspeicher für Wärmepumpe BWL-1S(B) und CHA

RG | H45

TYP	SEW-2	200
Energieeffizienzklasse	A+ → F	C
Heizleistung	kW	14
Speicherinhalt	l	190
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	20 – 490
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	3,0
Maßangaben		
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	605
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1410
Gewicht	kg	75
SEW-2	Art.-Nr.	2484855
	€	1915,00

* Heizzwasservorlauf/Heizzwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

** Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtline für Speicher ≤ 500 Ltr.

- nur für Einsatz mit BWL-1S(B)
- Glattrohrwärmetauscher für kurze Aufheizzeit und komfortable Warmwasserbereitung
- geringe Wärmeverluste durch hochwirksame PU-Hartschaumwärmedämmung unter Folienmantel, Farbe silber
- Behälterinnenwand korrosionsgeschützt durch Speziellemaillierung und Magnesium-Schutzanode
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung



SEW-1 Warmwasserspeicher für Wärmepumpe

RG | H45

TYP	SEW-1	300	400
Energieeffizienzklasse	A+ → F	C	C
Heizleistung	kW	14	20
Speicherinhalt	l	280	360
Speicherdauerleistung Heizung 80/60-10/45°C*	kW/l/h	90 – 2210	125 – 3070
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	7,0	10,0
Maßangaben			
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	705	705
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1485	1805
Gewicht	kg	134	185
SEW-1	Art.-Nr.	2483881	2483882
	€	2770,00	3420,00

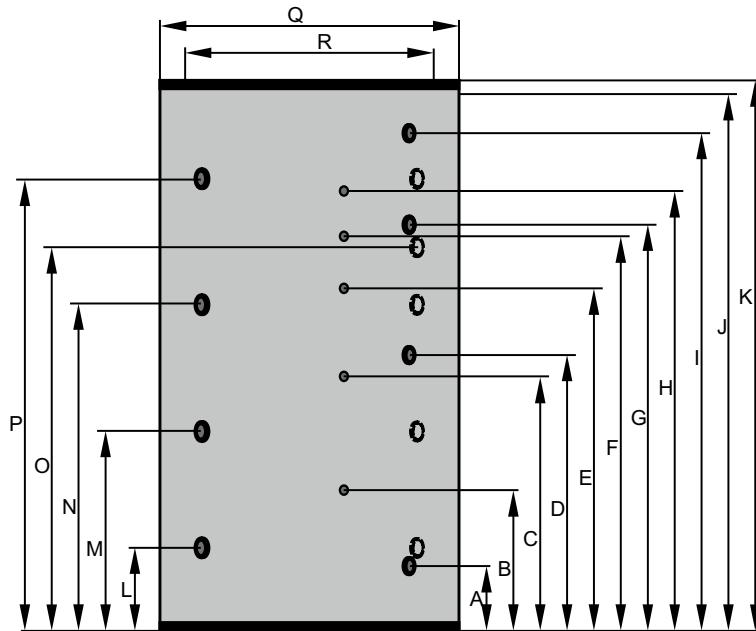
* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

** Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Glattrohrwärmetauscher für kurze Aufheizzeit und komfortable Warmwasserbereitung
- geringe Wärmeverluste durch hochwirksame PU-Hartschaumwärmedämmung unter Folienmantel, Farbe silber
- Behälterinnenwand korrosionsschützt durch Speziellemaillierung und Magnesium-Schutzanode
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung

Technische Daten

Schichten-Pufferspeicher
BSP-1000(B)
BSP-SL-1000



TYP	BSP BSP-W-SL	800	1000	1000B	- 1000
Abmessungen					
Rücklauf Solar (unterer Wärmetauscher)	A mm	230	230	-	230
Fühler Solar (unterer Wärmetauscher)	B mm	490	550	-	550
Fühler Umschaltventil	C mm	800	950	-	950
Vorlauf Solar (unterer Wärmetauscher)	D mm	910	1030	-	1030
Sammelfühler	E mm	1200	1350	1350	1350
Speicherfühler	F mm	1350	1510	1510	1510
Rücklauf Solar (oberer Wärmetauscher)	G mm	-	-	-	1443
Fühler Solar (oberer Wärmetauscher)	H mm	-	-	-	1610
Vorlauf Solar (oberer Wärmetauscher)	I mm	-	-	-	1780
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	J mm	1755	2040	2040	2040
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	K mm	1825	2110	2110	2110
Anschluss	L mm	260	310	310	310
Anschluss	M mm	630	745	745	745
Anschluss	N mm	1030	1250	1250	1250
Anschluss	O mm	-	1430	1430	1430
Anschluss	P mm	1430	1710	1710	1710
Durchmesser mit Wärmedämmung	Q mm	1000	1000	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	R mm	790	790	790	790
Kippmaß ohne Wärmedämmung		1788	2068	2068	2068
Gewicht					
Gewicht Gerät	kg	171	194	194	215

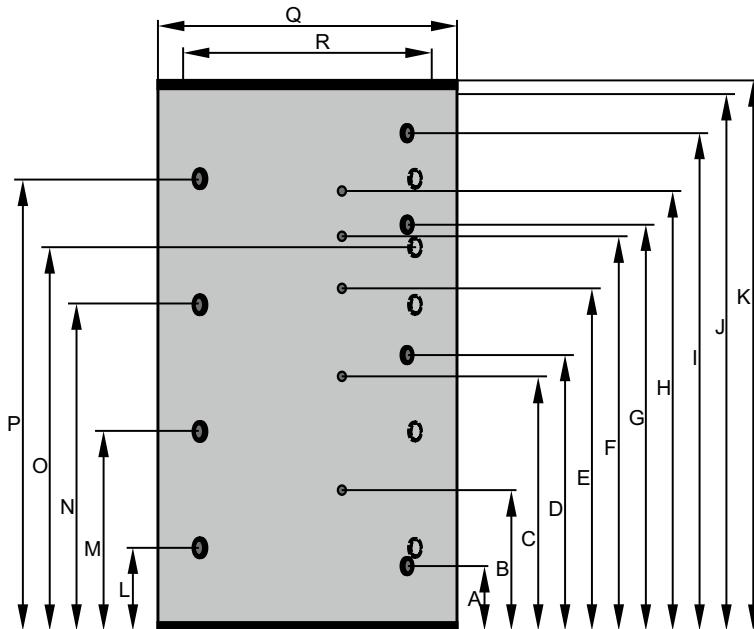
Technische Daten

Schichten-Pufferspeicher
BSP-1000(B)
BSP-SL-1000

TYP	BSP BSP-SL	800	1000	1000B	- 1000
Technische Daten					
Speicherinhalt	Ltr.	785	915	915	900
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	3,18	3,22	3,22	3,22
Vorlauf / Rücklauf Solar	G	1"	1"	-	1"
Anschluss	G (IG)	1½"	1½"	1 ½"	1½"
Fühler (4 Stück) Innendurchmesser (bei BSP-SL/BSP-W-SL 5 Stück)	mm	10	10	10	10
Wärmetauscherfläche Solar unterer / oberer WT	m ²	2,5 / -	3,0 / -	-	3,0 / 1,9
Wärmetauscherinhalt Solar unterer / oberer WT	Ltr.	16,5 / -	19,8 / -	-	19,8 / 11,0
max. Betriebsdruck Behälter	bar	3	3	3	3
max. Betriebsdruck Wärmetauscher	bar	6	6	-	6
max. Betriebstemperatur Behälter	°C	95	95	95	95

Technische Daten

Schichten-Pufferspeicher
BSP-W-/1000(B)
BSP-W-SL-1000



TYP	BSP-W BSP-W-SL	1000	1000B	-
Abmessungen				
Rücklauf Solar (unterer Wärmetauscher)	A mm	230	-	230
Fühler Solar (unterer Wärmetauscher)	B mm	550	-	550
Fühler Umschaltventil	C mm	950	-	950
Vorlauf Solar (unterer Wärmetauscher)	D mm	1030	-	1030
Sammelfühler	E mm	1350	1350	1350
Speicherfühler	F mm	1510	1510	1510
Rücklauf Solar (oberer Wärmetauscher)	G mm	-		1443
Fühler Solar (oberer Wärmetauscher)	H mm	-		1610
Vorlauf Solar (oberer Wärmetauscher)	I mm	-		1780
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	J mm	2040	2040	2040
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	K mm	2110	2110	2110
Anschluss	L mm	310	310	310
Anschluss	M mm	745	745	745
Anschluss	N mm	1250	1250	1250
Anschluss	O mm	1430	1430	1430
Anschluss	P mm	1710	1710	1710
Durchmesser mit Wärmedämmung	Q mm	1000	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	R mm	790	790	790
Kippmaß ohne Wärmedämmung		2068	2068	2068
Gewicht				
Gewicht Gerät	kg	194	194	194

Technische Daten

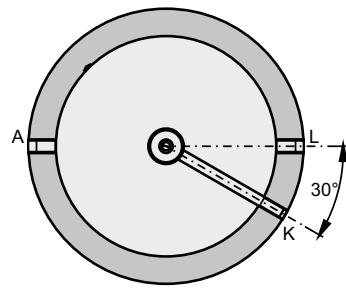
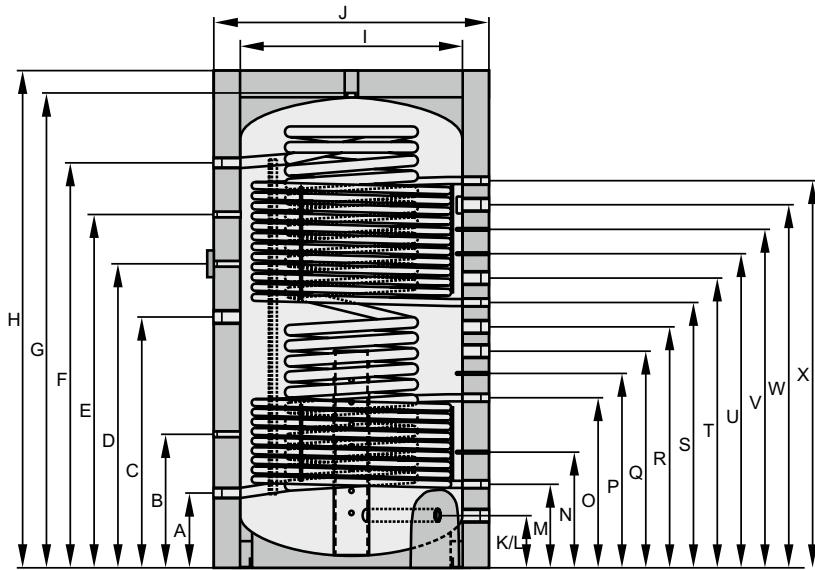
Schichten-Pufferspeicher
BSP-W-1000(B)
BSP-W-SL-1000

TYP	BSP-W BSP-W-SL	1000 -	1000B -	- 1000
Technische Daten				
Speicherinhalt	Ltr.	915	915	900
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	3,22	3,22	3,22
Vorlauf / Rücklauf Solar	G	1"	-	1"
Anschluss	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Fühler (4 Stück) Innendurchmesser (bei BSP-SL/BSP-W-SL 5 Stück)	mm	10	10	10
Wärmetauscherfläche Solar unterer / oberer WT	m ²	3,0 /	-	3,0 / 1,9
Wärmetauscherinhalt Solar unterer / oberer WT	Ltr.	19,8 /	-	19,8 / 11,0
max. Betriebsdruck Behälter	bar	3	3	3
max. Betriebsdruck Wärmetauscher	bar	6	-	6
max. Betriebstemperatur Behälter	°C	95	95	95

Technische Daten

Pufferspeicher

BSH-500/800/1000/1500/2000



TYP	BSH	500	800	1000	1500	2000
Abmessungen						
Kaltwasseranschluss	A mm	240	270	270	335	350
Thermometer / Fühler	B mm	440	570	580	600	750
Elektrozusatzheizung	C mm	820	920	1130	1130	1210
Thermometer	D mm	1150	1290	1500	1500	1470
Thermometer / Fühler	E mm	-	-	-	-	1730
Warmwasseranschluss	F mm	1420	1580	1760	1825	1950
Höhe ohne Wärmedämmung / Entlüftung	G mm	1650	1840	2020	2150	2290
Höhe mit Wärmedämmung	H mm	1730	1940	2120	2250	2390
Durchmesser ohne Wärmedämmung	I mm	650	790	790	1000	1100
Durchmesser mit Wärmedämmung	J mm	850	1030	1030	1240	1340
Rücklauf-Einschichtung / Anschluss	K / L mm	150	170	170	235	250
Rücklauf Solar unten	M mm	280	310	310	375	390
Tauchhülse Speicherfühler Solar unten	N mm	490	465	495	520	630
Vorlauf Solar unten	O mm	700	670	730	765	870
Tauchhülse Pufferfühler	P mm	800	770	840	875	970
Anschluss	Q mm	910	870	950	975	1080
Anschluss	R mm	1020	980	1060	1085	1190
Rücklauf Solar oben	S mm	-	1090	1210	1195	1300
Anschluss	T mm	-	-	-	1305	1410
Tauchhülse Speicherfühler	U mm	1150	1190	1330	1415	1520
Tauchhülse Speicherfühler Solar oben	V mm	-	1290	1450	1525	1640
Anschluss	W mm	1400	1390	1520	1635	1760
Vorlauf Solar oben	X mm	-	1500	1680	1745	1870
Kippmaß ohne Wärmedämmung		1750	1950	2125	2290	2450
Kippmaß mit Wärmedämmung		1930	2200	2360	2575	2745
Gewicht						
Gewicht	kg	135	220	245	365	405

Technische Daten

Pufferspeicher
BSH-500/800/1000/1500/2000

TYP	BSH	500	800	1000	1500	2000
Technische Daten						
Speicherinhalt gesamt	Ltr.	495	800	900	1500	1965
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,9	2,32	2,4	3,03	3,6
Warmwasserinhalt	Ltr.	48	60	60	70	80
Speicherdauerleistung ¹⁾	kW - Ltr./h	24 - 594	38 - 940	50 - 1200	75 - 1848	100 - 2515
Leistungskennzahl ¹⁾	N _L	2,1	4,3	5,4	6,5	7,6
Vorlauf Solar / Rücklauf Solar / Entlüftung	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"
Kaltwasser- / Warmwasseranschluss	G (IG)	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Thermometer / Fühler	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"
Anschluss Q, R, T, W und C	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Rücklauf Einschichtung / Anschluss L	G (IG)	1¼"	1½"	1½"	1½"	1½"
Tauchhülse Innendurchmesser	mm	10	10	10	10	10
Wärmetauscherfläche Solar unten / oben	m ²	2,3 / -	3,0 / 2,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,5	5,5 / 4,2
Wärmetauscherinhalt Solar unten / oben	Ltr.	9,8 / -	12,1 / 7,7	12,1 / 12,1	15,0 / 20,2	22,7 / 18,4
Wärmetauscherfläche Warmwasser	m ²	5,6	7,1	7,1	8,2	9,4
max. Betriebsüberdruck Warmwasser / Solar	bar	10	10	10	10	10
max. Betriebsüberdruck Heizungswasser	bar	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur	°C	95	95	95	95	95

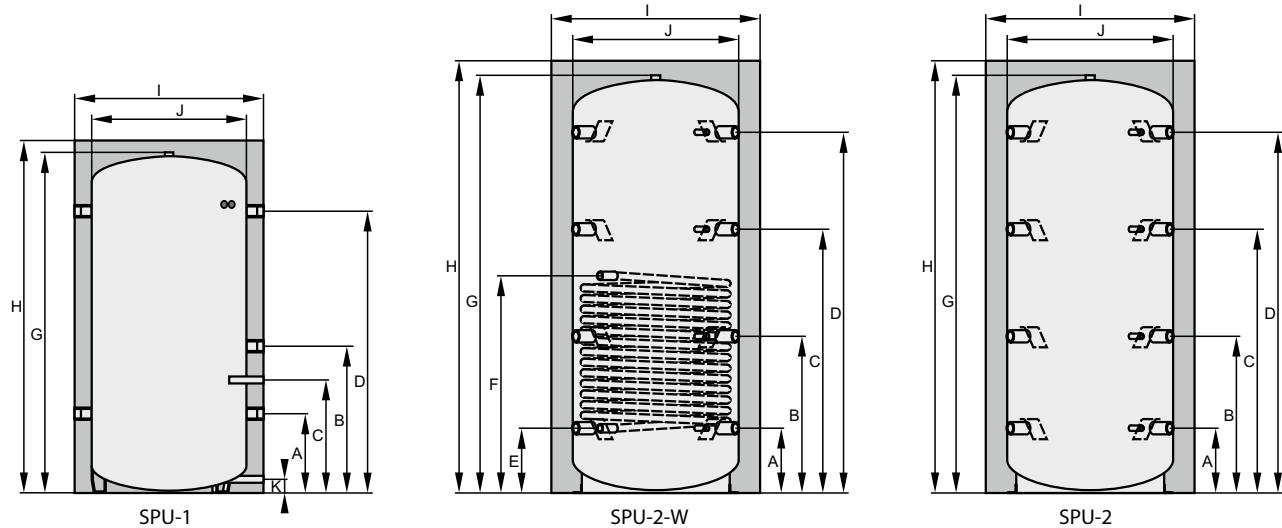
¹⁾ 10/45°C (Warmwassertemp.), 70°C (Puffertemp.)

Technische Daten

Pufferspeicher

SPU-1-200

SPU-2-W / SPU-2-500/800/1000/1500



TYP	SPU-1 SPU-2(W)	200 -	- 500	- 800	- 1000	- 1500
Abmessungen						
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	A	mm	256	220	260	310
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	B	mm	460	620	630	745
Tauchhülse	C	mm	358	-	-	-
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	C	mm	-	1010	1030	1250
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	D	mm	910	1390	1430	1710
Rücklauf Heizwendel *	E	mm	-	220	260	310
Vorlauf Heizwendel *	F	mm	-	715	845	1030
Höhe ohne Wärmedämmung / Entlüftung	G	mm	-	1640	1700	2050
Höhe mit Wärmedämmung	H	mm	1140	1725	1785	2135
Durchmesser mit Wärmedämmung	I	mm	610	850	990	990
Durchmesser ohne Wärmedämmung	J	mm	-	650	790	790
Entleerung	K	mm	85	-	-	-
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1310	1910	2050	2360
Kippmaß ohne Wärmedämmung		mm	-	1670	1750	2090
Gewicht						
Gewicht SPU-1	kg	48	-	-	-	-
Gewicht SPU-2-W	kg	-	113	133	149	256
Gewicht SPU-2	kg	-	87	109	130	205

Technische Daten

Pufferspeicher
SPU-1-200
SPU-2-W / SPU-2-500/800/1000/1500

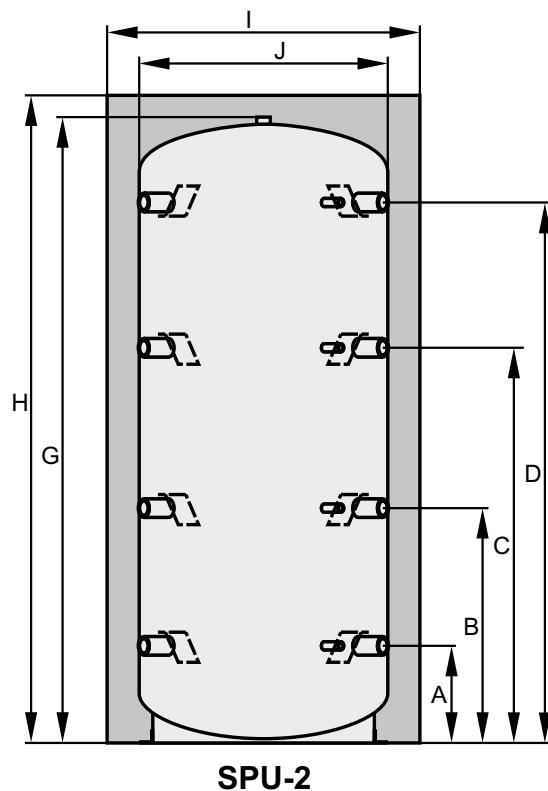
TYP	SPU-1 SPU-2(W)	200	- 500	- 800	- 1000	- 1500
Technische Daten						
Speicherinhalt						
SPU-1	Ltr.	200	-	-	-	-
SPU-2-W	Ltr.	-	480	780	960	1500
SPU-2	Ltr.	-	490	795	980	1530
Bereitschaftswärmeaufwand						
SPU-1	kWh/24h	1,55	-	-	-	-
SPU-2-W	kWh/24h	-	2,03	2,59	3,02	3,67
Anschluss (5 Stück)	Rp	1½"	-	-	-	-
Anschluss (8 Stück)	Rp	-	1½"	1½"	1½"	1½"
Tauchhülse	Rp	½"	-	-	-	-
Thermometer (4 Stück)	Rp	-	½"	½"	½"	½"
Entlüftung	Rp	1"	1½"	1½"	1½"	1½"
Entleerung	Rp	½"	-	-	-	-
Anschluss Heizwendel *	Rp	-	1"	1"	1"	1"
Wärmetauscherfläche *	m²	-	1,8	2,4	3	3,6
Wärmetauscherinhalt *	Ltr.	-	11	15	19	22
max. Betriebsüberdruck primär * / sekundär	bar	- / 3	10 / 3	10 / 3	10 / 3	10 / 3
max. Betriebstemperatur primär * / sekundär	°C	- / 95	110 / 95	110 / 95	110 / 95	110 / 95

* nur bei SPU-2-W

Technische Daten

Pufferspeicher

SPU-2-2000/3000/4000/5000



TYP	SPU-2	2000	3000	4000	5000
Abmessungen					
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	A mm	395	435	490	510
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	B mm	950	995	1050	1135
Tauchhülse	C mm	-	-	-	-
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	C mm	1510	1555	1610	1760
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	D mm	2070	2115	2170	2390
Rücklauf Heizwendel *	E mm	-	-	-	-
Vorlauf Heizwendel *	F mm	-	-	-	-
Höhe ohne Wärmedämmung / Entlüftung	G mm	2400	2480	2590	2830
Höhe mit Wärmedämmung	H mm	2480	2560	2670	2910
Durchmesser mit Wärmedämmung	I mm	1300	1450	1700	1800
Durchmesser ohne Wärmedämmung	J mm	1100	1250	1500	1600
Entleerung	K mm	-	-	-	-
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	2800	2950	3150	3400
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	2550	2650	2850	3100
Gewicht					
Gewicht Gerät	kg	253	298	486	603

Technische Daten

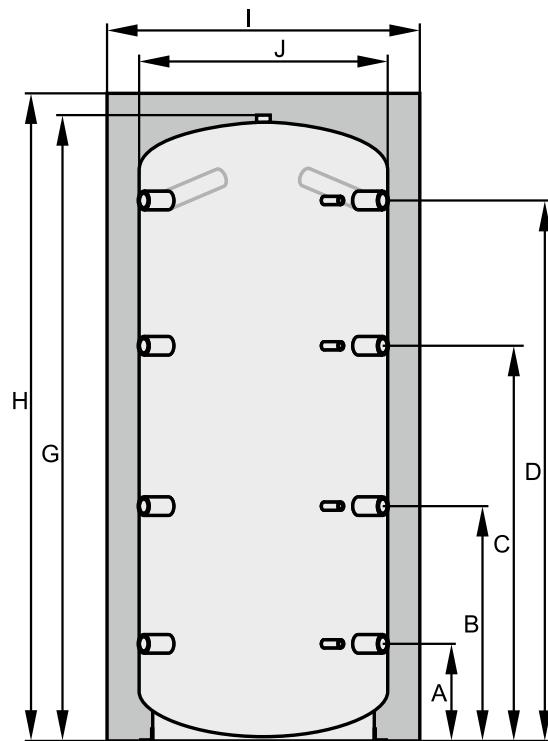
Pufferspeicher
SPU-2-2000/3000/4000/5000

TYP	SPU-2	2000	3000	4000	5000
Technische Daten					
Speicherinhalt	Ltr.	1950	2700	3950	4950
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	4,28	-	-	-
Anschluss (8 Stück)	Rp	2"	2"	2"	2"
Thermometer (4 Stück)	Rp	½"	½"	½"	½"
Entlüftung	Rp	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
max. Betriebsüberdruck primär * / sekundär	bar	- / 3	- / 3	- / 3	- / 3
max. Betriebstemperatur primär * / sekundär	°C	- / 95	- / 95	- / 95	- / 95

* nur bei SPU-2-W

Technische Daten

Pufferspeicher
SPU-2-800/1000/1500plus



TYP		SPU-2plus	800	1000	1500
Abmessungen					
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	A	mm	260	310	380
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	B	mm	630	745	825
Tauchhülse	C	mm	-	-	-
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	C	mm	1030	1250	1350
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	D	mm	1430	1710	1760
Höhe ohne Wärmedämmung / Entlüftung	G	mm	1700	2050	2150
Höhe mit Wärmedämmung	H	mm	1785	2135	2235
Durchmesser mit Wärmedämmung	I	mm	990	990	1200
Durchmesser ohne Wärmedämmung	J	mm	790	790	1000
Entleerung	K	mm	-	-	-
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	2050	2360	2540
Kippmaß ohne Wärmedämmung		mm	1750	2090	2270
Gewicht					
Gewicht Gerät		kg	112	133	210

Technische Daten

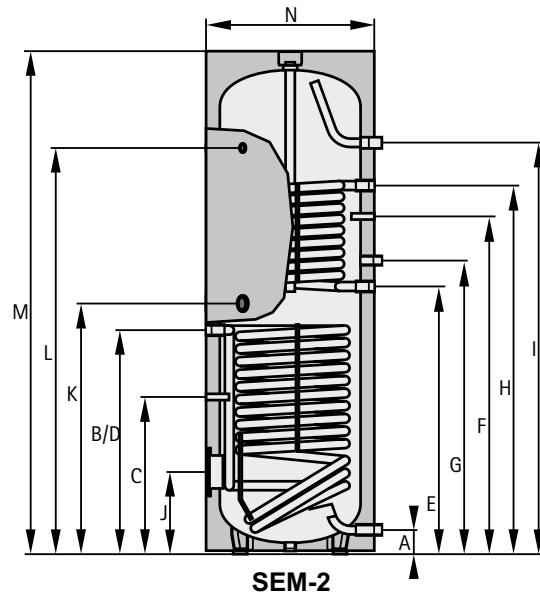
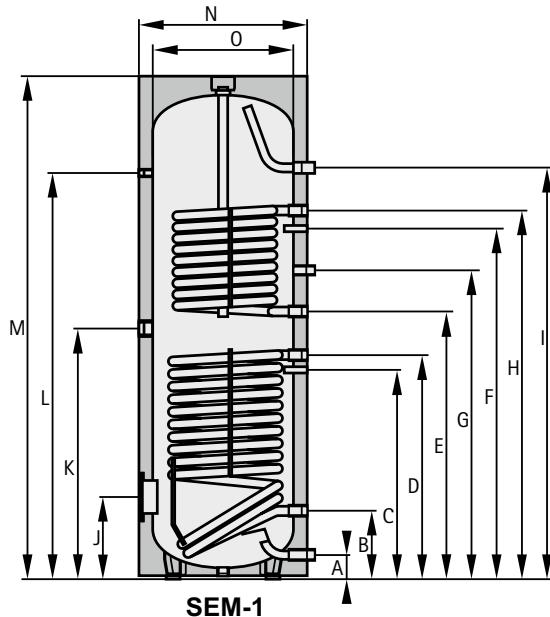
Pufferspeicher
SPU-2-800/1000/1500plus

TYP	SPU-2plus	800	1000	1500
Technische Daten				
Speicherinhalt	Ltr.	795	980	1530
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	2,59	3,02	3,67
Anschluss (5 Stück)	Rp	-	-	-
Anschluss (8 Stück)	Rp	2"	2"	2"
Tauchhülse	Rp	-	-	-
Thermometer (4 Stück)	Rp	½"	½"	½"
Entlüftung	Rp	1½"	1½"	1½"
Entleerung	Rp	-	-	-
max. Betriebsüberdruck / sekundär	bar	3	3	3
max. Betriebstemperatur / sekundär	°C	95	95	95

* nur bei SPU-2-W

Technische Daten

Warmwasser-Solarspeicher
SEM-1-500/750/1000
SEM-2-300/400



TYP	SEM-1 SEM-2	- 300	- 400	500 -	750 -	1000 -
Abmessungen						
Kaltwasseranschluss	A	mm	90	55	99	220
Rücklauf Solar	B	mm	815	874	305	345
Speicherfühler Solar	C	mm	506	416	586	603
Vorlauf Solar	D	mm	815	874	865	920
Rücklauf Heizung	E	mm	974	987	985	1025
Speicherfühler Heizung	F	mm	1154	1204	1160	1185
Zirkulation	G	mm	1077	1092	1195	1290
Vorlauf Heizung	H	mm	1334	1335	1335	1475
Warmwasseranschluss	I	mm	1728	1586	1451	1590
Flansch (unten)	J	mm	324	275	335	384
Elektrozusatzheizung	K	mm	887	915	949	970
Thermometer	L	mm	1504	1416	1404	1460
Gesamthöhe	M	mm	1794	1651	1780	1850
Durchmesser mit Wärmedämmung	N	mm	600	701	760	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	O	mm	-	-	-	800
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1898	1820	1935	2030
Gewicht						
Gewicht SPU-1		kg	130	159	182	290
						350

Technische Daten

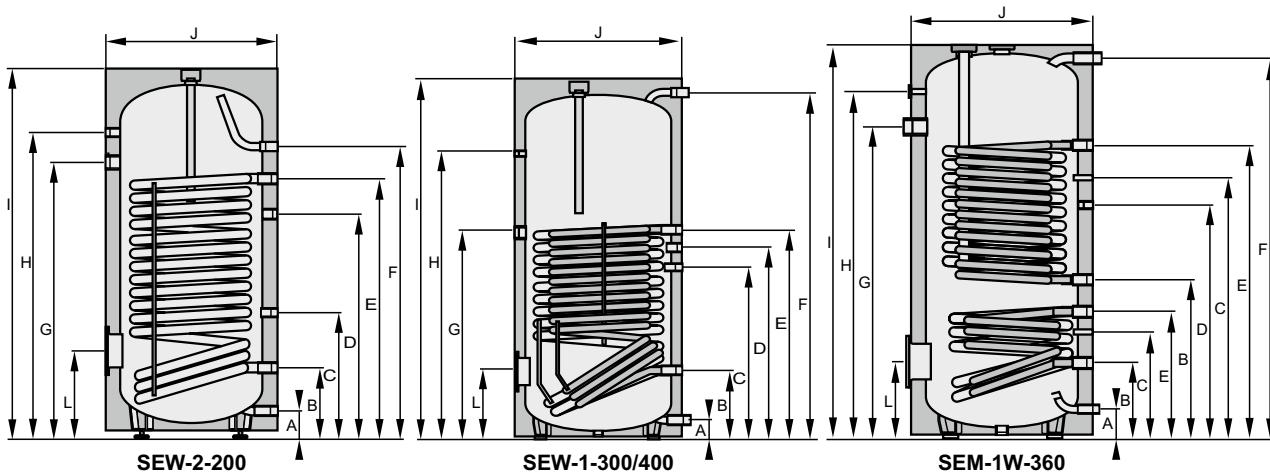
Warmasser-Solarspeicher
SEM-1-500/750/1000
SEM-2-300/400

TYP	SEM-1 SEM-2	- 300	- 400	500 -	750 -	1000 -
Technische Daten						
Speicherinhalt	Ltr.	285	385	500	750	935
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,92	2,41	2,44	2,73	3,20
Speicherdauerleistung 80/60-10/45°C (Heizung)	kW - Ltr./h	20 - 490	20 - 490	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Primär-Heizwasser	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundär-Warmwasser	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Flanschinnendurchmesser	mm	114	114	114	114	114
Kaltwasseranschluss	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Heizungsvor-/rücklauf	G (IG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Solarvor-/rücklauf	G (AG)	¾"	¾"	1"*	1¼"*	1¼"*
Zirkulation	G (AG)	¾"	¾"	¾"	1"	1"
Warmwasseranschluss	G (AG)	1"	1"	1"	1¼"	1¼"
Elektrozusatzeitung	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Thermometer	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"
Wärmetauscherfläche (Heizung)	m ²	1,0	1,2	1,0	1,5	1,5
Wärmetauscherfläche (Solar)	m ²	1,6	1,8	1,8	2,1	2,4
Wärmetauscherinhalt (Heizung)	Ltr.	5,8	7,0	6,1	9,2	9,2
Wärmetauscherinhalt (Solar)	Ltr.	9,4	13,0	11,5	13,5	14,5

*G (IG)

Technische Daten

Warmwasserspeicher / Warmwasser-Solarspeicher
 SEW-1-300/400
 SEW-2-200
 SEM-1W-360



TYP	SEW-1 - 200	300	400	- - 360
Abmessungen				
Kaltwasseranschluss	A	mm	95	55
Rücklauf Heizung / Solar	B	mm	245	222/-
Speicherfühler Heizung / Solar	C	mm	435	656/-
Zirkulation	D	mm	780	786
Vorlauf Heizung / Solar	E	mm	905	886/-
Warmwasseranschluss	F	mm	1015	1229
Elektrozusatzheizung (opt.)	G	mm	960	912
Thermometeranschluss	H	mm	1065	1069
Gesamthöhe	I	mm	1290	1310
Durchmesser mit Dämmung	J	mm	605	705
Wartungsflansch	L	mm	302	277
Kippmaß		mm	1410	1485
			1805	1740
Gewicht				
Gewicht Gerät	kg	75	134	185
				182

Technische Daten

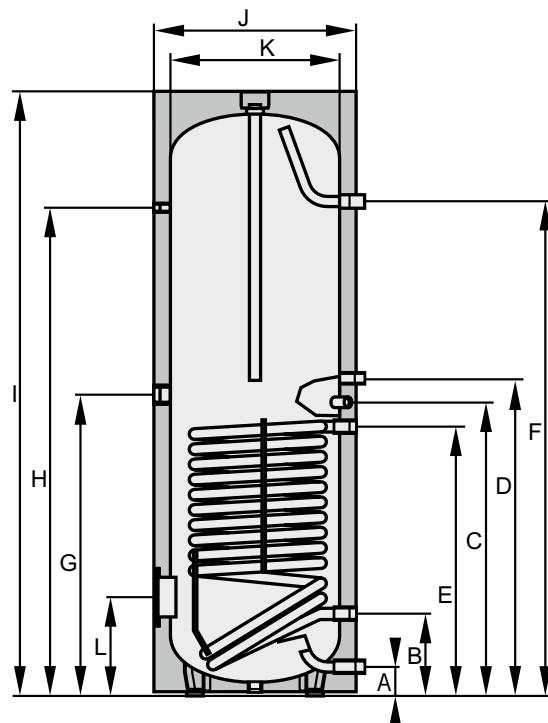
Warmwasserspeicher / Warmwasser-Solarspeicher
 SEW-1-300/400
 SEW-2-200
 SEM-1W-360

TYP	SEW-1 SEW-2 SEM-1W	- 200 -	300	400	- - 360
Technische Daten					
Speicherinhalt	Ltr.	190	280	360	365
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,55	1,70	2,10	2,04
Speicherdauerleistung tv 80/60°C - tww 10/45°C	kW - Ltr./h	20/490	90/2210	125/3070	90/2210
Leistungskennzahl (Heizung)	N _{L60}	3,0	7,0	10,0	3,0
Leistungskennzahl (Heizung)	N _{L50}	1,6	3,5	5,0	1,6
Aufheizzeit 14kW - 10-50°C	min	60	58	75	71
Primär-Heizwasser	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundär-Warmwasser	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95
Flanschinnendurchmesser	mm	DN 110	DN 110	DN 110	DN 110
Kaltwasseranschluss	G (AG)	1"	1 1/4"	1 1/4"	1"
Rücklauf Heizung / Solar	G (AG)	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Zirkulation	G (AG)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Vorlauf Heizung / Solar	G (AG)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Warmwasseranschluss	G (AG)	1"	1 1/4"	1 1/4"	1"
Schutzanode	G (IG)	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Elektrozusatzheizung	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Tauchhülse Speicherfühler (montiert)	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	20×2
Thermometer	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Wärmetauscherfläche Heizung / Solar	m ²	2,0/-	3,5/-	5,1/-	3,2/1,3
Wärmetauscherinhalt Heizung / Solar	Ltr.	112/-	22/-	34/-	27/11

* nur bei SPU-2-W

Technische Daten

Warmwasserspeicher
SE-2-150/200/300/400/500/750



TYP	SE-2	150	200	300	400	500	750
Abmessungen							
Kaltwasseranschluss	A	mm	90	90	85	85	85
Rücklauf Heizung	B	mm	255	255	263	320	370
Speicherfühler Heizung	C	mm	603	720	898	960	1010
Zirkulation	D	mm	665	800	983	1000	1095
Vorlauf Heizung	E	mm	730	650	818	880	930
Warmwasseranschluss	F	mm	930	1194	1523	1525	1500
Elektrozusatzeheizung	G	mm	550	685	983	1000	1095
Thermometer	H	mm	760	1024	1507	1521	1498
Gesamthöhe	I	mm	996	1260	1755	1800	1806
Durchmesser mit Wärmedämmung	J	mm	600	600	600	670	750
Durchmesser ohne Wärmedämmung	K	mm	-	-	-	-	790
Flansch (unten)	L	mm	325	325	305	345	370
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1150	1350	1860	1925	1960
Gewicht							
Gewicht		kg	53	65	115	145	160
							260

Technische Daten

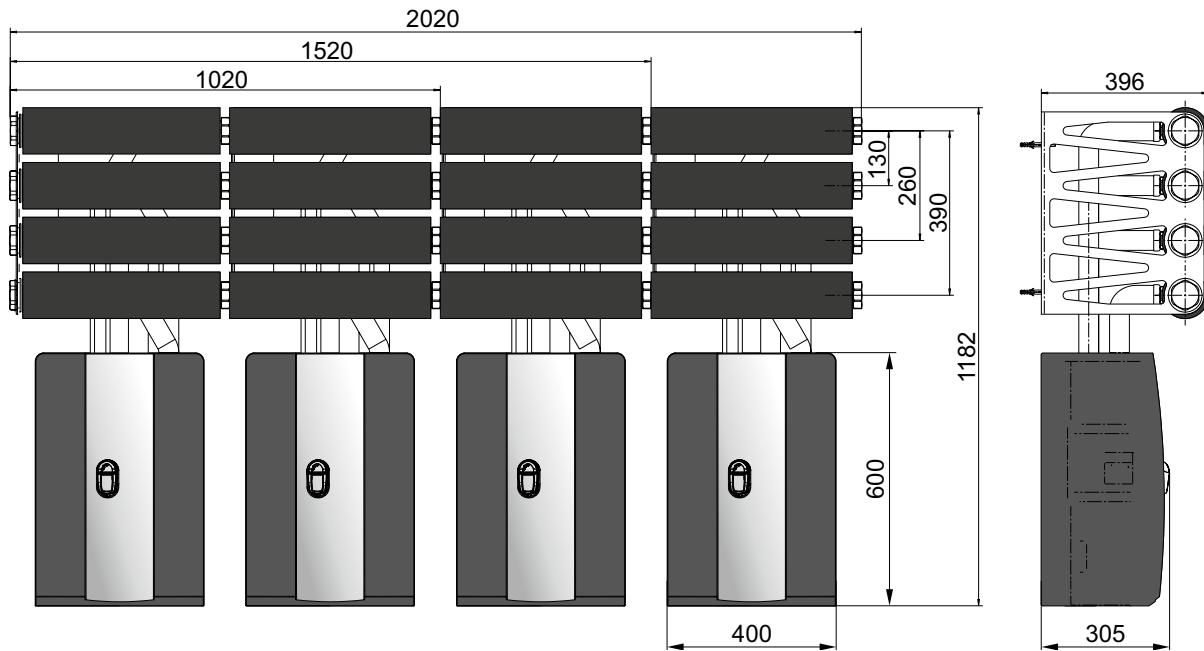
Warmwasserspeicher SE-2-150/200/300/400/500/750

TYP	SE-2	150	200	300	400	500	750
Technische Daten							
Speicherinhalt	Ltr.	140	195	285	380	485	750
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,17	1,36	2,19	2,45	2,72	2,66
Speicherdauerleistung 80/60-10/45°C	kW - Ltr./h	28-700	28-700	40-1000	45-1100	53- 300	60-1500
Leistungskennzahl	N _L	2,0	3,5	7,5	11,0	15,0	24,0
Primär-Heizwasser	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Sekundär-Warmwasser	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Flanschinnendurchmesser	mm	110	110	120	120	120	178
Kaltwasseranschluss	G (AG)	1"	1"	1"	1"	1"	1½"
Rücklauf Heizung	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Zirkulation	G (AG)	¾"*	¾"	¾"	¾"	1"	1¼"
Vorlauf Heizung	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1¼"
Warmwasseranschluss	G (AG)	1"	1"	1"	1"	1"	1½"
Elektrozusatzheizung	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Thermometer	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Wärmetauscherfläche	m ²	1,0	1,0	1,4	1,8	2,0	2,7
Wärmetauscherinhalt	Ltr.	6,8	6,8	8,9	11,5	12,6	22,5

*R(AG)

Technische Daten

Frischwasserstation
FWS-2-60
FWS-2-80 (CASCADE)



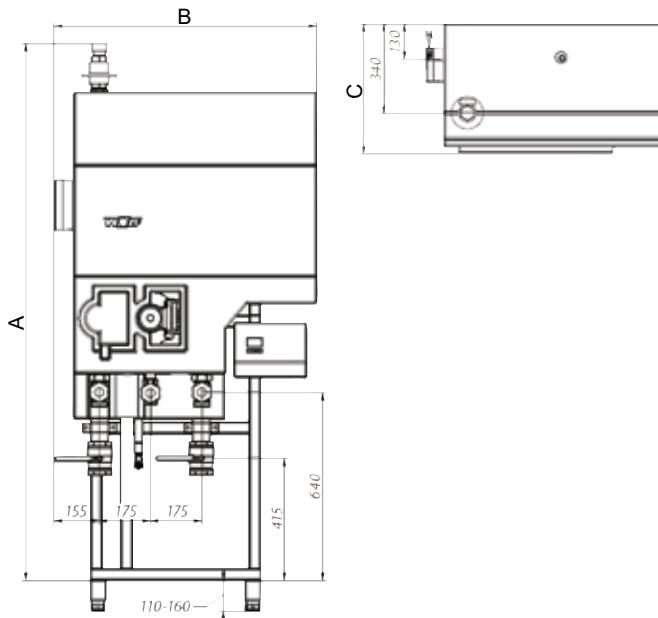
TYP	FWS-2	60	80
Technische Daten			
Leistungskennzahl	N _L	2,5	8,5
Warmwasserleistung	Ltr./min	15*	27
70 °C Puffer VL, 10/60 °C Kalt./Warmwasser	Ltr./min	25*	40
65 °C Puffer VL, 10/45 °C Kalt-/Warmwasser	Ltr./min	-	25
50 °C Puffer VL, 10/45 °C Kalt-/Warmwasser	bar	3	3
max. Betriebsdruck Heizung	bar	10	10
max. Betriebsdruck Wasser	°C	95	95
Leistungsaufnahme	W	45	48
Elektroanschluss		230V / 50Hz	230V / 50Hz
Gewicht	kg	17	20

* bei werkseitiger Thermostateinstellung 3,25

TYP	FWS-2-80 CASCADE	x2	x3	x4
Technische Daten				
Nennleistung	kW	174	268	330
Leistungskennzahl	N _L	27	54*	75
Kalt-/Warmwasseranschluss	G	2"	2"	2"
Heizungsvor- / -rücklauf	G	2"	2"	2"
Temperaturen primär VL / sekundär KW/WW	°C	70 / 10/60	70 / 10/60	70 / 10/60
Dauerleistung sekundär bei 60°C	Ltr./min	50	77	95
max. zul. Betriebsdruck primär	W	3	3	3
max. zul. Betriebsdruck sekundär	kg	10	10	10
Elektrische Leistungsaufnahme		97	145	193
Elektroanschluss		230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz

Technische Daten

Frischwasserstation
FWS-2/140/350/455 MAX



TYP	FWS-2 max	140	350	455
Abmessungen				
Höhe	A*	mm	1890	1962
Breite	B	mm	847	935
Tiefe	C	mm	488	488
Gewicht				
Gewicht Gerät (leer)	kg	79	91	101
Technische Daten				
Nennleistung	kW	140	350	455
Leistungskennzahl	N _L	18	81	119
Kalt- / Warmwasseranschluss	G	1 1/4" A	1 1/2" A	1 3/4" A
Zirkulation	G	1 1/4" A	1 1/4" A	1 1/4" A
Heizungsvor- / -rücklauf	Rp	1 1/4"	1 1/2"	2"
Temperaturen primär VL / sekundär KW/WW	°C	70 / 10/60	70 / 10/60	70 / 10/60
Heizwassermenge primär	m ³ /h	2,4	6,3	8
Dauerleistung sekundär bei 60°C	l/h	2400	6000	7800
Druckverlust primär / sekundär	mbar	85 / 120	214 / 330	161 / 390
Restförderhöhe Pumpe primär**	mbar	520	726	726
Max. Zirkulationsvolumenstrom	m ³ /h	2,4	3,4	3,4
Druckverlust Zirkulation	mbar	39	79	116
max. zul. Betriebsdruck primär / sekundär	bar	10 / 10	10 / 10	10 / 10
max. zul. Betriebstemperatur primär / sekundär	°C	90 / 90	90 / 90	90 / 90
Elektrische Leistungsaufnahme max.	W	187	410	410
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

*bei 130mm Fußhöhe

**Bei Pumpeneinstellung max. = 100%

Notizen

WOLF

Wohnraumlüftung

Wohnraumlüftung	Seite 344	
CWL-2-225	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 344
CWL-2-325/400	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 345
CWL-180 Excellent	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 346
CWL-300/400 Excellent	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 347
CWL-T Excellent	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 348
CWL-F Excellent	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 349
<hr/>		
Dezentrale Wohnraumlüftung	Seite 350	
CWL-D	Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung	Seite 350
Zubehör CWL-D		Seite 351
<hr/>		
Regelung WRS-2 / Regelungszubehör	Seite 352	
Regelung WRS-2		Seite 352
Regelungszubehör		Seite 353
<hr/>		
Zubehör	Seite 356	
Zubehör		Seite 356
ISO-Rohrsystem		Seite 358
Dachanschlüsse		Seite 359
Außen- und Fortluftanschlüsse		Seite 360
Schalldämpfer		Seite 362
Luftverteiler für CWL Excellent und CWL-2		Seite 363
Zubehör Luftverteiler		Seite 365
Flexibles Schlauchsystem rund für CWL Excellent und CWL-2		Seite 366
Zubehör flexibles Schlauchsystem rund und Flachkanal		Seite 368
Flachkanalsystem für CWL Excellent und CWL-2		Seite 369
Zu- / Abluftventile für CWL Excellent und CWL-2		Seite 371
Filter		Seite 372
<hr/>		
FWL-PushPull	Seite 374	
FWL PushPull 45 (RC)		Seite 374
FWL PushPull 30 (RC)		Seite 375
Zubehör		Seite 376
<hr/>		
Technische Daten	Seite 382	



CWL-2-225

Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-2	225
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A
max. Luftleistung	m³/h	225
elektr. Leistungsaufnahme	W	8 - 92,2
WärmebereitGrad	%	98
Maßangaben		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125
Höhe	mm	650
Breite	mm	600
Tiefe	mm	455
Gewicht	kg	32
4/0 L	Art.-Nr.	2139776
	€	3675,00
4/0 R	Art.-Nr.	2139777
	€	3675,00

¹⁾ A+ mit mindestens zwei Sensoren

- Die Wohnraumlüftung bietet ganzjährig energiesparendes und komfortables Lüften. Geeignet für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser. Mit dem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher wird der Abluft die enthaltene Wärme entzogen und an die frische Zuluft übertragen.
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Automatische Frostschutzregelung
- Constant Flow Ventilatoren
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- BM-2 zur Bedienung (optional)

- Elektr. Vorheizregister 1000 W im Gerät integriert Bypass serienmäßig
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) / ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör
- Gerät steckerfertig verdrahtet. Filterwechselanzeige am Gerät, am Bedienmodul oder am 4-Stufenschalter
- Passivhauszertifikat, DIBt-Zulassung beantragt
- Inkl. Kugelsiphon
- In Verbindung mit WOLF Link Home ist das Gehäuse für Zusatzplatine (Art.-Nr. 2747551) erforderlich.

CWL-2-325/400

Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-2	325	400
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A ➤	A ➤
max. Luftleistung	m³/h	325	400
elektr. Leistungsaufnahme	W	6 - 145	8 - 178
WärmebereitGrad	%	98	99
Maßangaben			
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160	180
Höhe 4/0	mm	650	650
Höhe 2/2	mm	710	710
Breite	mm	750	750
Tiefe	mm	560	560
Gewicht	kg	37	37
4/0 R Enthalpie	Art.-Nr.	2139588*	
	€	6905,00	
4/0 R	Art.-Nr.	2139586	2139592
	€	4100,00	4860,00
4/0 L Enthalpie	Art.-Nr.	2139587*	
	€	6905,00	
4/0 L	Art.-Nr.	2139585	2139591
	€	4100,00	4860,00
2/2 R	Art.-Nr.	2139770	2139774
	€	4100,00	4860,00
2/2 L	Art.-Nr.	2139769	2139773
	€	4100,00	4860,00

* Lieferzeit auf Anfrage

¹⁾ A+ mit mindestens zwei Sensoren

- Die Wohnraumlüftung bietet ganzjährig energiesparendes und komfortables Lüften. Geeignet für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser. Mit dem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher wird der Abluft die enthaltene Wärme entzogen und an die frische Zuluft übertragen.
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Automatische Frostschutzregelung
- Constant Flow Ventilatoren
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- BM-2 zur Bedienung (optional)
- Elektr. Vorheizregister 1000 W im Gerät integriert Bypass serienmäßig
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) / ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör
- Gerät steckerfertig verdrahtet. Filterwechselanzeige am Gerät, am Bedienmodul oder am 4-Stufenschalter
- Passivhauszertifikat, DIBt-Zulassung beantragt
- Inkl. Kugelsiphon
- In Verbindung mit WOLF Link Home ist das Gehäuse für Zusatzplatine (Art.-Nr. 2747551) erforderlich.



CWL-180 Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL Excellent 180	
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	B ➤
max. Luftleistung	m ³ /h	180
elektr. Leistungsaufnahme	W	13 - 132
WärmebereitGrad	%	92
Maßangaben		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125
Höhe	mm	600
Breite	mm	560
Tiefe	mm	315
Gewicht	kg	25
4/0 L	Art.-Nr.	2137995*
	€	3165,00
4/0 R	Art.-Nr.	2137994
	€	3165,00

* Lieferzeit auf Anfrage

¹⁾ A mit Zeitschaltuhr und mit mindestens einem Sensor

- Die Wohnraumlüftung bietet ganzjährig energiesparendes und komfortables Lüften.
Geeignet für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser.
Mit dem Kreuz-Gegenstromwärmetauscher wird der Abluft die enthaltene Wärme entzogen und an die frische Zuluft übertragen.
- Kompakte Bauweise, für Wandmontage
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetau-

- schер
- Automatische Frostschutzregelung
- Constant Flow Ventilatoren
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- BM-2 zur Bedienung (optional)
- Gerät steckerfertig verdrahtet.
Filterwechselanzeige am Gerät, am Bedienmodul oder am 4-Stufenschalter



CWL-300/400 Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL Excellent	300	400
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A ➤	A ➤
max. Luftleistung	m³/h	300	400
elektr. Leistungsaufnahme	W	3 - 138	3 - 172
WärmebereitGrad	%	89	93
Maßangaben			
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160	180
Höhe	mm	765	765
Breite	mm	677	677
Tiefe	mm	564	564
Gewicht	kg	38	38
4/0 L	Art.-Nr.	2137990	2137942
	€	3705,00	4455,00
4/0 R	Art.-Nr.	2137992	2137939
	€	3705,00	4455,00

* Lieferzeit auf Anfrage

¹⁾ A+ mit mindestens zwei Sensoren

- Die Wohnraumlüftung bietet ganzjährig energiesparendes und komfortables Lüften. Geeignet für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser. Mit dem Kreuz-Gegenstromwärmetauscher wird der Abluft die enthaltene Wärme entzogen und an die frische Zuluft übertragen.
- Kompakte Bauweise, für Wandmontage
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher
- Automatische Frostschutzregelung

- Constant Flow Ventilatoren
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- BM-2 zur Bedienung (optional)
- Elektr. Vorheizregister 1000 W im Gerät integriert Bypass serienmäßig
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) / ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör
- Gerät steckerfertig verdrahtet. Filterwechselanzeige am Gerät, am Bedienmodul oder am 4-Stufenschalter
- DIBt-Zulassung und Passivhauszertifikat



CWL-T Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-T Excellent	300
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A ➤
max. Luftleistung	m³/h	300
elektr. Leistungsaufnahme	W	10 - 164
WärmebereitGrad	%	93
Maßangaben		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160
Höhe	mm	1288
Breite	mm	475
Tiefe	mm	586
Gewicht	kg	50
4/0 L	Art.-Nr.	2138103
	€	3740,00

¹⁾ A+ mit mindestens zwei Sensoren

- Die Wohnraumlüftung bietet ganzjährig energiesparendes und komfortables Lüften.
Geeignet für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser. Mit dem Kreuz-Gegenstromwärmetauscher wird der Abluft die enthaltene Wärme entzogen und an die frische Zuluft übertragen.
- Kompakte Bauweise, für Bodenaufstellung
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher
- Bypass serienmäßig
- Automatische Frostschutzregelung
- Constant Flow Ventilatoren
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- Inkl. Siphon
- Elektr. Vorheizregister 1000 W im Gerät integriert
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) / ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör
- Gerät steckerfertig verdrahtet. Filterwechselanzeige am Bedienmodul oder am 4-Stufenschalter
- DIBt-Zulassung und Passivhauszertifikat
- Hydraulisches Nachheizregister (optional)
- **Hinweis:** BM-2/RM-2 zur Bedienung notwendig

CWL-F Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-F Excellent	150	300
Energieeffizienzklasse ¹⁾	A+ → F	A ➤	A ➤
max. Luftleistung	m³/h	150	300
elektr. Leistungsaufnahme	W	11 - 72	9 - 163
WärmebereitGrad	%	94	92
Maßangaben			
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125	160
Höhe	mm	1000	1185
Breite	mm	660	644
Tiefe	mm	198	310
Gewicht	kg	25	37
mit Vorheizregister	Art.-Nr.	2138099	
	€	3290,00	
ohne Vorheizregister	Art.-Nr.	2138091*	2138098
	€	3160,00	3605,00

* Lieferzeit auf Anfrage

¹⁾ A+ mit mindestens zwei Sensoren

- Die Wohnraumlüftung mit integriertem Bypass bietet ganzjährig energiesparendes und komfortables Lüften. Geeignet für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser. Mit dem Kreuz-Gegenstromwärmetauscher wird der Abluft die enthaltene Wärme entzogen und an die frische Zuluft übertragen.
- Kompakte Bauweise, für Decken- und Wandmontage
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Herausnehmbarer Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher
- Bypass serienmäßig
- Automatische Frostschutzregelung

- Constant Flow Ventilatoren
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren
- Bei CWL-F-150 elektr. Vorheizregister 375 W im Gerät integriert
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) / ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör
- Gerät steckerfertig verdrahtet. Filterwechselanzeige am Bedienmodul oder am 4-Stufenschalter
- DIBt-Zulassung und Passivhauszertifikat
- Hinweis:** BM-2/RM-2 zur Bedienung notwendig

CWL-D

Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-D	70
Energieeffizienzklasse	A+ → F	A
max. Luftleistung	m³/h	70
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	87
Maßangaben		
Gerätedurchmesser	mm	250
Kernlochbohrung	Ø mm	260 (mit 3° Gefälle nach außen)
für Wandstärke mit Zubehör	mm	300-500
für Wandstärken ohne Zubehör	mm	500-600
Gewicht	kg	14
Außenwandhaube	Art.-Nr.	2138513
Edelstahl	€	1765,00
Außenwandhaube	Art.-Nr.	2138512
weiß (RAL9010)	€	1765,00

- Innenblende weiß
- Saubere, pollenfreie, frische Luft - Lüften bei geschlossenen Fenstern, ohne Straßenlärm (nicht nur für Allergiker)
- Herausnehmbarer Kunststoff-Gegenstromwärmetauscher
- Bypass serienmäßig
- Automatische Frostschutzregelung
- Niedriger Energieverbrauch durch Gleichstromventilatoren

- Elektr. Vorheizregister 175 W im Gerät integriert
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) / ePM1 50 % (F7) optional als Zubehör für Zuluft
- Gerät steckerfertig verdrahtet. Filterwechselanzeige am Gerät
- DIBt-Zulassung beantragt

Zubehör CWL-D

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Verlängerung 50 mm für Mauerstärken von 500 - 450 mm weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577710 2577711	H36 H36	136,00 184,00
	Verlängerung 100 mm für Mauerstärken 450 - 400 mm weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577616 2577617	H36 H36	137,00 193,00
	Verlängerung 150 mm für Mauerstärken von 400 - 350 mm weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577708 2577709	H36 H36	136,00 212,00
	Verlängerung 200 mm für Mauerstärken 350 - 300 mm weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577614 2577615	H36 H36	151,00 216,00
	Zusatzplatine (für Anschluss von Sensoren)	CWL-D-70	2577618	H36	217,00
	CO2 Sensor intern	Zusatzplatine CWL-D-70	2577619	H36	545,00
	Feuchte Sensor intern	Zusatzplatine CWL-D-70	2577620	H36	389,00
	Filter-Set 2 Stück ISO Coarse 60 % (G4) und 1 Stück ISO Coarse 60 % (G4)	CWL-D-70	1669246	H38	42,00
	Filter-Set 2 Stück ISO Coarse 60 % (G4) und 1 Stück ePM1 50 % (F7)	CWL-D-70	1669247	H38	71,00

Regelung WRS-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	<p>Bedienmodul BM-2</p> <ul style="list-style-type: none"> zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger der WRS-2-Generation raum-/witterungsgeführter Temperaturregler zum Einbau in Wärmeerzeuger / Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung mit Zeitprogrammen für Heizen, Warmwasser und Zirkulation intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten Einstellung von Heiz- und Kühlkurven Einsetzbar als Fernbedienung für CWL Excellent / CWL-2 Kompatibel mit WOLF Smartset <p>ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß</p>		CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745306 2745927	H41 H41	480,00 520,00
	<p>Wandsockel für BM-2</p> <p>zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung</p> <p>schwarz weiß</p>	BM-2		1731129 1731442	H41 H41	35,90 35,90
	<p>Raummodul RM-2</p> <p>4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung) Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System) Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System) Beleuchteter Touchscreen Integrierter Raumtemperaturfühler Anschluss per eBus-Schnittstelle Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. Kompatibel mit WOLF Smartset in Verbindung mit CWL-F 150/300 und CWL-T-300 keine Anpassungen der Luftmengen möglich. Nicht in Verbindung mit BM-2 verwendbar. <p>RM-2 (eBus) RM-2 Wireless</p> <p>Hinweis: Zum kabellosen Anwendung ist ein Base Wireless notwendig!</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent		2747657 2747658	H41 H41	268,00 316,00

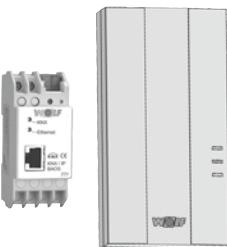
Regelungszubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Base Wireless</p> <ul style="list-style-type: none"> Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außen temperaturfühler Wireless 	RM-2 Wireless Außenfühler Wireless	2747659	H41	242,00
	Aufputzgehäuse für 4-Stufenschalter	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, CWL-D	2744519	H41	80,00
	<p>4-Stufenfernbedienung mit Filterwechselanzeige bestehend aus Sender und Empfänger</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, CWL-D	2747566	H36	855,00
	<p>Anschlusskabel, schwarz für 4-Stufenschalter</p> <p>5 m (2 x RJ12/6) 10 m (2 x RJ12/6) 15 m (2 x RJ12/6)</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, CWL-D	2744520 2744521 2744522	H41 H41 H41	35,00 51,00 71,00
	<p>4-Stufenschalter mit Filterwechselanzeige</p> <p>Hinweis: Anschlusskabel, schwarz notwendig.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, CWL-D	2744518	H41	134,00
	<p>Luftqualitätsfühler (VOC) Mischgassensor zur Erfassung der Luftqualität; Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich. Bei CWL-2 Excellent Zusatzplatine Art.-Nr. 2747550 erforderlich. 	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2744756	H41	600,00
	<p>Feuchtefühler zur Messung der relativen Feuchte; Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich. Bei CWL-2 Excellent Zusatzplatine Art.-Nr. 2747550 erforderlich. 	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745192	H41	361,00

Regelungszubehör

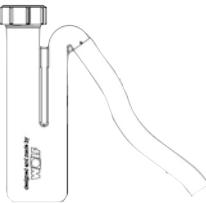
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>CO2-Sensor Aufputz zur Messung des CO₂-Gehaltes; Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich. Bei CWL-2 Excellent Zusatzplatine Art.-Nr. 2747550 erforderlich. 	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2744854	H41	810,00
	<p>CO2-Sensor eBus Unterputz zur Messung des CO₂ Gehaltes, Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <p>Hinweis: Max. 4 Stück pro Gerät anschließbar.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745666	H41	840,00
	<p>RH-Kanalfühler zur Messung der relativen Feuchte</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745372	H41	402,00
	<p>WOLF LINK HOME LAN-/WLAN-Schnittstellenmodul bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK HOME, Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <ul style="list-style-type: none"> Integrierte LAN- und WLAN-Schnittstelle zur Einbindung von WOLF Heizsystemen in ein Netzwerk oder Zur Anbindung von WOLF Heizgeräten an das Smarthomesystem Wibutler <p>Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2. Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</p>	TOB, MGK-2, CGB-2 Thermen/Zentralen, CWL-2	2746365	H41	287,00
	<p>Wolf Link Pro - Lan/Wlan Schnittstellenmodul extern bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK PRO, Montage-/Bedienungsanleitung, eBus-Kabel, Netzteil, Netzwerkkabel</p> <ul style="list-style-type: none"> LAN- und WLAN-Schnittstellenmodul für Wandmontage oder mobilen Einsatz Anbindung der WOLF Heizgeräte ans WOLF Smartset Portal / App Mobiler Einsatz zur Parametrierung der Heizungsanlage Spannungsversorgung über Netzteil oder USB <p>Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2746366	H41	535,00

Regelungszubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	KNX-Schnittstellen-Set extern Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Lüftungsgeräten in ein KNX Netzwerk bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8e, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745738	H41	1410,00
	iSM8i ETHERNET-Schnittstellenmodul Open Source Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von WOLF-Heiz- und Lüftungsgeräten. Hinweis: Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.	CWL-2	2745831	H41	327,00
	Mod-Bus-Schnittstellen-Set extern Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Lüftungsgeräten in ein Mod-Bus Netzwerk (RS 485)	CWL Excellent, CWL-F/T-Excellent	2745805	H41	670,00
	Erweiterungssatz Zusatzfunktionen 9-polige Steckverbindung zum Anschluss von • Nachheizregister • Luftqualitätsfühler • Feuchtefühler • Rauchmelder	CWL-180 Excellent, CWL-F-300 Excellent	2745273	H41	151,00
	Zusatzplatine bei Verwendung von Feuchtefühler, CO2-Fühler und Luftqualitätsfühler; Öffner-/Schliesserkontakt 0 – 10 V Eingang, 24 V Ausgang Hinweis: Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.	CWL-2	2747550	H36	615,00
	Gehäuse für Zusatzplatine Hinweis: Bei Verwendung des WOLF LinkHome ist das Gehäuse für Zusatzplatine aber nicht die Zusatzplatine selbst erforderlich.	Zusatzplatine CWL-2, WOLF Link Home, iSM8i ETHERNET-Schnittstellenmodul Open Source	2747551	H36	49,00
	Modularverteiler RJ12 bestehend aus: Kabel und Splitter		2745312	H41	49,00
	CWL-Servicetool zur einfachen Parametrierung Kostenlose Software finden sie auf unserer Homepage.	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2577544	H41	446,00

Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Elektrisches Vorheizregister 1000 W DN 125 DN 160	CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent CWL-F-300 Excellent	2745444 2745259	H36 H36	520,00 520,00
	Elektrisches Nachheizregister 1000 W <ul style="list-style-type: none"> Bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich Bei CWL-180 Excellent sind Reduzierungen DN 160/125 Art.-Nr. 2577404 erforderlich DN 125 DN 160 DN 180	CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent CWL-300-Excellent, CWL-F/T-300-Excellent CWL-400 Excellent	2745445 2745258 2745206	H36 H36 H36	535,00 535,00 540,00
	Vor- und Nachheizregister 1000W DN 125 DN 160 DN 180	CWL-2-225 CWL-2-325 CWL-2-400	2748284 2747549 2747583	H36 H36 H36	755,00 780,00 830,00
	Enthalpiewärmetauscher zur Feuchtreckgewinnung	CWL-300/400 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2-325/400	2071748 2071749 2074859	H36 H36 H36	2505,00 2275,00 3030,00
	Hydraulisches Nachheizregister 3000 W inkl. Vorlaufventil mit Thermostatkopf und Fernfühler sowie Selbstentlüfter und Edelstahlwellrohre	CWL-T Excellent	2745587	H36	1245,00
	Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2071268	H40	308,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Sommerkassette Alternative zum Serienwärmetauscher ohne Wärmerückgewinnung	CWL-180 Excellent	2137931	H36	234,00
	Siphon Sperrhöhe 90 mm	CWL-300/400 Excellent	8611033	H36	25,20
	Kugelsiphon	CWL-300/400 Excellent	2577348	H36	138,00
	Kugelsiphon	CWL-F Excellent	2577580	H36	152,00
	Montageständer	CWL-2-225 CWL-2-325 4/0 CWL-2-400 4/0 CWL-2-325 2/2	2139816 2139599 2139815	H36 H36 H36	287,00 297,00 287,00
	Frontplatte Montageständer	CWL-2-225 CWL-2-325/400	2139817 2139600	H36 H36	112,00 134,00

ISO-Rohrsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	ISO-Rohr Länge 2000 mm				
	DN 125	Baugrößen 180, F-150	2577369	H36	86,00
	DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 SWP	2577362	H36	94,00
	DN 180	Baugrößen 400	2577371	H36	108,00
	DN 200	Baugrößen 450/600	2577975	H36	159,00
	ISO-Rohr Bogen 90°				
	DN 125	Baugrößen 180, F-150	2576009	H36	30,90
	DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 SWP	2577363	H36	33,20
	DN 180	Baugrößen 400	2576011	H36	37,60
	DN 200	Baugrößen 450/600	2577976	H36	45,00
	ISO-Rohr Bogen 45°				
	DN 125	Baugrößen 180, F-150	2576012	H36	23,00
	DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 SWP	2577364	H36	26,30
	DN 180	Baugrößen 400	2576014	H36	29,80
	DN 200	Baugrößen 450/600	2577977	H36	35,10
	ISO-Rohr T-Stück				
	DN 125	Baugrößen 180, F-150	2576019	H36	66,00
	DN 160	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 SWP	2577572	H36	79,00
	ISO-Rohr Y-Stück 45°	Baugrößen 400	2575792	H36	137,00
	DN 180				
	Reduzierung				
	DN 160/125	ISO-Rohr	2577404	H36	25,30
	DN 180/160	ISO-Rohr	2577463	H36	25,30
	DN 180/125	ISO-Rohr	2575795	H36	25,30
	DN 200/180	ISO-Rohr	2577978	H36	32,10
	Klemmring für ISO-Rohr pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich				
	DN 125	ISO-Rohr	2576020	H36	9,60
	DN 160	ISO-Rohr	2577365	H36	9,90
	DN 180	ISO-Rohr	2576022	H36	10,50
	DN 200	ISO-Rohr	2577979	H36	15,90
	Montagemesser mit Sonderverzahnung zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	61,00

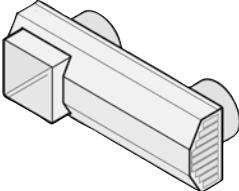
Dachanschlüsse

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dachdurchführung wärmegedämmt Länge 1159 mm				
DN 125, schwarz	Baugrößen 180, F-150	2575801	H36	213,00	
DN 125, rot	Baugrößen 180, F-150	2576999	H36	213,00	
DN 160, schwarz	Baugrößen (F/T-) 300, Baugröße 325	2575802	H36	213,00	
DN 160, rot	Baugrößen (F/T-) 300, Baugröße 325	2577000	H36	213,00	
DN 180, schwarz	Baugrößen 400	2575803	H36	236,00	
	Dichtungsmanschette	Dachdurchführung	2577006	H36	51,00
	Universaldachpfanne 25° bis 45°				
DN 125, DN 160, schwarz	Dachdurchführung	2577001	H36	108,00	
DN 125, DN 160, rot	Dachdurchführung	2577003	H36	108,00	
DN 180, schwarz	Dachdurchführung	2577002	H36	227,00	
	Ubbiflex high tack – Kleber zur Befestigung der CWL Universaldach- pfanne auf Dachziegel bzw. Dach	Universaldachpfanne	257754399	H36	25,30
	Flachdachdurchführung 0°				
DN 160	ISO-Rohr	2577004	H36	100,00	
DN 180	ISO-Rohr	2577005	H36	100,00	
	Befestigungsschelle für ISO-Rohr				
DN 125	ISO-Rohr	2577007	H36	7,60	
DN 160	ISO-Rohr	2577405	H36	8,30	
DN 180	ISO-Rohr	2577009	H36	8,80	
		2577980	H36	14,20	

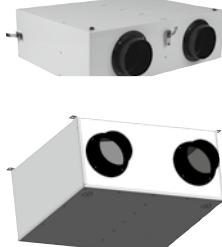
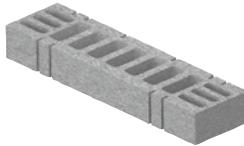
Außen- und Fortluftanschlüsse

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Außenluftturm mit Lammellenhaube DN 160		2577927	H36	735,00
	Außenluftturm mit 90°-Bogen DN 160		2577928	H36	735,00
	Ersatzfilter DN 160	Außenluftturm	2577929	H38	84,00
	Wandabstandshalter DN 160	Außenluftturm	2577930	H36	101,00
	Wandhaube DN 125, schwarz (RAL 9005) DN 125, weiß (RAL 9010) DN 160, schwarz (RAL 9005) DN 160, weiß (RAL 9010) DN 180, schwarz (RAL 9005) DN 180, weiß (RAL 9010)	Baugrößen 180, F-150 Baugrößen 180, F-150 Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325 SWP Baugrößen 400 Baugrößen 400	2575806 2575809 2575807 2575810 2575808 2575811	H36 H36 H36 H36 H36 H36	117,00 117,00 121,00 121,00 130,00 131,00

Außen- und Fortluftanschlüsse

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Wetterschutzgitter, DN 200 Abschluss der Fassadendurchführung nach außen, geeignet für Außen- und Fortluft		2577972	H36	189,00
	UniAir Design-Doppelgitter für Außen- und Fortluft				
DN 125, Edelstahl		2577959	H36	356,00	
DN 160, Edelstahl		2577960	H36	366,00	
DN 180, Edelstahl		2577961	H36	393,00	
DN 125, Anthrazitgrau RAL 7016		2577962	H36	340,00	
DN 160, Anthrazitgrau RAL 7016		2577963	H36	350,00	
DN 180, Anthrazitgrau RAL 7016		2577965	H36	372,00	
DN 125, Weiß RAL 9010		2577966	H36	340,00	
DN 160, Weiß RAL 9010		2577967	H36	350,00	
DN 180, Weiß RAL 9010		2577968	H36	372,00	
	Doppelgitter für Außen- und Fortluft				
DN 125, weiß	Baugrößen 180, F-150	2577458	H36	167,00	
DN 125, Edelstahl (V2A)	Baugrößen 180, F-150	2577839	H36	331,00	
DN 160, weiß	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325	2577579	H36	215,00	
DN 160, Edelstahl (V2A)	Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 325	2577840	H36	371,00	

Schalldämpfer

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Schalldämpfer für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung DN 125, Länge 1000 mm DN 125, Länge 500 mm DN 160, Länge 1000 mm DN 160, Länge 500 mm DN 180, Länge 1000 mm DN 180, Länge 500 mm DN 200, Länge 1000 mm DN 200, Länge 500 mm				
	Schalldämpfer für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung DN 125, Länge 1000 mm DN 160, Länge 1000 mm DN 180, Länge 1000 mm	Baugrößen 180, F-150 Baugrößen 225 Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 Baugrößen 400 Baugrößen 400 Baugrößen 450/600 Baugrößen 450/600	2575812 2577765 2577367 2577766 2575814 2577767 2577982 2577984	H36 H36 H36 H36 H36 H36 H36 H36	136,00 63,00 131,00 88,00 162,00 124,00 189,00 154,00
	Flexible Schalldämpfer für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung DN 125, Länge 1000 mm DN 160, Länge 1000 mm DN 180, Länge 1000 mm				
	Schalldämpfer Metall, für Zu- <u>und</u> Abluft Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6 DN 125, Länge 482 mm DN 160, Länge 600 mm	Baugrößen 180, F-150 Baugrößen (F/T-)300, Baugröße 300/325 Baugrößen 400	2577798 2577799 2577800	H36 H36 H36	137,00 144,00 165,00
	Schalldämpfer und Volumenstromregler	Anschlussteil für Ventil DN 125	2577434 2577606	H36 H36	825,00 835,00
	Schalldämpfer und Volumenstromregler	Anschlussteil Bodengitter	2577577	H36	37,10

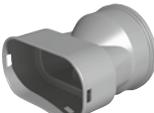
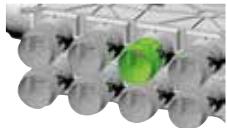
Luftverteiler für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>UniAir Luftverteiler Für Zu- oder Abluft</p> <p>Für die Schlauch- bzw. Flachkanalanschlüsse DN 63, 50 x 100 und 50 x 140 ist zum Anschluss an den Luftverteiler ein Adapter erforderlich.</p> <p>10 Stutzen DN 75 mit 5 Verschlusskappen. Die Platte kann wahlweise oben oder frontal montiert werden.</p> <p>Optional können weitere 8 Anschlüsse (pro Seite 4 Anschlüsse) genutzt werden.</p> <p>DN 125 - 180 basic (verzinkt) DN 125 - 180 premium, silent-white (Verkehrsweiß RAL 9016) mit Schalldämmung</p> <p>Hinweis: Bei Belegung der 8 weiteren Anschlüsse sind UniAir Anschlusstutzen notwendig. Zusätzlich kann der UniAir Luftverteiler mit zusätzlich 10 Anschläßen erweitert werden, dazu ist eine UniAir Luftverteiler Adapterplatte notwendig!</p>				
	<p>UniAir Anschlusstutzen</p> <p>DN 75, 4 Stück</p>	UniAir Luftverteiler	2577924 2577925	H36 H36	395,00 755,00
	<p>UniAir Luftverteiler Adapterplatte Zur Erweiterung des UniAir Luftverteilers.</p> <p>Verzinkt Weiß</p>	UniAir Luftverteiler UniAir Luftverteiler	2577940 2577945	H36 H36	56,00 71,00
	<p>Luftverteiler DN 125-180 Kunststoff, für Zu- oder Abluft, antistatisch und antimikrobiell</p> <p>Für die Schlauch- bzw. Flachkanalanschlüsse DN 63, 50 x 100 und 50 x 140 ist zum Anschluss an den Luftverteiler ein Adapter erforderlich.</p> <p>8 Stutzen DN 75 mit 4 Verschlusskappen 16 Stutzen DN 75 mit 8 Verschlusskappen 24 Stutzen DN 75 mit 12 Verschlusskappen</p> <p>Hinweis: Klick- und Dichtring DN 75 notwendig!</p>				276,00 297,00 322,00

Luftverteiler für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Luftverteiler mini 8-75 - Anschluss ISO Rohr DN 125 6-75 - Anschluss ISO Rohr DN 125 16-75 - Anschluss ISO Rohr DN 125-180 12-75 - Anschluss ISO Rohr DN 125-180		2577835 2577836 2577837 2577838	H36 H36 H36 H36	140,00 140,00 266,00 266,00
					
	Hinweis: Kunststoff, für Zu- oder Abluft, antistatisch und antimikrobiell Für die Schlauch- bzw. Flachkanalanschlüsse DN 63, 50 x 100 und 50 x 140 ist zum Anschluss an den Luftverteiler ein Adapter erforderlich				
					

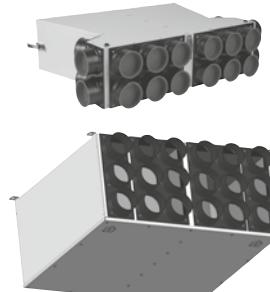
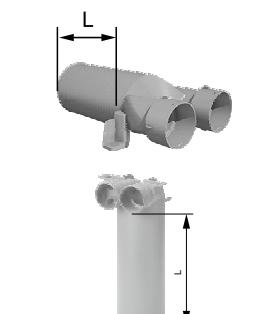
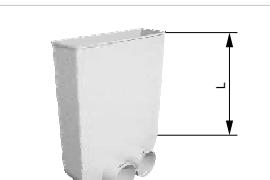
Zubehör Luftverteiler

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Adapter zum Anschluss zwischen Schlauch und Luftverteiler, Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell DN 63 DN 90				
	Hinweis: Klick- und Dichtring DN 63 bzw. DN 90 notwendig!	Luftverteiler Mini Luftverteiler DN 125-180, UniAir Luftverteiler	2577598 2577885	H36 H36	12,60 15,20
	Adapter für Flachkanal 50 x 100 zum Anschluss zwischen Schlauch und Luftverteiler, Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577599	H36	20,70
	Hinweis: Dichtring 50 x 100 notwendig!				
	Adapter für Flachkanal 50 x 140 zum Anschluss zwischen Schlauch und Luftverteiler, Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577600	H36	25,20
	Hinweis: Dichtring 50 x 140 notwendig!				
	Drosselscheibe DN 75 Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell, Beutel 10 Stück	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577589	H36	41,00
	Verschlusskappe DN 75 Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell, Beutel 10 Stück	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577713	H36	14,20
	Anschluss DN 125-180 Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577601	H36	23,20
	Adapter DN 200 CWL Luftverteiler	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577981	H36	64,00
	Revisionsklappe Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577602	H36	8,50
	Volumenstromregler V•easy DN 75	Luftverteiler Mini, Luftverteiler DN 125-180, UniAir	2577834	H36	28,10
	Schalldämm-Set Kunststoff, bestehend aus 10 steckbaren Einzelteilen, Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6	Luftverteiler DN 125-180	2577603	H36	58,00

Flexibles Schlauchsystem rund für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Luftverteilschlauch mit glatter Innenhaut DN 63, Rolle 50 m DN 75, Rolle 50 m DN 63, Rolle 50 m, antistatisch und antimikrobiell DN 75, Rolle 50 m, antistatisch und antimikrobiell DN 90, Rolle 50 m, antistatisch und antimikrobiell		2577412 2577414 2577411 2577413 2577886	H36 H36 H36 H36 H36	252,00 267,00 332,00 390,00 535,00
	Rohrabschneider DN 75	Luftverteilschlauch	1731894	H36	21,30
	Bogen 90° antistatisch und antimikrobiell DN 63 DN 75 DN 90	Luftverteilschlauch Luftverteilschlauch Luftverteilschlauch	2577704 2577705 2577890	H36 H36 H36	23,30 23,30 27,50
	Klickverbinder antistatisch und antimikrobiell DN 63 DN 75 DN 90	Luftverteilschlauch Luftverteilschlauch Luftverteilschlauch	2577415 2577416 2577889	H36 H36 H36	4,90 5,20 9,50
	Hinweis: Klickring und Dichtring DN 63 bzw. DN 75 notwendig!				
	Dichtring DN 63, Beutel 10 Stück DN 75, Beutel 10 Stück DN 90, Beutel 10 Stück		2577361 2577360 2577887	H36 H36 H36	28,50 30,10 34,70
	Klickring antistatisch und antimikrobiell DN 63, Beutel 10 Stück DN 75, Beutel 10 Stück DN 90, Beutel 10 Stück		2577547 2577548 2577888	H36 H36 H36	28,50 30,40 35,20
5x  10x  10x 	Klickverbinder-Set antistatisch und antimikrobiell bestehend aus: 5 Klickverbinder für Luftverteilschlauch 10 Dichtringen 10 Klickringen				
	DN 63 DN 75	Luftverteilschlauch Luftverteilschlauch	2577555 2577556	H36 H36	82,00 84,00

Flexibles Schlauchsystem rund für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Multi-Luftverteiler Metall, für Zu- <u>und</u> Abluft inkl. Schalldämpfer zur direkten Montage auf das CWL-F Excellent Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6				
	DN 125: 2 × 10 Stutzen DN 75 mit je 5 Rohrkappen, Länge: 482 mm	CWL-F-150 Excellent	2577417	H36	1160,00
	DN 125: 2 × 10 Stutzen DN 63 mit je 5 Rohrkappen, Länge: 482 mm	CWL-F-150 Excellent	2577841	H36	1160,00
	DN 160: 2 × 9 Stutzen DN 75 mit je 5 Rohrkappen, Länge: 600 mm	CWL-F-300 Excellent	2577607	H36	1160,00
	DN 160: 2 × 9 Stutzen DN 63 mit je 5 Rohrkappen, Länge: 600 mm	CWL-F-300 Excellent	2577842	H36	1160,00
	Hinweis: Dichtring DN 75/63 notwendig! Wird der MultiLuftverteiler nicht direkt am Gerät montiert sind Bundringe erforderlich.				
	Bundringe DN 125, 2 Stück DN 160, 2 Stück	Multi-Luftverteiler Multi-Luftverteiler	1800443 1800444	H36 H36	24,50 33,30
	Anschlussteil für Ventil DN125, eine Rohrkappe und zwei Rohrstutzen, inkl. Abdeckung Anschlussteil für Ventil DN125, antistatisch und antimikrobiell L = 325 mm				
	DN 63, 90°		2577294	H36	51,00
	DN 75, 90°		2577295	H36	51,00
	DN 75, 180°		2577881	H36	51,00
	DN 90, 90°		2577892	H36	51,00
	Hinweis: Klick- und Dichtring notwendig!				
	Anschlussteil Bodengitter eine Rohrkappe und zwei Rohrstutzen, antistatisch und antimikrobiell		2577575	H36	110,00
	DN 75, L = 300 mm				
	Hinweis: Klick- und Dichtring notwendig. Für DN 63 Adapter DN 63 verwenden!				
	Rohrkappe für Luftverteilerschlauch antistatisch und antimikrobiell				
	DN 63		2575835	H36	4,70
	DN 75		2575824	H36	4,70
	DN 90		2577891	H36	5,60
	Gleitmittel-Tube Inhalt 50 ml		265132999	H40	10,00

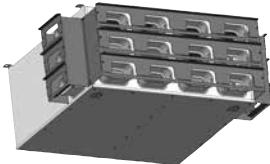
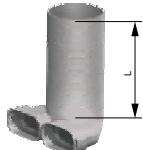
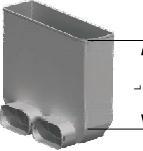
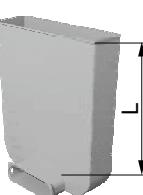
Zubehör flexibles Schlauchsystem rund und Flachkanal

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Verlängerung für Anschlussteil DN 125 Kunststoff, 285 mm		2577882	H36	24,90
	Abdeckung Beutel 10 Stück	Anschlussteil für Ventil DN 125	2577090	H36	34,80
	Übergang 90° von rund DN 75 auf Flachkanal 50 x 100 antistatisch und antimikrobiell Hinweis: Klick- und Dichtring notwendig!		2577347	H36	17,00
	Winkeladapter 2 x rund DN 75 auf 1 x Flachkanal 50 x 140 antistatisch und antimikrobiell Hinweis: Klick- und Dichtring DN 75 notwendig!		2577594	H36	26,60
	Universalschelle 10 Stück	Flachkanal 50 x 100, Flachkanal 50 x 140, Rundrohr Ø 63 mm, Rundrohr Ø 75 mm	2577574	H36	27,90

Flachkanalsystem für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Flachkanal mit glatter Innenhaut, antistatisch und antimikrobiell 50 x 100, Rolle 50 m 50 x 140, Rolle 20 m		2576163 2577582	H36 H36	835,00 361,00
	Verschlusskappe antistatisch und antimikrobiell 50 x 100, Beutel 10 Stück 50 x 140, Beutel 10 Stück	Flachkanal Flachkanal	2576457 2577583	H36 H36	62,00 72,00
	Bogen 90° antistatisch und antimikrobiell 50 x 100 senkrecht 50 x 140 senkrecht	Flachkanal Flachkanal	2576164 2577587	H36 H36	24,30 28,40
	Hinweis: Dichtring notwendig.				
	Bogen 90° antistatisch und antimikrobiell 50 x 100 waagerecht 50 x 140 horizontal	Flachkanal Flachkanal	2576165 2577586	H36 H36	24,30 28,40
	Hinweis: Dichtring notwendig.				
	Klickverbinder antistatisch und antimikrobiell 50 x 100 50 x 140	Flachkanal Flachkanal	2576166 2577588	H36 H36	17,10 19,20
	Hinweis: Dichtring notwendig.				
	Dichtring antistatisch und antimikrobiell 50 x 100, Beutel 10 Stück	Flachkanal	2576167	H36	103,00
	Dichtring antistatisch und antimikrobiell 50 x 140, Beutel 10 Stück	Flachkanal	2577585	H36	126,00
	Rohrkappe für Formteil antistatisch und antimikrobiell 50 x 100 50 x 140		2576168 2577591	H36 H36	4,80 5,10

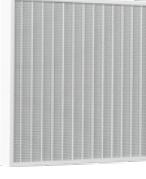
Flachkanalsystem für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Multi-Luftverteiler Metall, für Zu- <u>und</u> Abluft inkl. Schalldämpfer zur direkten Montage auf das CWL-F Excellent Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6				
	DN 125: 2 × 6 Stutzen 50 × 100 mit je 3 Rohrkappen, Länge: 482 mm DN 160: 2 × 9 Stutzen 50 × 100 mit je 5 Rohrkappen, Länge: 600 mm	CWL-F-150 Excellent CWL-F-300 Excellent	2577430 2577608	H36 H36	1160,00 1160,00
	Hinweis: Dichtring für Flachkanal 50 × 100 notwendig! Wird der Multiluftverteiler nicht direkt am Gerät montiert sind Bundringe erforderlich.				
	Drosselscheibe für Flachkanal antistatisch und antimikrobiell 50 × 100, Beutel 10 Stück	CWL-F Excellent	2576459	H36	42,00
	Anschlussteil für Ventil DN 125 zwei Kanalanschlussstutzen und eine Rohrkappe, antistatisch und antimikrobiell, inkl. Abdeckung Anschlussteil für Ventil DN 125 L = 240 mm 50 × 100 - 90° L = 330 mm 50 × 140 - 90°		2576172 2577592	H36 H36	51,00 57,00
	Hinweis: Dichtring 50 × 100 bzw. 50 × 140 notwendig!				
	Anschlussteil für Bodengitter ein bzw. zwei Kanalanschlussstutzen und eine Rohrkappe antistatisch und antimikrobiell inkl. Verschlussdeckel L = 220 mm 50 × 100 (zwei Kanalanschlussstutzen)		2576173	H36	86,00
	Hinweis: Dichtring 50 × 100 notwendig!				
	Anschlussteil für Bodengitter ein bzw. zwei Kanalanschlussstutzen und eine Rohrkappe antistatisch und antimikrobiell inkl. Verschlussdeckel L = 240 mm 50 × 140 (ein Kanalanschlussstutzen)		2577593	H36	78,00
	Hinweis: Dichtring 50 × 140 notwendig!				
	Boden- und Wandgitter, Metall weiß Edelstahl		2576175 2576176	H36 H36	89,00 89,00

Zu- / Abluftventile für CWL Excellent und CWL-2

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	EasyAir MixFan zur aktiven Überströmung in Zulufräumen		2139778	H36	830,00
	UniAir 125R Designventil rund für Zu- und Abluft		2577988	H36	44,00
	UniAir 125Q Designventil quadratisch für Zu- und Abluft		2577989	H36	44,00
	Filtertüten für alle Abluftventile ISO Coarse 45% (G3) DN 125, 5 Stück		7100595	H38	30,80
	Küchen-Abluftventil mit Filter ISO Coarse 45 % (G3), RAL 9010		2575834	H36	190,00
	Filtermatte ISO Coarse 45 % (G3), 5 Stück, 200 x 190 mm	Küchen-Abluftventil	1669236	H38	13,80
	Inbetriebnahme Preis netto IBN ohne luftseitiges einmessen IBN mit luftseitiges einmessen	CWL-2, CWL Excellent CWL-2, CWL Excellent	99746 99748	99 99	318,00 435,00

Filter

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	UniAir Pure Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % Installation in der Zuluft	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	2245,00
	Reduzierung DN 250 - DN 125, 2 Stück DN 250 - DN 160, 2 Stück DN 250 - DN 180, 2 Stück	UniAir pure UniAir pure UniAir pure	2577937 2577938 2577939	H36 H36 H36	48,00 48,00 48,00
	Ersatzfilter ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	99,00
	Ersatzfilter Aktivkohlefilter zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	81,00
	Service-Set Kombi, Aktivkohlefilter Außenluftfilter, antiallergen ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück 2 Stück 2 Stück 2 Stück 2 Stück 2 Stück	CWL-2-225 CWL-2-325/400 CWL-180 Excellent CWL-300/400 Excellent CWL-F/T 300 Excellent CWL-F-150 Excellent	1670347 1670346 1670363 1669305 1670348 1670349	H38 H38 H38 H38 H38 H38	112,00 132,00 95,00 50,00 119,00 55,00
	Filter ePM1 50 % (F7) 2 Stück 2 Stück	CWL-2-225 CWL-2-325/400	1670404 1669552	H38 H38	108,00 116,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Service-Set Filter Außenluftfilter ePM1 50 % (F7)				
2 Stück	CWL-180, CWL-180 Excellent	1669258	H38	86,00	
2 Stück	CWL-300/400 Excellent	1669302	H38	63,00	
2 Stück	CWL-F-150 Excellent	1669303	H38	28,10	
2 Stück	CWL-F/T-300 Excellent	1669304	H38	31,60	
	Service-Set Filter Außenluftfilter ePM2,5 50 % (M6)				
2 Stück	CWL-300, CWL-400	1668497	H38	81,00	
2 Stück	CWL-300 B, CWL-400 B	1668498	H38	86,00	
	Service-Set Filter Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4)				
2 Stück	CWL-2-225	1670405	H38	61,00	
2 Stück	CWL-2-325/400	1669551	H38	23,60	
2 Stück	CWL-180 Excellent	1668492	H38	17,90	
2 Stück	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent	1669013	H38	20,70	
50 Stück	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent	1669027	H38	280,00	
2 Stück	CWL-T-300 Excellent	1669200	H38	29,30	
2 Stück	CWL-F-150 Excellent	1669163	H38	20,50	
2 Stück	CWL-F-300 Excellent	1669046	H38	20,60	
2 Stück	CWL-180	1668492	H38	17,90	
2 Stück	CWL-300, CWL-400	1668493	H38	20,70	
50 Stück	CWL-300, CWL-400	1668495	H38	284,00	
2 Stück	CWL-300 B, CWL-400 B	1668494	H38	20,70	
50 Stück	CWL-300 B, CWL-400 B	1668496	H38	284,00	



FWL PushPull 45 (RC) Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung Einzelgerät

RG | H37

TYP	FWL PushPull	45	45 RC
Energieeffizienzklasse	A+ → F	A+ ➤	A+ ➤
max. Luftleistung	m³/h	42	42
elektr. Leistungsaufnahme	W	3,5	3,5
Schutzart	IP	00	00
Filter (außen/innen)			ISO COARSE 45% (G3) / ISO COARSE 30 % (G2)
Notwendiger Mauerdurchbruch	mm	162 bis 182mm	162 bis 182mm
Wäremebereitstellungsgrad (DIN EN 13141-8)	%	84,3	84,3
SPI (DIN EN 13141-8)	Wh/m³	0,11	0,12
Spannung	V	12	230
Maßangaben			
Kanalanschlussdurchmesser	DN	160	160
Wandstärke max.	mm	490	490
Höhe	mm	246	246
Breite	mm	246	246
Tiefe	mm	282	282
Gewicht	kg	3,1	3,2
	Art.-Nr.	2139952	2139953
	€	660,00	1095,00

- Dezentrales Einzelraumlüftungsgerät für paarweisen Betrieb für Zu- und Abluft
- FWL-PushPull 45 - kabelgebunden Version, Innenabdeckung mit manuellem Klappenverschluss
- FWL-PushPull 45 RC – Funkversion, Innenabdeckung mit elektrischer Klappe
- Verwendung nur für Zulufräume mit Außenwand
- mit Wärmerückgewinnung bestehend aus Ventilator, Keramik-Wärmetauscher, Innenabdeckung und zwei Filtern
- notwendiges Zubehör: Rohbauhülse, Außenabdeckung oder Laibungselement und Regler FWL-PushPull RLS oder RLS-K oder für Funkversion FWL PushPull RC
- optionales Zubehör: Mauerblock, Sensoren und Leistungsteil (bei mehr als 6 Ventilatoren)
- paarweiser Betrieb empfohlen, bei FWL PushPull 45 RC mindesten zwei Geräte nötig

- Die Regler FWL-RLS und RLS-K können mit einem internen Feuchtesensor erweitert werden
- Weitere externe Sensoren CO2, VOC, relative Feuchte
- Kombinierbarkeit von FWL PushPull 45 und FWL PushPull 30 über Regler FWL PushPull RLS-K möglich (max. 6 Ventilatoren)
- Betriebsprogramme: Dauerlüftung mit Wärmerückgewinnung, Querlüftung oder sensorgeführter Automatikbetrieb. Weitere Funktionen über Zubehör möglich
- Über Regler FWL PushPull RLS 45 K und dem EnOcean-Erweiterungsmodul lassen sich Funk- und Kabelgebundene Version miteinander verbinden
- Die RC Versionen lassen sich mit beliebig vielen Geräten kombinieren
- Für innen liegende Ablufräume ohne Außenwand ist der

FWL PushPull 30 (RC)

Dezentrales Lüftungsgerät

mit Wärmerückgewinnung

2-in-1-Gerät



RG | H37

TYP	FWL PushPull	30	30 RC
Energieeffizienzklasse	A+ → F	A ➔	A ➔
max. Luftleistung	m³/h	26	26
elektr. Leistungsaufnahme	W	5,3	5,3
Schutzzart	IP	X4	X4
Filter (außen/innen)			ISO COARSE 45 % (G3) / ISO COARSE 45% (G3)
Notwendiger Mauerdurchbruch	mm	162 bis 182mm	162 bis 182mm
Wäremebereitstellungsgrad (DIN EN 13141-8)	%	73,3	73,3
SPI (DIN EN 13141-8)	Wh/m³	0,19	0,18
Spannung	V	12	230
Maßangaben			
Kanalanschlussdurchmesser	DN	160	160
Wandstärke max.	mm	490	490
Höhe	mm	275	275
Breite	mm	275	275
Tiefe	mm	410	410
Gewicht	kg	4,7	4,5
	Art.-Nr.	2139954	2139955
	€	1005,00	1305,00

- Dezentrales Einzelraumlüftungsgerät für balancierten Zu- und Abluftbetrieb
- FWL-PushPull 30 - kabelgebunden Version, Innenabdeckung mit elektrischer Klappe
- FWL-PushPull 30 RC – Funkversion, Innenabdeckung mit elektrischer Klappe
- Verwendung nur für Ablufräume mit Außenwand
- mit Wärmerückgewinnung bestehend aus zwei Ventilatoren, zwei Keramik-Wärmetauschern, Innenabdeckung und zwei Filtern
- notwendiges Zubehör: Rohbauhülse, Außenabdeckung und Regler RLS-K oder für Funkversion FWL PushPull RC
- optionales Zubehör: Mauerblock, Sensoren und Leistungsteil (bei mehr als 6 Ventilatoren)
- Die Regler FWL-RLS und RLS-K können mit einem internen Feuchtesensor erweitert werden
- Weitere externe Sensoren CO2, VOC, relative Feuchte
- Betriebsprogramme: Dauerlüftung mit Wärmerückgewinnung, Querlüftung oder sensorgeführter Automatikbetrieb. Weitere Funktionen über Zubehör möglich
- Kombinierbarkeit von FWL PushPull 45 und FWL PushPull 30 über Regler FWL PushPull RLS-K möglich (max. 6 Ventilatoren)
- Beispiel Kombinationsmöglichkeiten:
- 2x FWL PushPull 45 + 2x FWL PushPull 30 + 1x Regler FWL PushPull 45 RLS K
- 4x FWL PushPull 45 + 1x FWL PushPull 30 + 1x Regler FWL PushPull 45 RLS K
- Über Regler FWL PushPull RLS 45 K und dem EnOcean-Erweiterungsmodul lassen sich Funk- und Kabelgebundene Version miteinander verbinden
- Die RC Versionen lassen sich mit beliebig vielen Geräten kombinieren
- Für innen liegende Ablufräume ohne Außenwand ist der Abluftventilator FWL-ABL nach DIN 18017-3 erhältlich

Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	FWL-PushPull-45 AK Außenabdeckung Kunststoff	PushPull 45 (RC)	2577993	H37	108,00
	FWL-PushPull-45 AE Außenabdeckung Edelstahl	PushPull 45 (RC)	2577994	H37	205,00
	FWL-PushPull-45 AS Außenabdeckung ALU-schwarz (anthrazit)	PushPull 45 (RC)	2577995	H37	211,00
	FWL-PushPull-45 AW Außenabdeckung Alu-weiß	PushPull 45 (RC)	2577996	H37	211,00
	FWL-PushPull-30 AK Außenabdeckung Kunststoff	PushPull 30 (RC)	2577997	H37	185,00
	FWL-PushPull-30 AS Außenabdeckung ALU-Schwarz/anthrazit	PushPull 30 (RC)	2578000	H37	284,00
	FWL-PushPull-30 AW Außenabdeckung Alu-weiß	PushPull 30 (RC)	2577999	H37	284,00
	FWL-PushPull-30 AE Außenabdeckung Edelstahl	PushPull 30 (RC)	2577998	H37	284,00
	FWL-PushPull RBH Rohbauhülse (500mm)	PushPull 45 (RC) PushPull 30 (RC)	2577992	H37	66,00
	FWL-PushPull MB Mauerblock	PushPull 45 (RC) PushPull 30 (RC)	2578001	H37	121,00
	FWL-PushPull SDE Schalldämmelement	PushPull 45 (RC) PushPull 30 (RC)	2578002	H37	17,80

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	FWL-PushPull-30 FG3 Ersatzfilter G3 ISO Coarse 45 %	PushPull 30 (RC)	1670451	H37	16,00
	FWL-PushPull-45 FG3 2 Stück Ersatzfilter G3 (Außen) ISO Coarse 45 %	PushPull 45 (RC)	1670450	H37	15,50
	FWL-PushPull-45 FG2 2 Stück Ersatzfilter G2 (innen) ISO Coarse 30 %	PushPull 45 (RC)	1670449	H37	12,00

Abluftventilator

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	FWL - ABLV Abluftventilator für Fensterlose Bäder nach DIN 18017-3		2139956	H37	368,00
	FWL - ABLV AG Aufputzgehäuse ohne Brandschutz	FWL-ABLV	2578003	H37	97,00
	FWL - ABLV UG Unterputzgehäuse	FWL-ABLV	2578004	H37	96,00
	FWL - ABLV IB Innenblende	FWL-ABLV	2578005	H37	47,00
	FWL - ABLV IB RH Innenblende mit Feuchtesensor	FWL-ABLV	2578006	H37	268,00
	FWL- ABLV F-G2-indikator 5 Stück Ersatzfilter G2 (mit Filterindikator) ISO Coarse 30 %	FWL-ABLV	1670452	H37	32,40
	FWL- ABLV F-G2 5 Stück Ersatzfilter G2 (Filteranzeige in der Abdeckung) ISO Coarse 30 %	FWL-ABLV	1670453	H37	20,20
	FWL - ABLV MSUG Montageset für Unterputzgehäuse	FWL-ABLV	2578007	H37	25,60
	FWL - ABLV UPM Montagehalter für FWL - ABLV UG Unterputzgehäuse	FWL-ABLV	2578046	H37	37,00
	FWL - ABLV AS Absaugstutzen für FWL - ABLV UG Unterputzgehäuse	FWL-ABLV	2578047	H37	37,00
	FWL - ABLV ZR Zweitraumanschluss für FWL - ABLV UG	FWL-ABLV	2578048	H37	82,00
	FWL - ABLV ZR G2 Ersatzfilter G2 für FWL - ABLV ZR (5 Stück)	FWL-ABLV	1670477	H37	30,90

Dachhaube

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	FWL-PushPull-45 DFK 46-55° Dachhaube (Dachneigungen 46-55°)	PushPull 45 (RC)	2578016	H37	550,00
	FWL-PushPull-45 DH 36-45° Dachhaube (Dachneigungen 36-45°)	PushPull 45 (RC)	2578015	H37	550,00
	FWL-PushPull-45 DH 31-35° Dachhaube (Dachneigungen 31-35°)	PushPull 45 (RC)	2578014	H37	645,00
	FWL-PushPull-45 DH 25-30° Dachhaube (Dachneigungen 25-30°)	PushPull 45 (RC)	2578013	H37	645,00
	FWL-PushPull-45 DER 26-55° Dacheindeckrahmen (Dachneigungen 36-55°)	PushPull 45 (RC)	2578012	H37	1230,00
	FWL-PushPull-45 DER 25-35° Dacheindeckrahmen (Dachneigungen 25-35°)	PushPull 45 (RC)	2578011	H37	1230,00
	FWL-PushPull-45 DFHL Dachdurchführungshülse lang Ø 160 mm Länge: 2.240 mm	PushPull 45 (RC) PushPull 30 (RC)	2578010	H37	221,00
	FWL-PushPull-45 DFHK Dachdurchführungshülse kurz Ø 160 mm Länge: 1.180 mm	PushPull 45 (RC) PushPull 30 (RC)	2578009	H37	141,00
	FWL-PushPull-45 DFK Dachdurchführungskanal LxBxH: 1.170×310×310 mm	PushPull 45 (RC)	2578008	H37	342,00

Laibungselement

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	FWL-PushPull-45 LEW PP 45 LEW Laibungselement Winkel	PushPull 45 (RC)	2578019	H37	169,00
	FWL-PushPull-45 LE VERL PP 45 LEV Laibungselement Verlängerung	PushPull 45 (RC)	2578018	H37	125,00
	FWL-PushPull-45 LE ES-AD PP 45 LE Laibungselement m. Edelst. Au-ßenabd.	PushPull 45 (RC)	2578017	H37	288,00

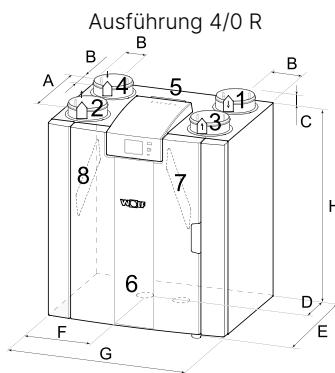
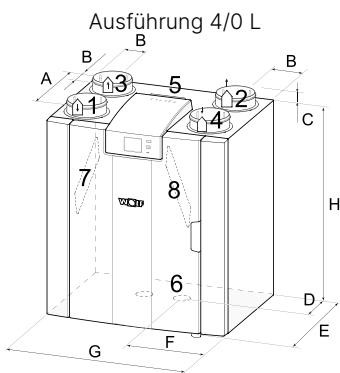
Sensoren (Controls)

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	FWL-PushPull RLS-K Raumluftsteuerung Komfort	PushPull 45, PushPull 30	2748503	H37	407,00
	FWL-PushPull RLS-RC RC Funkschalter	PushPull 45 RC, PushPull 30 RC	2748504	H37	304,00
	FWL-PushPull RLS-LT Leistungsteil (Erweiterung bei mehr als 6 Ventilatoren)	PushPull 45 RC	2748505	H37	327,00
	FWL-PushPull RLS-LTRC RC Erweiterungsmodul EnOcean	PushPull 45 RC, PushPull 30 RC	2748506	H37	363,00
	FWL-PushPull CO2 Sensor ext. CO2 Sensor Extern	PushPull 45 (RC), PushPull 30 (RC)	2748501	H37	905,00
	FWL-PushPull VOC Sensor ext. VOC Sensor extern	PushPull 45 (RC), PushPull 30 (RC)	2748500	H37	790,00
	FWL-PushPullRH Sensor ext. Feuchtesensor extern	PushPull 45 (RC), PushPull 30 (RC)	2748499	H37	500,00
	FWL-PushPull RH Sensor int. Feuchtesensor intern	FWL-PushPull RLS FWL-PushPull RLS-K	2748498	H37	159,00

Technische Daten

Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-2-225

TYP	CWL-2	CWL-2-225
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	225
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	98
Wärmebereitstellungsgrad ηWBG	%	92
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m ³ /h)	0,17
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-40,78
Höhe	mm	650
Breite	mm	600
Tiefe	mm	455
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125
Filter		ISO Coarse 60% (G4) (ePM1,0 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,336 - 0,572
Elektrische Leistungsaufnahme	W	8 - 92
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	61,5 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	29
Schutzart	IP	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz



1 Zuluft (Wohnraum)
2 Fortluft (nach außen)

3 Abluft (Wohnraum)
4 Außenluft (von außen)

5 Elektroanschluss
6 Kondensatanschluss

7 Abluftfilter
8 Zuluftfilter

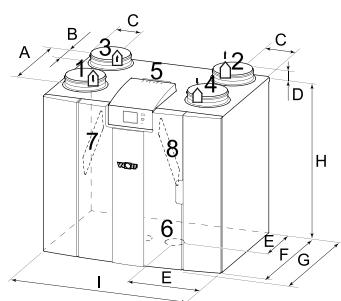
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-2-225	323	93	42	210	458	198	600	650

Technische Daten

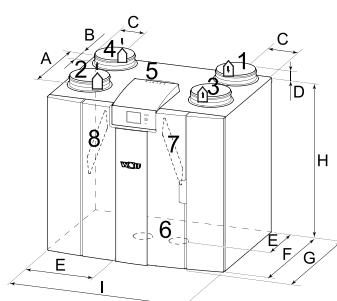
Wohnraumlüftung
mit Wärmerückgewinnung
CWL-2-325/400

TYP	CWL-2	CWL-2-325	CWL-2-325 Enthalpie	CWL-2-400
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	325	325	400
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	98	98	99
Wärmebereitstellungsgrad ηWBG	%	91	83	92
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel/Vent	W/(m ³ /h)	0,15	0,14	0,17
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/ (m ² /h)	-40,99	-38,76	-40,68
Höhe 4/0	mm	650	650	650
Höhe 2/2	mm	710	710	710
Breite	mm	750	750	750
Tiefe	mm	560	560	560
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160	160	180
Filter		ISO Coarse 60% (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,34 - 0,54	0,34 - 0,54	0,27 - 0,56
Elektrische Leistungsaufnahme	W	6 - 145	6 - 145	8 - 178
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	42,2 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)	42,2 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)	87 (bei 300 m ³ /h und 140 Pa)
Gewicht	kg	37	37	38,5
Schutzzart	IP	30	30	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

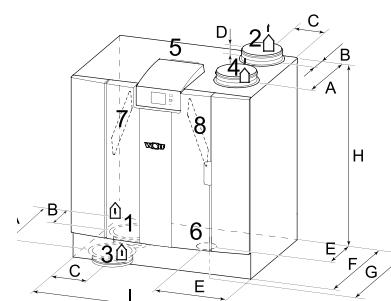
Ausführung 4/0 L



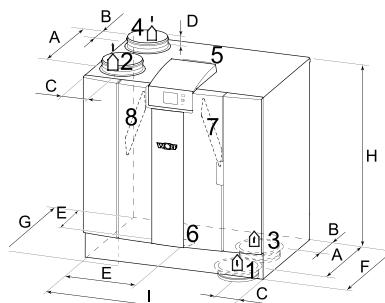
Ausführung 4/0 R



Ausführung 2/2 L



Ausführung 2/2 R



1 Zuluft (Wohnraum)
2 Fortluft (nach außen)

3 Abluft (Wohnraum)
4 Außenluft (von außen)

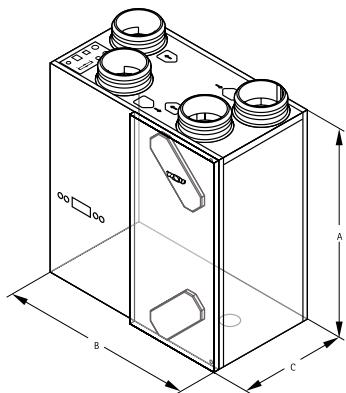
5 Elektroanschluss
6 Kondensatanschluss

7 Abluftfilter
8 Zuluftfilter

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-325 4/0	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-400 4/0	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-325 2/2	410	130	120	45	270	510	560	710	750
CWL-2-400 2/2	410	130	120	45	270	510	560	710	750

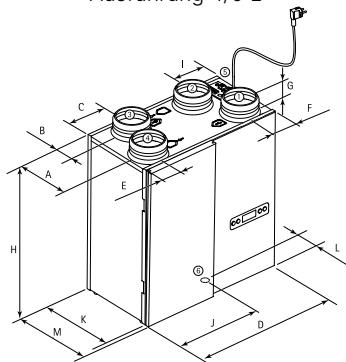
Technische Daten

Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-180 Excellent



TYP	CWL	CWL-180 Excellent
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	180
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	92
Wärmebereitstellungsgrad η_{WBG}	%	82
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m ³ /h)	0,31
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-33,11
Höhe	A mm	600
Breite	B mm	560
Tiefe	C mm	315
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125
Filter		ISO Coarse 60 % (G4)
Wirkfaktor	Cos φ	0,44 - 0,52
Elektrische Leistungsaufnahme	W	16 - 132
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	64 (bei 150 m ³ /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	25
Schutzart	IP	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz

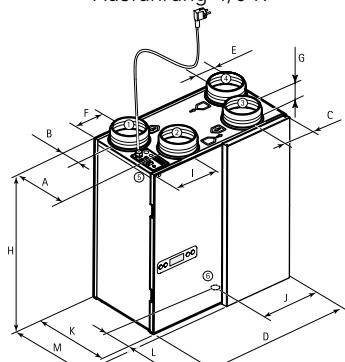
Ausführung 4/0 L



1 Zuluft (Wohnraum)
2 Fortluft (nach außen)

3 Abluft (Wohnraum)
4 Außenluft (von außen)

Ausführung 4/0 R



5 Elektroanschluss
6 Kondensatanschluss

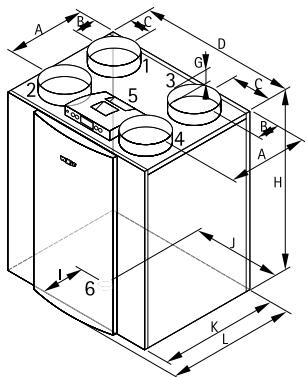
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CWL-180 Excellent R/L	213	77	125	560	75	79	45	600	168	248	290	145	315

Technische Daten

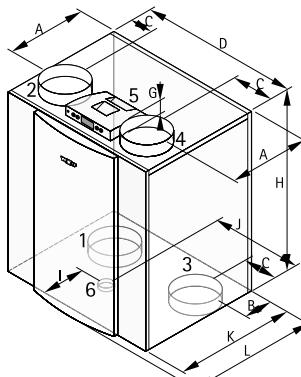
Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-300/400 Excellent

TYP	CWL	CWL-300 Excellent	CWL-400 Excellent
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	300	400
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	89	93
Wärmebereitstellungsgrad η_{WBG}	%	86	85
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m ³ /h)	0,21	0,24
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-37,52	-36,26
Höhe	mm	765	765
Breite	mm	677	677
Tiefe	mm	564	564
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160	180
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,37 - 0,5	0,38 - 0,61
Elektrische Leistungsaufnahme	W	3 - 138	3 - 172
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	58 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)	84 (bei 300 m ³ /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	38	38
Schutzzart	IP	30	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

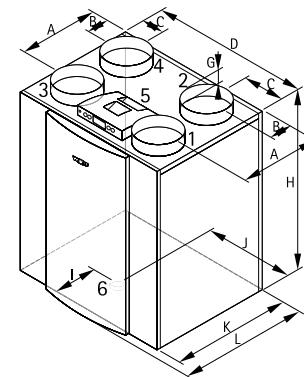
Ausführung 4/0 R



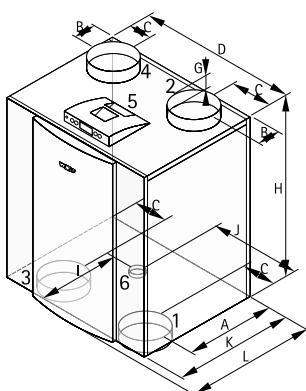
Ausführung 2/2 R



Ausführung 4/0 L



Ausführung 2/2 L



1 Zuluft (Wohnraum)
2 Fortluft (nach außen)

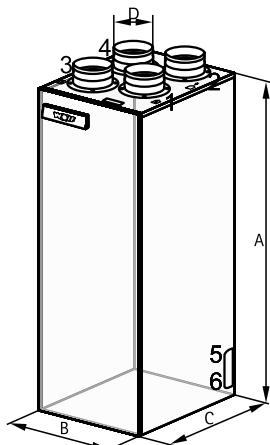
3 Abluft (Wohnraum)
4 Außenluft (von außen)

5 Elektroanschluss
6 Kondensatanschluss

Typ	A	B	C	D	G	H	I	J	K	L
CWL-300/400 Excellent R	388	138	138	677	45	765	198	397	526	564
CWL-300/400 Excellent L	388	138	138	677	45	765	328	280	526	564

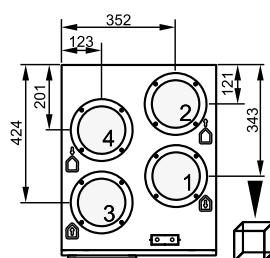
Technische Daten

Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-T Excellent



TYP	CWL	CWL-T-300
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m ³ /h	300
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	93
Wärmebereitstellungsgrad η_{WBG}	%	85
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m ³ /h)	0,22
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m ² /h)	-37,58
Höhe	A mm	1287,5
Breite	B mm	475
Tiefe	C mm	585
Kanalanschlussdurchmesser	D mm	160
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,32 - 0,43
Elektrische Leistungsaufnahme	W	10 - 164
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	86 (bei 225 m ³ /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	54
Schutzart	IP	20
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz

Ausführung 4/0 L



1 Zuluft (Wohnraum)
2 Fortluft (nach außen)

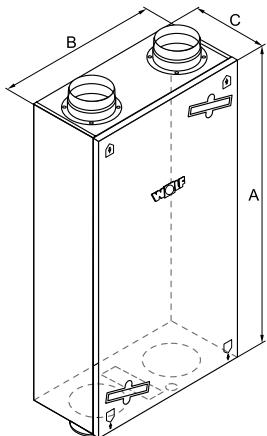
3 Abluft (Wohnraum)
4 Außenluft (von außen)

5 Elektroanschluss
6 Kondensatanschluss

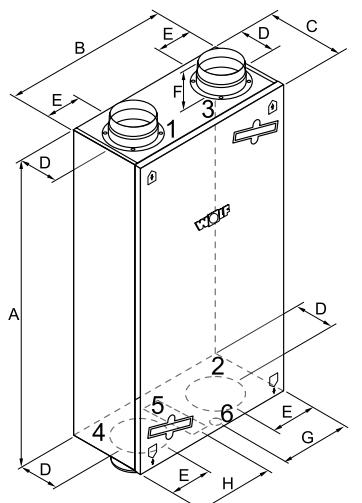
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
CWL-T-300 Excellent	1287,5	475	585	160	424	201	123	352	343	121

Technische Daten

Wohnraumlüftung
mit Wärmerückgewinnung
CWL-F Excellent



TYP	CWL	CWL-F-150 Excellent	CWL-F-300 Excellent
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m³/h	150	300
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	94	92
Wärmebereitstellungsgrad η_{WBG}	%	89	84
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m³/h)	0,27	0,24
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m²/h)	-37,60	-36,99
Höhe	A mm	1000	1185
Breite	B mm	660	644
Tiefe	C mm	198	310
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125	160
Filter		ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)	ISO Coarse 60 % (G4) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,34 - 0,49	0,39 - 0,53
Elektrische Leistungsaufnahme	W	11 - 72	9 - 163
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	52 (125 m³/h und 150 Pa)	79 (bei 225 m³/h und 150 Pa)
Gewicht	kg	25	37
Schutzart	IP	30	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz



1 Zuluft (Wohnraum)
2 Fortluft (nach außen)

5 Elektroanschluss
6 Kondensatanschluss

3 Abluft (Wohnraum)
4 Außenluft (von außen)

Typ

A

B

C

D

E

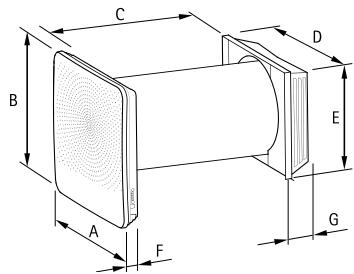
F

G

H

Technische Daten

Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung CWL-D

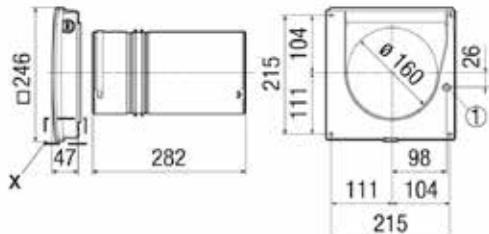


TYP	CWL	CWL-D-70
Luftleistung bei Lüfterstufe 1 / 2 / 3 / 4 / 5	m³/h	15 / 25 / 40 / 55 / 70
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	87
Wärmebereitstellungsgrad η_{WBG}	%	79
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m³/h)	0,20
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m²/h)	-34,31
Gerätedurchmesser	mm	250
Filter		2x ISO Coarse 60 % (G4) (Abluft) & 1x ISO Coarse 60 % (G4) (Zuluft) (ePM1 50 % (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,34 - 0,45
Gewicht	kg	25
Schutzart	IP	Innenteil IP20 / Frontabdeckung IPX4
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz

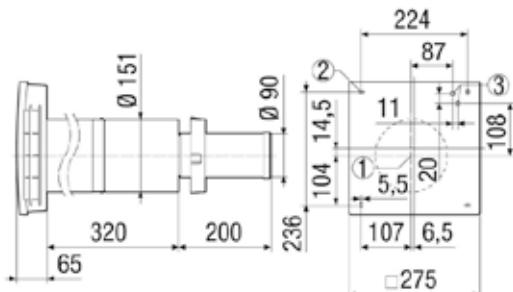
Typ	A	B	C	D	E	F	G
CWL-D-70	398	398	500 - 600	355	315	65	85

Technische Daten

Dezentrales Lüftungsgerät
mit Wärmerückgewinnung FWL Push Pull



Ausführung 40 (RC)



Ausführung 30 (RC)

TYP	FWL PushPull	FWL PushPull 45	FWL PushPull 45RC	FWL PushPull 30	FWL PushPull 30RC
Luftleistung max.	m³/h	42		26	
Wärmebereitstellungsgrad (DIN EN 13141-8)	%		84,3		73,3
spezifische Eingangsleistung (SPI)	W/(m³/h)	0,11	0,12	0,19	0,18
Spezifischer Energieverbrauch (SEV)	kWh/(m²*a)	-39,71	-39,37		-40,16
notwendiger Mauerdurchbruch	mm			162-182	
Filter		ISO COARSE 45% (G3) / ISO COARSE 30% (G2)		ISO COARSE 45% (G3) / ISO COARSE 45% (G3)	
Gewicht	kg	3,1	3,2	4,7	4,5
Schutztart	IP	00	00	X4	X4
Elektroanschluss		12 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	12 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

Notizen

WOLF

Service

Inbetriebnahmen	Seite 392
Wartungssets	Seite 395
Umrüstsätze	Seite 400
Servicekoffer / Servicebox	Seite 405

Inbetriebnahmen

Bei Inbetriebnahme durch Wolf muss die Anlage durch den Ersteller betriebsbereit montiert, fertig verdrahtet und mit Heizungswasser gefüllt sein. Es muss Brennstoff in ausreichender Menge und Strom vorhanden sein. Die erzeugte Wärme muss abgeführt werden können.

Termin für die Inbetriebnahme nach Vereinbarung.

Treten Verzögerungen auf, welche nicht durch die Fa. Wolf zu vertreten sind, werden die dadurch entstehenden Kosten nach Aufwand berechnet. Die Anlage muss sich innerhalb des deutschen Festlandes befinden. Ansonsten behalten wir uns eine Abrechnung nach Aufwand vor. Die Garantiefristen bei unten aufgeführten Produkten inkl. Inbetriebnahme durch Fa. Wolf, gelten ab Inbetriebnahme. Ansonsten beginnt die Gewährleistung bereits mit dem jeweiligen Rechnungsdatum (gem. gültigen Verkaufs- und Lieferbedingungen)

Alle Inbetriebnahmen beinhalten eine einmalige Anfahrt. Kombiinbetriebnahmen (z.B. CGB-2 mit CWL) können nur durchgeführt werden, wenn beide Produkte fertig eingebaut und betriebsbereit sind.

Bitte teilen Sie uns bei Beauftragung die Seriennummern der jeweiligen Geräte mit.

Zur Beauftragung einer Inbetriebnahme benötigen wir bitte eine aufgefüllte Fertigstellungsanzeige. Diese finden Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich.

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
COB-2 / TOB Inbetriebnahme				
Inbetriebnahme	Ölbrennwertkessel bis 40kW	99742	99	361,00
mit CWL-2 ohne Einmessung	Ölbrennwertkessel bis 40kW	99639	99	585,00
mit CWL-2 mit Einmessung	Ölbrennwertkessel bis 40kW	99641	99	710,00
2er Kaskade	Ölbrennwertkessel 29 bis 40kW	99763	99	530,00
3er Kaskade	Ölbrennwertkessel 29 bis 40kW	99764	99	680,00
4er Kaskade	Ölbrennwertkessel 29 bis 40kW	99765	99	865,00
5er Kaskade	Ölbrennwertkessel 29 bis 40kW	99642		auf Anfrage
MGK-2 Inbetriebnahme				
Inbetriebnahme mit Regelung	Gasbrennwertkessel bis 1000kW	99754	99	510,00
2er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertkessel bis 1000kW	99766	99	755,00
3er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertkessel bis 1000kW	99767	99	990,00
4er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertkessel bis 1000kW	99768	99	1235,00
5er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertkessel bis 1000kW	99643		auf Anfrage
CGB-2, CGB-2K, CGS-2, CGW-2, TGB-2				
Inbetriebnahme	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99722	99	344,00
mit CWL-2 ohne Einmessung	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99632	99	560,00
mit CWL-2 mit Einmessung	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99633	99	680,00
2er Kaskade	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99634	99	535,00
3er Kaskade	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99635	99	725,00
4er Kaskade	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99636	99	915,00
5er Kaskade	Gasbrennwertgeräte bis 30KW/TGB2-40	99637		auf Anfrage
CGB-2 38/55, CGB-2 75/100				
Inbetriebnahme mit Regelung	Gasbrennwertgeräte 38 bis 100KW	99723	99	412,00
2er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertgeräte 38 bis 100KW	99769	99	610,00
3er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertgeräte 38 bis 100KW	99771	99	795,00
4er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertgeräte 38 bis 100KW	99772	99	995,00
5er Kaskade mit Regelung	Gasbrennwertgeräte 38 bis 100KW	99638		auf Anfrage
CGU-2K	alle Gasheizwertthermen	99721	99	338,00
CSZ-2	Zentralen bis 24KW	99725	99	424,00

Inbetriebnahmen

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
CHA/CHC-MONOBLOCK, BWL-1-I, BWS-1, BWW-1 Inbetriebnahme				
Inbetriebnahme	alle Wärmepumpen	99773	99	545,00
mit Gasbrennwert bis 55KW	alle Wärmepumpen	99223	99	775,00
mit Öl brennwert bis 40KW	alle Wärmepumpen	99224	99	775,00
mit CWL-2 ohne Einmessung	alle Wärmepumpen	99225	99	755,00
mit CWL-2 mit Einmessung	alle Wärmepumpen	99226	99	875,00
mit Gasbrennwert bis 55KW mit CWL-2 ohne Einmessung	alle Wärmepumpen	99227	99	985,00
mit Gasbrennwert bis 55KW mit CWL-2 mit Einmessung	alle Wärmepumpen	99228	99	1105,00
mit Öl brennwert bis 40KW mit CWL-2 ohne Einmessung	alle Wärmepumpen	99229	99	985,00
mit Öl brennwert bis 40KW mit CWL-2 mit Einmessung	alle Wärmepumpen	99241	99	1105,00
2er Kaskade	CHA-Monoblock	99242	99	820,00
3er Kaskade	CHA-Monoblock	99243	99	1095,00
4er Kaskade	CHA-Monoblock	99244		auf Anfrage
5er Kaskade	CHA-Monoblock	99245		auf Anfrage
BWL-1S(B), CHC-Split				
Heizkreis, Kältekreis bis 12m Leitungslänge u. Regelung	BWL-1S(B), CHC-Split	99786	99	735,00
Heizkreis, Kältekreis 12m bis 25m Leitungslänge und Regelung	BWL-1S(B), CHC-Split	99787	99	840,00
mit Gasbrennwert bis 55KW	BWL-1S(B), CHC-Split	99644	99	960,00
mit Öl brennwert bis 40KW	BWL-1S(B), CHC-Split	99645	99	960,00
mit CWL-2 ohne Einmessung	BWL-1S(B), CHC-Split	99646	99	940,00
mit CWL-2 mit Einmessung	BWL-1S(B), CHC-Split	99647	99	1060,00
mit Gasbrennwert bis 55KW mit CWL-2 o. Einmessung	BWL-1S(B), CHC-Split	99648	99	1170,00
mit Gasbrennwert bis 55KW mit CWL-2 mit Einmessung	BWL-1S(B), CHC-Split	99649	99	1290,00
mit Öl brennwert bis 40KW mit CWL-2 ohne Einmessung	BWL-1S(B), CHC-Split	99216	99	1170,00
mit Öl brennwert bis 40KW mit CWL-2 mit Einmessung	BWL-1S(B), CHC-Split	99217	99	1290,00
2er Kaskade	BWL-1S(B)	99218	99	1355,00
3er Kaskade	BWL-1S(B)	99219		auf Anfrage
4er Kaskade	BWL-1S(B)	99221		auf Anfrage
5er Kaskade	BWL-1S(B)	99222		auf Anfrage
SWP	Brauchwasserwärmepumpe	99870	99	269,00
CWL-2				
ohne Einmessung	CWL-2	99746	99	318,00
mit Einmessung	CWL-2	99748	99	435,00
FWS-2-max	Frischwasserstation	99990	99	665,00
CAT				
1-5 Stationen				
1-5 Stationen	pro Stück	99991	99	182,00
6-9 Stationen	pro Stück	99992	99	98,00
10-15 Stationen	pro Stück	99993	99	62,00

Inbetriebnahmen

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Einstellservice bis 100 kW Überprüfung und Optimierung der Einstellung einer bestehenden WOLF Heizungsanlage Hierbei werden die Regelungseineinstellungen (Grundeinstellungen, Zeitprogramme, Fachmannebene) überprüft und bei Bedarf / Vorgaben angepasst Abmessung ist mit inbegriffen.		99107	99	230,00
Einstellservice ab 100 kW Überprüfung und Optimierung der Einstellung einer bestehenden WOLF Heizungsanlage Hierbei werden die Regelungseineinstellungen (Grundeinstellungen, Zeitprogramme, Fachmannebene) überprüft und bei Bedarf / Vorgaben angepasst Abmessung ist mit inbegriffen.		99108	99	424,00
Connecting service für Link Home <ul style="list-style-type: none"> • Einbau und Inbetriebnahme • Einbau des LAN / WLAN-Moduls WOLF Link home • Verbindung Ihres Gerätes mit dem Internet • Einweisung in die Funktionen des kostenlosen WOLF Smartset • Hilfe bei der Einrichtung Ihres Gerätes auf einem Endgerät (z.B. Laptop) 		99444		339,00

Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Wartungsset Ölbrunnwertkessel TOB für eine Wartung	TOB	2745711	ET	106,24
bestehend aus: 1 Öldüse TOB-18 1 O-Ring Ø 320 × 8 1 O-Ring Ø 132 × 4 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Filtereinsatz Ölfilter TOB 5-20µm 1 Dichtung Luftdüse TOB 1 Zündelektroden-Set TOB 1 Wartungsanleitung TOB-18				
Wartungsset für Ölbrunnwertkessel COB für eine Wartung				
bestehend aus: 1 Öldüse, 1 Ersatzpatrone für Ölfilter 1 O-Ring Ø 320 × 8 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Zündelektrode 1 Lichtrohrstück 1 Wartungsanleitung 1 Kondensator für Ölpumpenmotor	COB-15 COB-20 COB-29 COB-40	8908788 8908787 8908790 8908789	ET ET ET ET	91,17 114,38 114,38 125,07
Wartungsset für Ölbrunnwertkessel COB-2 für eine Wartung				
bestehend aus: 1 Öldüse 1 Ersatzpatrone für Ölfilter 1 O-Ring Ø 132 × 4,0 1 O-Ring Ø 320 × 8 1 Dichtung Luftdüse 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Zündelektrode	COB-2-15 COB-2-20 COB-2-29 COB-2-40	8908623 8908624 8908625 8908626	ET ET ET ET	83,35 83,35 83,35 83,35
Wartungsset Gasbrunnwertkessel für eine Wartung				
bestehend aus: 1 Brennerflanschdichtung 1 Zündelektrode mit Dichtung 1 Überwachungselektrode mit Dichtung	MGK-2-130-300 MGK-2-390-1000 MGK-130/170/210/250/300	8752282 8752022 8751280	ET ET ET	118,49 168,56 125,07

Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Wartungsset TGB-2 für eine Wartung	TGB-2-20/30/40	8616241	ET	102,55
bestehend aus: 1 O-Ring 320 x 8 VMQ 1 Zündelektrode TGB-2 1 Dichtung Zündelektrode 1 Überwachungselektrode Doppeldraht 1 Dichtung Überwachungselektrode 4 Sechskantschraube M4x10 mit UKV - IS-SW3 1 Dichtung el. leit. 79,8x63,6x0,25 1 Dichtung Brenner CGB-2 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Flachdichtungen 24x17x2 1 Wartungsanleitung				
Wartungsset Gasbrennwerttherme ab Bj. Januar 2016 für eine Wartung	CGB-2, CGW-2, CGS-2, CSZ-2 bis 24kW	8614984	ET	68,07
bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 2 Dichtungen Brennkammer 1 Überwachungselektrode 1 Zündelektrode 1 Flachdichtung Überwachungselektrode 2 Schrauben 35x10 1 Dichtung Brenner 1 Dichtung Brennerflansch 4 Schrauben 60x14 für Brenner Wartungsanleitung				
Wartungsset Gasbrennwerttherme für eine Wartung	CGB, CGS, CGW (nicht für CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35)	2745709	ET	57,90
bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Dichtung Brenner 2 Dichtungen Brennkammer 1 Überwachungselektrode 1 O-Ring Ø 9,5 x 2 3 Flachdichtung Ø 24 x 17 x 2 2 Flachdichtung Ø 18,5 x 11 x 2 1 Schutzschlauch Ionisationselektrode 4 Schrauben M4 x 8 1 Zündleitung 1 Zündelektrode 1 Dichtung Zündelektrode Wartungsanleitung				
Wartungsset Gasbrennwert-Heiztherme für eine Wartung	CGB-2-38/55	8616224	ET	102,55
Bestehend aus: 1x Überwachungselektrode CGB-2-38/55 1x Dichtung Überwachungselektrode CGB-2-38/55 1x Zündelektrode CGB-2-38/55 1x Dichtung Zündelektrode CGB-2-38/55 4x Schraube-Zylinder ISO4762 M4x10 - A2/70 1x Antiseize Paste 932 Bechem 10g Beutel 1x Dicht.Flach 24X17X2 1x Wartungsanleitung CGB-2-38/55				

Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Wartungsset Gasbrennwertthermen für eine Wartung bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 2 Dichtungen Brennkammer 1 Dichtung Brenner 1 Überwachungselektrode 1 Zündelektrode 1 Flachdichtung Ø 24 × 17 × 2 1 Flachdichtung Überwachungselektrode 1 Schutzschlauch Überwachungselektrode 2 Schrauben M4 × 8 Wartungsanleitung	CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35	8611173	ET	106,24
Wartungsset Gasbrennwerttherme für eine Wartung bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Dichtung Brenner 1 Überwachungselektrode 1 O-Ring Ø 320 × 8 1 Zündelektrode 1 Flachdichtung Zündelektrode 1 Flachdichtung Überwachungselektrode 1 Schutzschlauch Ionisationselektrode 4 Schrauben M4 × 8 Wartungsanleitung	CGB-75/100	8612865	ET	106,24
Wartungsdichtungsset Gasbrennwerttherme für vielfache Verwendung bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Wärmeleitpaste 1ml Spritze 1 Dichtung Ventilatorflansch 1 Dichtung Ventilator-Rückstromklappe 1 Dichtung Brenner 10 Flachdichtungen Ø 18,5 × 11 × 2 10 Flachdichtungen Ø 24 × 17 × 2 10 Flachdichtungen Ø 30 × 21 × 2 6 O-Ringen Ø 36 × 26 × 5 10 O-Ringen Ø 22 × 18 × 2 10 O-Ringen Ø 22,22 × 2,62 1 Dichtung Abgasrohr 1 Dichtung Übergang LAS 5 GB-Dichtungen für Überwachungselektrode 5 GB-Dichtungen für Zündelektrode bis Baujahr 05/01 5 GB-Dichtungen für Zündelektrode ab Baujahr 06/01	alle Gasbrennwertthermen (nicht für CGB, CGS, CGW, CGB-2, CGS-2, CGW-2)	8601006	ET	118,49
Reinigungsset für Gasbrennwerttherme für vielfache Verwendung bestehend aus: 1 Reinigungsbehälter 1 Reinigungsbürste Edelstahl (für Standard-Wärmetauscher) 1 Reinigungsbürste Kunststoff (für beschichteten Wärmetauscher) 1 Universalsschlüssel CGB 1 Universalsschlüssel CGB-2 Wartungsanleitung	alle Gasbrennwertthermen bis 28kW	8603194	ET	143,37

Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Reinigungs-Ergänzungsset bestehend aus: 10 Vielzwecksäcke mit Zugbändern 2 Einhängehaken Wartungsanleitung	CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35	2482875	ET	38,22
Reinigungsbürste	Gasbrennwertthermen			
Edelstahl (für Standard-Wärmetauscher) Kunststoff (für beschichteten Wärmetauscher)		244005399 248360999	ET ET	38,22 24,57
Silikonspray 300ml	Gasbrennwertthermen	350156699	ET	87,19
Wartungsset CGU-2 für eine Wartung 1 Überwachungselektrode 2 Schlauch-Schutz für Ionisationselektrode 1 Zündelektrode 2 Schraube-Zyl. M4×8 DIN 912 selbstschn. 4 Dicht.O-Ring 17×4 für Rohr DN18 2 Dicht.Flach 24×17×2 1 Fett-Silicon 10Gramm-Tube	CGU-2	8615277	ET	57,90
Wartungsset CGG-2 für eine Wartung 1 Überwachungselektrode 2 Schlauch-Schutz für Ionisationselektrode 1 Zündelektrode mit Kabeldurchführung 2 Schraube-Zyl M4×8 DIN 912 selbstschn. 4 Dicht.O-Ring 17×4 für Rohr DN18 2 Dicht.Flach 24×17×2 Verrohrung 1 Fett-Silicon 10 Gramm-Tube	CGG-2	8615278	ET	57,90
Wartungsset CGB-2-75/100 für eine Wartung bestehend aus: 1 Zündelektrode 1 Überwachungselektrode 1 Dichtung Brenner 1 Flachdichtung 30×21×2 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Wartungsanleitung	CGB-2-75/100	8616512	ET	132,20
Wartungsset TGB-40/60 für eine Wartung bestehend aus: 2 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 GB-Dichtungen für Zündelektrode bis Baujahr 05/01 1 GB-Dichtungen für Zündelektrode ab Baujahr 06/01 1 Überwachungselektrode mit Dichtung und Schraube 2 O-Ringen 6×26×5 7 Flachdichtungen 24×17×2 3 Flachdichtungen 18,5×11×2 1 Wartungsanleitung	TGB-40/60	8602725	ET	121,47

Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Wartungsset für Gasbrennwerttherme für eine Wartung bestehend aus: 2 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 GB-Dichtungen für Zündelektrode bis Baujahr 05/01 1 GB-Dichtungen für Zündelektrode ab Baujahr 06/01 1 Überwachungselektrode mit Dichtung und Schraube 2 O-Ringen Ø 36 × 26 × 5 7 Flachdichtungen Ø 24 × 17 × 2 3 Flachdichtungen Ø 18,5 × 11 × 2 1 Wartungsanleitung	alle Gasbrennwertthermen bis 25kW (nicht für CGB, CGS, CGW, CGB-2, CGS-2, CGW-2)	8602306	ET	30,26
Reinigungswerkzeug MGK-2		2482879	ET	91,17

Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Erdgas E auf Erdgas LL	GG-2E(K)-S18, GG-2E(K)-S24	8601102	ET	44,14
Erdgas LL auf Erdgas E	GG-E(K)-18, GG-E(K)-24, GU-E(K)-18, GU-E(K)-24 GG-1E(K)-18, GG-1E(K)-24, GU-1E(K)-18 GU-1E(K)-24 GG-2E(K)-S18, GG-2E(K)-S24, GU-2E(K)-S18 GU-2E(K)-S24	8600141 8600304 8600305 8601100 8601101	ET ET ET ET ET	41,97 46,70 41,97 44,14 44,14
Flüssiggas auf Erdgas E	GU-2E-S18 und GG-2E-S18/24 GU-2E-S24	8601296 8601298	ET ET	143,37 143,37
Flüssiggas auf Erdgas LL	GG-2E-S18/24 GU-2E-S18/24	8601297 8601299	ET ET	143,37 389,00
Erdgas E bzw. Flüssiggas P auf Erdgas LL	CGU-2(K) CGG-2(K)	8612655 8612662	ET ET	44,14 44,14
Erdgas LL bzw. Flüssiggas P auf Erdgas E	CGU-2(K) CGG-2(K)-18, CGG-2(K)-24	8612654 8612660	ET ET	44,14 44,14
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGU-2-10, CGU-2K-18 CGU-2K-24	2800723 2800724	ET ET	148,51 168,56
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P bzw B/P	CGG-2(K)-18 CGG-2(K)-24	2800725 2800726	ET ET	148,51 161,55
Umrüstung von Kombi- auf Heiztherme	CGU-2K bis BJ 05/2021 CGU-2K ab BJ 05/2021	8613065 8616679	ET ET	137,57 91,17
Umrüstung von Heiz- auf Kombitherme	CGU-2 bis BJ 05/2021 CGU-2 ab BJ 05/2021	8613066 8616680	ET ET	839,00 254,23

Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Erdgas LL auf Erdgas E				
	TGK-24, GB-E(K)-20, TGB(-K)-20, GB-E(K)-20S	8600863	ET	22,30
	TGB 60	8602312	ET	23,25
Erdgas E auf Erdgas LL bzw. ERDGAS LL AUF ERDGAS E	CGB-11, CSZ-11/300	8610612	ET	27,64
Erdgas E/LL auf Flüssiggas B/P				
	CGB-20, CGW-20/120, CGS-20/160, CSZ-20/300	8602667	ET	254,23
	CGB-24, CGW-24/140, CGS-24/200, CSZ-24/300	8610610	ET	30,26
Flüssiggas auf Erdgas bzw. ERDGAS LL AUF ERDGAS E	CGB-20, CGW-20/120, CGS-20/160, CSZ-20/300	8602698	ET	21,04
Flüssiggas auf Erdgas bzw. ERDGAS LL AUF ERDGAS E BZW. ERDGAS E AUF ERDGAS LL BZW. FLÜSSIGGAS P AUF ERDGAS LL	CGB-24, CGW-24/140, CGS-24/200, CSZ-24/300	8610611	ET	27,64
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P				
	CGB-35, CGB-K40-35	8611276	ET	22,30
	CGB-50	8611278	ET	23,25
Flüssiggas auf Erdgas bzw. ERDGAS LL AUF ERDGAS E				
	CGB-35, CGB-K40-35	8611275	ET	23,25
	CGB-50	8611277	ET	23,25
Umrüstung von Heiz- auf Kombitherme				
	CGB-20	8602668	ET	1207,00
	CGB-2-20/24	8614396	ET	973,00
Umrüstung von Kombi- auf Heiztherme				
	CGB-20	8602708	ET	64,04
	CGB-2K-20/24	8614397	ET	91,17

Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Erdgas E auf Erdgas LL	CGB-2-75/100	8616507	ET	61,36
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGB-2-75/100	8616508	ET	110,84
Erdgas LL auf Erdgas E	CGB-2-75/100	8616509	ET	54,49
Flüssiggas P auf Erdgas E	CGB-2-75/100	8616510	ET	106,24
Flüssiggas P auf Erdgas LL	CGB-2-75/100	8616511	ET	110,84
Erdgas E auf Erdgas LL	TGB-2-20 TGB-2-30 TGB-2-40	8616298 8616303 8616644	ET ET ET	21,40 21,40 46,70
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	TGB-2-20 TGB-2-30 TGB-2-40	8616300 8616305 8616645	ET ET ET	49,35 49,35 71,06
Flüssiggas P auf Erdgas E	TGB-2-20 TGB-2-30 TGB-2-40	8616301 8616306 8616657	ET ET ET	46,70 46,70 30,26
Flüssiggas P auf Erdgas LL	TGB-2-20 TGB-2-30 TGB-2-40	8616302 8616307 8616644	ET ET ET	46,70 46,70 46,70
Erdgas LL auf Erdgas E	TGB-2-20 TGB-2-30 TGB-2-40	8616299 8616304 8616657	ET ET ET	27,64 27,64 30,26
Umrüstsatz Erdgas E/LL auf Flüssiggas P Flüssiggas P auf Erdgas E/LL Inkl. Fahrtkostenanteil und Inbetriebnahme durch den Werkskundendienst	MGK-2-130-170 MGK-2-210-300	99751 99752	99 99	745,00 905,00

Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
NG-1P auf Erdgas E	NG-1-17, NG-1-23 NG-1-29 NG-1-35	2800754 2800755 2800756	ET ET ET	30,26 38,22 46,70
NG-2E/P auf Erdgas E	NG-2E/P-10 NG-2E/P-17 NG-2E/P-23 NG-2E/P-29 NG-2E/P-35 NG-2E-48	8887322 8887323 8887324 8887325 8887326 8887327	ET ET ET ET ET ET	27,64 27,64 32,69 51,36 38,22 49,35
NG-3EP auf Erdgas E	NG-3E-10 NG-3E-17 NG-3E-23 NG-3E-29 NG-3E-35 NG-3E-48	8887328 8887329 8887330 8887331 8887332 8887333	ET ET ET ET ET ET	9,54 13,17 21,04 24,57 27,64 51,36
NG-4E, TNG, CNG auf Erdgas E	NG-4E-10, CNG-10 NG-4E-17, NG-4E-S-16, CNG-17, TNG-17 NG-4E-23, NG-4E-S-22, CNG-23, TNG-23 NG-4E-29, CNG-29, TNG-29 NG-4E-35, CNG-35 NG-4E-48, CNG-48	8885561 8885562 8885563 8885564 8885565 8885566	ET ET ET ET ET ET	51,36 51,36 30,26 32,69 71,06 41,97
FNG auf Erdgas LL	FNG-10 FNG-17 FNG-21 FNG-26 FNG-34 FNG-41 FNG-57	8902497 8902498 8902499 8902500 8902501 8902502 8902503	ET ET ET ET ET ET ET	19,73 19,73 32,69 19,73 27,64 27,64 38,22
FNG auf Flüssiggas P	FNG-10 FNG-17, FNG-21 FNG-26 FNG-34 FNG-41 FNG-57	8902504 8902505 8902506 8902507 8902508 8902509	ET ET ET ET ET ET	74,81 94,61 110,84 121,47 132,20 154,98

Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
FNG auf Erdgas E	FNG-10 FNG-17 FNG-21 FNG-26 FNG-34 FNG-41 FNG-57	8902510 8902511 8902512 8902513 8902514 8902515 8902516	ET ET ET ET ET ET ET	23,25 32,69 32,69 54,49 77,75 91,17 106,24
NG-30E/ED auf Erdgas E	NG-30E-72, NG-30ED-144* NG-30E-96, NG-30ED-192* NG-30E-120, NG-30ED-240*	8752584 8752585 8752586	ET ET ET	114,38 143,37 175,76
NG-31E/ED auf Erdgas LL	NG-31E-70, NG-31ED-140* NG-31E-90, NG-31ED-180* NG-31E-110, NG-31ED-220*	8700299 8700300 8700301	ET ET ET	118,49 143,37 168,56
NG-31E/ED auf Flüssiggas B/P	NG-31E-70, NG-31ED-140* NG-31E-90, NG-31ED-180* NG-31E-110, NG-31ED-220*	8750050 8750051 8750052	ET ET ET	284,35 322,00 359,00
NG-31E/ED auf Erdgas E	NG-31E-70, NG-31ED-140* NG-31E-90, NG-31ED-180* NG-31E-110, NG-31ED-220*	8700314 8700315 8700316	ET ET ET	247,42 302,00 359,00
CGB-2-38/55 Erdgas E auf Erdgas LL	CGB-2-38 CGB-2-55	8616188 8616190	ET ET	21,04 21,04
CGB-2-38/55 Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGB-2-38 CGB-2-55	8616201 8616202	ET ET	49,35 49,35
CGB-2-38/55 Flüssiggas P auf Erdgas E	CGB-2-38 CGB-2-55	8616220 8616221	ET ET	46,70 46,70
CGB-2-38/55 Flüssiggas P auf Erdgas LL	CGB-2-38 CGB-2-55	8616222 8616223	ET ET	46,70 46,70
CGB-2-38/55 Erdgas LL auf Erdgas E	CGB-2-38 CGB-2-55	8616272 8616273	ET ET	27,64 27,64

Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Servicekoffer ohne Inhalt		3063508	ET	125,07
	Servicekoffer Öl brennwertkessel TOB bestehend aus: 1 Zündelektroden-Set 1 Einstechfühler 5KNTC Messing 1 Einstechfühler 5KNTC Messing Molex 1 Drucksensor analog 4,5bar inkl.O-Ring 1 O-Ring 320×8 VMQ 1 Rückschlagventil für Kondensatpumpe 1 Filtereinsatz Ölfilter TOB 5-20 µm 1 Dichtung Luftpumpe 1 Ölpumpe komplett 1 Spule für Magnetventil Ölpumpe 2 Öldüse 0,25 - 60° MST 1 Zündtrafo 1 Differenzdruckschalter 1 Öldrucksensor	TOB	8908801	ET	1173,27
	Servicekoffer Öl brennwertkessel COB bestehend aus: 1 Breitbandflammwächter COB-15-29 1 Einstechfühler 5KNTC Messing 1 Breitbandflammenwächter COB-40 1 Druckwächter für Heizwasser 2 Öldüse 0,30 / 80° S 2 Öldüse 0,40 / 80° S LE 2 Öldüse 0,55 / 80° S LE 2 Zündelektroden-Scet 1 Öl-Düse 0,65/80° S LE 1 Ölpumpe COB 15 / 12 bar 1 Ölpumpe COB-20/29/40 1 Kondensator für Ölpumpenmotor 2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Danfoss) 2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Sun-tec) 1 Zündtrafo 1 Lichtrohrrendstück 1 Siphon SH 150 XL incl. Kondensatschlauch 1 O-Ring 320×8 VMQ 1 Einstechfühler 5KNTC Messing Molex 1 Rückschlagventil für Kondensatpumpe	COB	8908800	ET	2091,86
	Servicekoffer Öl brennwertkessel COB-2 bestehend aus: 1 Zündelektroden-Set 1 Einstechfühler 5KNTC Messing 1 Schichtladefühler 5KNTC Messing 1 Drucksensor Heizwasser 1 O-Ring 320 × 8 VMQ 1 Rückschlagventil für Kondensatpumpe 1 Dichtung Luftpumpe 2 Öldüsen 0,30 / 80°S 2 Öldüsen 0,35 / 60°S 2 Öldüsen 0,45/80°S Danfoss 1 Öl-Düse 0,55/80°S Danfoss 1 Differenzdrucksensor 1 Ölpumpe COB-20/29/40 1 Ölpumpe COB 15 / 12 bar 1 Kondensator für Ölpumpenmotor 2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Danfoss) 2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Sun-tec) 1 Zündtrafo	COB-2	8908799	ET	1668,77

Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Servicekoffer Gasbrennwertthermen CGB bestehend aus: 2 Vorlauffühler 1 Temperaturfühler Rücklauf 1 Zündtrafo 1 Gaskombiventil 1 Speicherfühler 1 Regelungsplatine 1 Heizkreispumpe 1 Temperaturwächter Vorlauf 2 Abgastemperaturwächter 85°C bzw. 100°C (nur 24kW) 2 Überwachungselektroden 2 Zündelektroden 20 Flachdichtungen 18,5 × 11 × 2 20 Flachdichtungen 24 × 17 × 2 20 Flachdichtungen 30 × 21 × 2 20 Flachdichtungen 37,5 × 27 × 2	CGB/CGS/CGW/CSZ bis 25kW	8614143	ET	1577,29
	Servicekoffer Gasbrennwertthermen CGB-2 bestehend aus: 2 Vorlauffühler 1 Temperaturfühler Rücklauf 1 Zündtrafo 1 Gaskombiventil 1 Speicherfühler 1 Regelungsplatine 1 Heizkreispumpe 1 Temperaturwächter Vorlauf 2 Abgastemperaturwächter 85°C bzw. 100°C (nur 24kW) 2 Überwachungselektroden 2 Zündelektroden 20 Flachdichtungen 18,5 × 11 × 2 20 Flachdichtungen 24 × 17 × 2 20 Flachdichtungen 30 × 21 × 2 20 Flachdichtungen 37,5 × 27 × 2	CGB-2/CGS-2/CGW-2/CSZ-2 bis 24kW	8615001	ET	1592,67
	Servicekoffer Gasbrennwertkessel TGB-2 Bestehend aus: 1 Dichtung Abgasrohr DN 80 (5 Stück) 1 BM-Kontaktplatine 1 Serviceplatine Frontpanel 1 Wärmeleitpaste 250gr 2 O-Ring 350 × 7, EPDM, 70 Shore A 4 Dichtring D80 für Abgasrohr intern 1 Flachdichtung 24X17X2 verp. 1 Silikonfett 10 Gramm-Beutel 2 O-Ring 320×7 1 Dichtring 100×14 1 O-Ring 39,34 × 2,62 EPDM 1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneum. TGB-2-20/30 E 1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneum. TGB-2-20/30 P 1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneum. TGB-2-40 1 Dichtring 345 × 9,5 Doppell. 1 O-Ring 320 × 8 VMQ 1 Rücklauffühler 1 ET-Drucksensor analog 4,5 bar inkl.O-Ring 1 Abgasfühler Brennwert 5k NTC 1 Temperaturwächter 155C 1 Zündtrafo 50Hz 2-polig ZAG 2C 1 Einstektfühler 2×5kNTC Messing Molex 1 Gasventil 848 Sigma 4.Gen. 1 Zündelektrode 1 Überwachungselektrode Doppeldraht 1 Dichtung Zündelektrode 1 Dichtung Überwachungselektrode	TGB-2/20/30/40	8616817	ET	1629,60

Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Servicekoffer Gasbrennwerttherme CGB-2-38/55 Bestehend aus: 1 Regelungsplatine HCM-2 Heater Circuit 3 Antiseize Paste 932 Bechem 10g Beutel 3 Silikonfett 10 Gramm-Beutel 1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneumatisch CGB-2-38/55 Erdgas E 1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneumatisch CGB-2-38/55 Flüssiggas 3 Dichtungsset Hydraulik 1 Ring-Schlauch-Isolierung AD 235×40 1 Hocheffizienzpumpe UPM3L 2 Einstektfühler 5KNTC Messing Molex 1 Abgasfühler Gasbrennwert 5k NTC 1 Temperaturwächter 185C 1 Zündelektrode 1 Überwachungselektrode 1 Durchflusssensor DN20 kpl. 1 Zündtrafo 50Hz 2-polig ZAG 2C 1 Einstektfühler 2×5kNTC Messing Molex 1 Gasventil 848 Sigma 4.Gen. 1 Drucksensor Wasser 10 bar inkl.O-Ring 1 Lippendiftung Brennkammer	CGB-2-38/55	8616813	ET	2232,27
	Servicekoffer Wärmepumpen BWL-1 / BWS-1 bestehend aus: 10 Filmscharniere Regelungsgehäuse 1 3-Wege-Ventil mit Klemmring DN28 2 Vorlauffühler 2 Tauchfühler 6 mm PT 1000 2 Tauchfühler 6 mm NTC 5k 1 Regelungsplatine HPM 1 Regelungsplatine HCM 1 Durchflusssensor DN25 G1½ AG 1 Drucksensor analog f. Wasser bis 4,5 bar 1 Sanftanlasser 11kW 1 Stellmotor 24VAC 2 Speicherfühler 10 Flachdichtungen 44 × 32 × 2 10 Flachdichtungen 37,5 × 27 × 2	BWL-1 / BWS-1	9145973	ET	2444,70
	Servicekoffer CHA Bestehend aus: 1 Regelungsplatine HCM-4 1 Kommunikationsplatine CWO 1 Temp-Fühler Vorlauf/Rücklauf 1 Temp-Fühler Zuluft/Abluft 1 Temp-Fühler Sauggasttemperatur 1 Temp-Fühler Heißgasttemperatur 1 Temp-Fühler Steuerungskasten 1 Temp-Fühler Vorlauf Inneneinheit 1 Temp-Fühler Speicher / SAF 1 Motor 3-Wege-Ventil-Hydroblock 1 Pumpe Heizkreis 25/7,5/130 1 Durchflusssensor DN 25 Einsatz 1 Drucksensor 1 Sicherung HCM-4 1 Sicherung Anschlusskasten Außeneinheit 1 Schraubenset Verkleidung (10 St)	CHA	9146957	ET	1572,20

Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Servicekoffer Wärmepumpen BWL-1S bestehend aus: 1 Regelungsplatine HCM-3 Heater Circuit 1 Temp-Fühler OCT L1400 BWL-1S-10/14 AE 1 Temp-Fühler CTT L1000 BWL-1S-10/14 AE 1 Temp-Fühler OMT L1400 BWL-1S-10/14 AE 1 Temp-Fühler OAT L1400 BWL-1S-10/14 AE 1 Temp-Fühler OAT/OMT BWL-1S-7-230V AE 1 Heißgasfühler 10K BWL-1S-7-230V AE 1 Temp-Fühler CMV/VRF BWL-1S-7-230V AE 1 Vorlauf/Rücklauffühler 1 Pumpe Heizkreis Hocheffiz. 25 / 7,5 / 130 1 Hydroblock inkl. 3 Wege Ventil 1 Regelungsplatine EWO 2 Kältemitteldrucksensor BWL-1S 1 Durchflusssensor DN25 Einsatz	BWL-1S	9146407	ET	2084,27

Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p>Servicebox Mobile Schnittstelle für WOLF Heizungsanlagen Perfekt geeignet für Inbetriebnahme und Wartung Einstellung aller wichtiger Parameter am Laptop/Smartphone Erstellung von Dokumentationen und Protokollen Plug&Play: Anschluss direkt an der Heizungsanlage per eBus Keine weiteren Kabel nötig dank integriertem WLAN-Modul Offline-Nutzung mit Smartset PC App (neue Version) möglich</p> <p>Bestehend aus: 1 Schnittstellenmodul WOLF Link pro (Nachfolger ISM7e) 1 Koffer 1 Powerbank (Akkulaufzeit bis zu 8h) 1 USB-Netzteil 1 USB-Kabel 1 Netzwerkkabel 1 eBus-Kabel 1 eBus-Adapter</p>		2746032	H41	615,00
	<p>WOLF LINK HOME LAN-/WLAN-Schnittstellenmodul bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK HOME, Verbindungsleitung, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte LAN- und WLAN-Schnittstelle zur Einbindung von WOLF Heizsystemen in ein Netzwerk oder • Zur Anbindung von WOLF Heizgeräten an das Smarthomesystem Wibutler <p>Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.</p>		2746365	H41	287,00
	<p>Wolf Link Pro - Lan/Wlan Schnittstellenmodul extern bestehend aus: Schnittstellenmodul WOLF LINK PRO, Montage-/Bedienungsanleitung, eBus-Kabel, Netzteil, Netzwerkkabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • LAN- und WLAN-Schnittstellenmodul für Wandmontage oder mobilen Einsatz • Anbindung der WOLF Heizgeräte ans WOLF Smartset Portal / App • Mobiler Einsatz zur Parametrierung der Heizungsanlage • Spannungsversorgung über Netzteil oder USB <p>Hinweis: Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.</p>		2746366	H41	535,00
	<p>WOLF Link 4G</p> <ul style="list-style-type: none"> • WOLF Link home und LTE Router – vorinstalliert mit Antenne • Fernüberwachung der Anlage – auch, wenn kein Router oder Netzwerkanschluss im Haus verfügbar ist • Perfekt für Vermieter, Hausverwalter usw. ohne Zugang zum lokalen Netzwerk • Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset • Einstellungen können aus der Ferne vorgenommen werden • Datenaufzeichnung & Störmeldungen aus der Ferne möglich • Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/Monat benötigt 		2747704	H41	1125,00

VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN DER WOLF GMBH (STAND 2020/11)

I. ALLGEMEINES

Die nachfolgenden Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten für alle Geschäftsbeziehungen der Wolf GmbH mit Unternehmern i.S.v. §14 Abs.1BGB, sowie mit juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichem Sondervermögen. Unternehmer ist hierbei jede natürliche oder juristische Person, die bei Abschluss des Geschäfts in gewerblicher oder selbständiger Eigenschaft handelt.

Alle Bestellungen von Unternehmern, gleich ob diese über den Onlineshop www.wolf.eu/shop oder auf anderem Wege bei der Wolf GmbH getätigten wurden sowie unsere Lieferungen, Leistungen und Angebote an Unternehmer erfolgen ausschließlich auf der Grundlage dieser Geschäftsbedingungen. Diese gelten somit auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Spätestens mit der Entgegennahme der Ware oder Leistung gelten diese Bedingungen als angenommen. Allgemeine Einkaufsbedingungen des Käufers werden nicht anerkannt.

Wir weisen die Käufer gemäß den Bestimmungen der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG-neu) darauf hin, dass wir ihre für die Abwicklung der geschäftlichen Beziehungen erforderlichen personenbezogenen Daten mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitung verarbeiten und nur firmenintern weitergeben.

II. ANGEBOTE

Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Lieferverträge und alle sonstigen Vereinbarungen (einschließlich Nebenabreden), ebenso Erklärungen unserer Vertreter werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung für uns rechtsverbindlich. Wir erbringen keine Planungsleistungen. Vorschläge und Angaben unserer Vertreter sind unverbindlich. Abbildungen, Zeichnungen, Maße und Gewichte oder sonstige Leistungsdaten sind nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wird. Die durch Datenverarbeitungsanlagen ausgedruckte Geschäftspost (z.B. Auftragsbestätigungen, Rechnungen, Gutschriften, Zahlungserinnerungen) ist auch ohne Unterschrift rechtsverbindlich.

III. PREISE

1. Unsere Preise verstehen sich netto ab Werk oder Lager zuzüglich Verpackung, Fracht und Mehrwertsteuer. Für Aufträge, für die keine Preise vereinbart sind, gelten unsere am Liefertag laut Preisliste gültigen Preise.
Teillieferungen werden gesondert berechnet, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist.
2. Wir behalten uns vor, bei Änderungen der Materialeinsatzpreise und der Personalkosten bis zum Liefertag eine entsprechende Preisanpassung vorzunehmen. Dies gilt jedoch nur für Lieferfristen von mehr als 4 Monaten und für Preisanpassungen bis 10%. Bei höheren Sätzen ist eine erneute Preisvereinbarung erforderlich. Kommt eine solche Vereinbarung nicht zustande, sind wir berechtigt, uns innerhalb von 14 Tagen durch schriftliche Mitteilung vom Vertrag zu lösen.

IV. ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

1. Soweit die Zahlungsbedingungen nicht schon bei Vertragsabschluss vereinbart wurden, gelten die in unseren Rechnungen angegebenen Zahlungsmodalitäten und Zahlungstermine als verbindlich. Skontierungsfristen und Zahlungsziele beginnen mit Eingang der Rechnung.
2. Der Käufer kann nur mit Forderungen aufrechnen, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
3. Zur Hereinnahme von Wechseln und Schecks sind wir nicht verpflichtet. Gutschriften über Wechsel und Schecks erfolgen mit Wertstellung des Tages, an dem wir über den Gegenwert verfügen können.
4. Bei Zahlungsverzug berechnen wir Verzugszinsen in gesetzlicher Höhe. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens ist nicht ausgeschlossen. Bei Nichteinhaltung von Zahlungsbedingungen, Nichteinlösung von Wechseln und Schecks, bei Zahlungseinstellung oder bei Vorliegen von Umständen, welche die Kreditwürdigkeit oder Zahlungsfähigkeit des Käufers mindern, werden sämtliche Forderungen sofort fällig. Ferner sind wir berechtigt, noch ausstehende Lieferungen nur gegen Vorkasse auszuführen oder nach Setzen einer angemessenen Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen.
5. Im Übrigen gelten für Schadensersatzansprüche des Käufers die nachfolgenden Bestimmungen der Ziff.IX.

V. EIGENTUMSVORBEHALT

1. Unsere Lieferungen erfolgen ausschließlich unter Eigentumsvorbehalt (Vorbehaltsware). Das Eigentum geht erst dann auf den Käufer über, wenn er seine gesamten Verbindlichkeiten einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus unseren Warenlieferungen getilgt hat. Dies gilt auch, wenn Zahlungen auf besonders bezeichnete Forderungen

geleistet werden.

2. Verarbeitung oder Umbildung erfolgen stets für uns als Hersteller, jedoch ohne Verpflichtung für uns. Wird die von uns gelieferte Ware mit anderen Gegenständen vermischt oder verbunden, so tritt der Käufer das (Mit-) Eigentum an der dadurch entstehenden Sache an uns ab und zwar im Verhältnis des Rechnungswertes unserer Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren.
3. Der Käufer darf unsere Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr veräußern oder verwenden. Verpfändungen oder Sicherungsbereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Weiterverwendung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen) tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab.
4. Der Käufer ist zur Einziehung der an uns abgetretenen Forderungen berechtigt. Bei Zahlungsverzug, Zahlungseinstellung, Beantragung oder Eröffnung des Insolvenz- oder Vergleichsverfahrens oder sonstigem Vermögensverfall des Käufers können wir die Einziehungsermächtigung widerrufen. Bei Pfändungen, Beschlagnahmen oder sonstigen Verfügungen oder Eingriffen durch Dritte hat uns der Käufer unverzüglich zu benachrichtigen.
5. Falls der Käufer in Zahlungsverzug gerät, sind wir berechtigt, die Herausgabe der Vorbehaltsware zu verlangen und uns selbst oder durch Bevollmächtigte den unmittelbaren Besitz an ihr zu verschaffen, ganz gleich, wo sie sich befindet. Der Käufer ist zur Herausgabe der Vorbehaltsware an uns verpflichtet. Zur Geltendmachung unserer Rechte ist er ferner verpflichtet, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen und Unterlagen auszuhändigen.
6. Übersteigt der realisierbare Wert der uns nach den vorstehenden Bestimmungen zustehenden Sicherungen den Wert unserer Forderungen um mehr als 10%, so sind wir auf Verlangen des Käufers zur Freigabe übersteigender Sicherungen nach unserer Wahl verpflichtet.

VI. FRISTEN FÜR LIEFERUNG/VERZUG

1. Lieferzeitangaben gelten nur annähernd. Wir kommen nur dann in Verzug, wenn die Leistung fällig ist und eine schriftliche Mahnung erfolgt ist. Als Liefertag gilt der Tag der Absendung ab Werk bzw. Lager.
2. Lieferfristen beginnen mit dem Datum unserer Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor Klärung aller Ausführungseinzelheiten und aller sonstigen vom Käufer für die ordnungsgemäße Abwicklung des Vertrages zu schaffenden Voraussetzungen. Entsprechendes gilt für Liefertermine. Vorzeitige Lieferungen sind zulässig.
3. Liefer- und Leistungsverzögerungen auf Grund höherer Gewalt und auf Grund von Ereignissen, die uns die Lieferung nicht nur vorübergehend wesentlich erschweren oder unmöglich machen – hierzu gehören insbesondere Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen, Verzögerungen der Anlieferung wesentlicher Roh- und Hilfsstoffe, auch wenn sie bei unseren Lieferanten eintreten – haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Verlängert sich die Lieferzeit oder werden wir von unserer Lieferverpflichtung frei, so kann der Käufer hieraus keine Schadensersatzansprüche herleiten. Auf die genannten Umstände können wir uns aber nur berufen, wenn wir den Käufer unverzüglich benachrichtigen.
4. Wir sind berechtigt, Teillieferungen durchzuführen. Jede Teillieferung gilt als selbständiges Geschäft.

VII. VERSAND

1. Der Versand erfolgt auf Rechnung des Käufers.
2. Versandart und -weg, Beförderung und Verpackung bzw. sonstige Sicherungen sind unserer Wahl überlassen. Wir sind berechtigt, aber nicht verpflichtet, Lieferungen im Namen und für Rechnung des Käufers zu versichern.
3. Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zwecks Versendung unser Werk bzw. Lager verlassen hat.
4. Verletzt der Käufer seine Mitwirkungspflichten (z.B. durch nicht rechtzeitigen Abruf oder Verweigerung der Annahme), so sind wir nach fruchtloser Nachfristsetzung berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Käufers einzulagern und den uns insoweit entstandenen Schaden (insbesondere Einlagerungskosten) einschließlich Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen.
5. Mit fruchtlosem Ablauf der Nachfristsetzung sind wir zudem berechtigt die bestellte Ware zu fakturieren.



VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN DER WOLF GMBH (STAND 2020/11)

6. Sofern vorstehende Voraussetzungen vorliegen, geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Käufer über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.
7. Damit gilt die Ware als abgenommen.
8. Unberührt hiervon bleibt unser Recht, Schadensersatz wegen Pflichtverletzung bzw. Schadenersatz statt der Leistung zu verlangen.
9. Das Abladen der Ware erfolgt auf Kosten des Käufers.

VIII. SACHMÄNGEL

1. Die Waren werden frei von Fabrikations- und Materialmängeln geliefert. Mängelansprüche bestehen nicht bei nur unerheblicher Abweichung von der vereinbarten Beschaffenheit oder bei nur unerheblicher Beeinträchtigung der Brauchbarkeit.
2. Garantien für die Beschaffenheit und Haltbarkeit des Liefergegenstandes gelten nur insoweit als übernommen, als wir die Garantie als solche ausdrücklich und schriftlich erklärt haben.
3. Mängelrügen sind unverzüglich – und schriftlich – zu erheben und ausgeschlossen, wenn sie uns nicht innerhalb von 2 Wochen nach Empfang der Lieferung zugegangen sind. Mängel, die auch bei sorgfältiger Überprüfung nicht innerhalb dieser Frist entdeckt werden konnten, sind uns unverzüglich, spätestens aber 2 Wochen nach ihrer Entdeckung zu melden.
4. Weist die gelieferte Ware einen Mangel auf, dessen Ursache bereits im Zeitpunkt des Gefahrenübergangs vorlag, werden wir den Mangel nach unserer Wahl innerhalb angemessener Frist kostenlos nachbessern oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache beheben (Nacherfüllung). Wird dies vom Käufer verweigert oder werden Veränderungen oder Reparaturen an der bemängelten Ware vorgenommen, so sind wir von der Mangelhaftung befreit.
5. Schlägt die Nachbesserung fehl oder erfolgt sie nicht innerhalb einer uns vom Käufer gesetzten angemessenen Nachfrist, kann der Käufer den Kaufpreis mindern oder vom Vertrag zurücktreten.
6. a) Dem Käufer obliegt die Verantwortung für einwandfreie Wasserbeschaffenheit. Insoweit sind die jeweiligen Anforderungen und Richtlinien an Kessel- und Speisewasser zu beachten. Bei Edelstahlspeichern muss das verwendete Wasser die in der Trinkwasserverordnung vorgeschriebenen Werte erfüllen.
b) Der Käufer hat, soweit es ihm möglich und zumutbar ist nachzuweisen, dass Sachmängel auf Material- oder Fertigungsfehler der Ware und nicht auf Montagefehler beruhen. Die Kosten der Ermittlung der Fehlerursache und sonstige im Rahmen dieser Pflicht entstehende Aufwendungen sind nicht Gegenstand der Gewährleistung.
7. a) Schäden, die durch falsche oder mangelhafte Installation, Inbetriebnahme, Behandlung, Bedienung, Wartung oder durch Verwendung nicht vorgeschriebener Brennstoffe, Regelgeräte, Feuerungs- und Stromarten, Stromspannungen oder durch falsche Brennerwahl oder -einstellung eintreten, begründen keine Mängelansprüche. Dies gilt auch bei Überlastung und Korrosionsschäden.
b) Eine Haftung für normale Abnutzung ist ausgeschlossen.
c) Ansprüche wegen Mängel gegen den Verkäufer stehen nur dem unmittelbaren Käufer zu und sind nicht abtretbar.
8. Ansprüche des Käufers wegen der zum Zweck der Nacherfüllung oder Rückabwicklung nach Rücktritt vom Vertrag erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Liefergegenstand an einem schwer zugänglichen Standort installiert wurde. Entsprechendes gilt, wenn der Liefergegenstand außerhalb des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland installiert wurde.
9. Rückgriffsansprüche des Käufers gegen uns gem. § 478 BGB (Rückgriff des Unternehmers) bestehen nur insoweit, als der Käufer mit seinem Abnehmer keine über die gesetzlichen Mängelansprüche hinausgehenden Vereinbarungen getroffen hat.
10. Die Sachmängelansprüche verjähren wie folgt:
 - a) 5 Jahre
 - Standheizgerät Brennwert
 - Warmwasserbereiter und Standspeicher
 - Solarkollektoren
 - b) 2 Jahre
 - Lüftungs- und Klimageseräte
 - Wohnraumlüftung
 - Gasheizwert- und Gasbrennwertthermen
 - Gasbrennwert-Zentralen
 - Wärmepumpen
 - alle übrigen Produkte
 - alle übrigen elektrischen und beweglichen Teile, wie Regelgeräte, Armaturen, Brenner

c) 1 Jahr

- Ersatzteile

Diese Fristen gelten nur soweit nicht das Gesetz zwingend längere Fristen vorschreibt.

Die Fristen beginnen jeweils am Tag unserer Lieferung.

11. Bei Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns sowie bei arglistigem Verschweigen eines Mangels oder bei Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie gelten die gesetzlichen Verjährungsfristen.
12. Mit keiner der voranstehenden Klauseln ist eine Änderung der gesetzlichen oder richterrechtlichen Beweislastverteilung beabsichtigt.

IX. HAFTUNG

1. Auf Schadensersatz und Ersatz vergeblicher Aufwendungen (§ 284 BGB) wegen Verletzung vertraglicher oder außervertraglicher Pflichten, oder aus deliktscher Handlung haften wir nur
 - bei vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Handeln
 - bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit
 - wegen arglistigen Verschwiegens eines Mangels oder bei Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie
 - bei der Haftung aus Gefährdungstatbeständen (insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz)
2. Bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haften wir für jede Fahrlässigkeit, jedoch nur bis zur Höhe des vorhersehbaren vertragstypischen Schadens.
3. Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für Angestellte, Arbeitnehmer, Vertreter sowie Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen.
4. Kardinalpflichten sind wesentliche Vertragspflichten, also solche Pflichten, die dem Vertrag sein Gepräge geben und auf die der Vertragspartner vertrauen darf; es handelt sich damit um die wesentlichen Rechte und Pflichten, die die Voraussetzungen für die Vertragserfüllung schaffen und für die Erreichung des Vertragszwecks unentbehrlich sind.
5. Mit keiner der voranstehenden Klauseln ist eine Änderung der gesetzlichen oder richterrechtlichen Beweislastverteilung beabsichtigt.

X. RÜCKSENDUNG/UMTAUSCH

1. Tritt der Käufer unberechtigt von einem erteilten Auftrag zurück, können wir unbeschadet der Möglichkeit, einen höheren tatsächlichen Schaden geltend zu machen, 25 % des Verkaufspreises für die durch die Bearbeitung des Auftrags entstandenen Kosten und entgangenen Gewinn fordern. Dem Käufer ist der Nachweis gestattet, dass uns kein oder ein geringerer Schaden entstanden ist.
2. Rücklieferungen werden nur nach unserer ausdrücklichen, vorherigen und schriftlichen Zustimmung entgegengenommen.
3. Eine Gutschrift erfolgt nur in Höhe des Zeitwertes unter Abzug von 25 % Rücknahme- und Überprüfungskosten.

XI. ERFÜLLUNGSSORT/GERICHTSSTAND

1. Erfüllungsort ist Mainburg. Gerichtsstand ist im kaufmännischen Geschäftswerkehr das für unseren Geschäftssitz zuständige Gericht.
2. Für alle Rechtsbeziehungen im Zusammenhang mit diesem Vertrag gilt deutsches materielles Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenauf (CISG).

XII. TEILNICKTIGKEIT

Sollte eine Bestimmung in diesen Verkaufs- und Lieferbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen nicht berührt.

INTERNATIONALE VERKAUFSBEDINGUNGEN FÜR NICHT IN DEUTSCHLAND ANSÄSSIGE KUNDEN (STAND 01/11)

I. Geltung der Internationalen Verkaufsbedingungen

1. Diese Internationalen Verkaufsbedingungen gelten für alle Kunden der Firma Wolf GmbH - nachfolgend bezeichnet als Wolf -, deren maßgebliche Niederlassung nicht in Deutschland liegt. Für in Deutschland niedergelassene Kunden gelten die „Verkaufs- und Lieferbedingungen“ von Wolf, die auf Anforderung übersandt werden. Maßgeblich ist jeweils die Niederlassung, die den Vertrag im eigenen Namen abschließt.
2. Diese Internationalen Verkaufsbedingungen gelten für den gegenwärtigen und alle folgenden Verträge, die überwiegend die Lieferung von Waren an den Kunden zum Gegenstand haben. Von Wolf zusätzlich übernommene Pflichten berühren nicht die Geltung dieser Internationalen Verkaufsbedingungen.
3. Entgegenstehende oder abweichende Geschäftsbedingungen des Kunden verpflichten Wolf nicht, auch wenn Wolf nicht ausdrücklich widerspricht oder ungeachtet entgegenstehender oder abweichender Geschäftsbedingungen des Kunden vorbehaltlos Leistungen erbringt oder Leistungen des Kunden annimmt. Gleichermaßen wird Wolf nicht verpflichtet, soweit die Geschäftsbedingungen des Kunden unabhängig vom Inhalt dieser Internationalen Verkaufsbedingungen von gesetzlichen Bestimmungen abweichen.

II. Abschluß des Kaufvertrages

1. Der Kunde ist vor Vertragsabschluß zu einem schriftlichen Hinweis an Wolf verpflichtet, wenn die bestellte Ware nicht ausschließlich für den gewöhnlichen Gebrauch geeignet sein soll oder unter unüblichen oder ein besonderes Gesundheits-, Sicherheits- oder Umwelt-Risiko darstellenden oder eine erhöhte Beanspruchung erfordern Bedingungen eingesetzt wird.
2. Bestellungen des Kunden sind schriftlich abzufassen. Weicht die Bestellung des Kunden von den Vorschlägen oder dem Angebot von Wolf ab, wird der Kunde die Abweichungen als solche besonders hervorheben.
3. Sämtliche, insbesondere auch durch Mitarbeiter von Wolf aufgenommene Bestellungen werden ausschließlich durch die schriftliche Auftragsbestätigung von Wolf wirksam. Die tatsächliche Auslieferung der bestellten Ware, sonstiges Verhalten von Wolf oder Schweigen begründen kein Vertrauen des Kunden auf den Abschluß des Kaufvertrages. Wolf kann die schriftliche Auftragsbestätigung bis zum Ablauf von 14 Kalendertagen, nachdem die Bestellung des Kunden bei Wolf eingegangen ist, abgeben. Bis zu diesem Zeitpunkt ist die Bestellung des Kunden unwiderruflich.
4. Die schriftliche Auftragsbestätigung ist rechtzeitig zugegangen, wenn sie innerhalb von 14 Kalendertagen nach ihrem Druckdatum bei dem Kunden eingeht. Der Kunde wird Wolf unverzüglich informieren, wenn die schriftliche Auftragsbestätigung verspätet eingeht.
5. Die schriftliche Auftragsbestätigung von Wolf ist für den Umfang des gesamten Vertragsinhaltes maßgebend und bewirkt einen Vertragsschluß auch dann, wenn sie - abgesehen von Kaufpreis und Liefermenge - sonstwie, namentlich auch im Hinblick auf die ausschließliche Geltung dieser Internationalen Verkaufsbedingungen, von den Erklärungen des Kunden abweicht. Besondere Wünsche des Kunden, namentlich Zusicherungen oder Garantien im Hinblick auf die Ware oder die Durchführung des Vertrages, bedürfen daher in jedem Fall der ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung. Der Vertrag kommt unabhängig von Art und Ausmaß der Abweichungen nur dann nicht zustande, wenn der Kunde die Abweichungen schriftlich beanstandet und die Beanstandung kurzfristig, spätestens 7 Kalendertage nach Zugang der schriftlichen Auftragsbestätigung bei dem Kunden bei Wolf eingeht.
6. Die Mitarbeiter sowie die Handelsvertreter und sonstige Vertriebsmittler von Wolf sind nicht befugt, von dem Erfordernis der schriftlichen Auftragsbestätigung abzusehen oder inhaltlich abweichende Zusagen zu machen oder Garantien zu erklären. Änderungen des abgeschlossenen Vertrages bedürfen gleichermaßen einer schriftlichen Bestätigung von Wolf.

III. Pflichten von Wolf

1. Vorbehaltlich einer Haftungsbefreiung nach VII.-1. b) hat Wolf die in der schriftlichen Auftragsbestätigung bezeichnete Ware zu liefern. Wolf ist nicht zu Leistungen verpflichtet, die nicht in der schriftlichen Auftragsbestätigung oder in diesen Internationalen Verkaufsbedingungen aufgeführt sind; namentlich ist Wolf nicht verpflichtet, nicht ausdrücklich aufgeführtes Zubehör zu liefern, zusätzliche Schutzvorrichtungen anzubringen, Montagen durchzuführen, Planungsleistungen zu erbringen oder den Kunden zu beraten.
2. An dem Vertragsabschluß nicht beteiligte Dritte, insbesondere Abnehmer des Kunden, sind nicht berechtigt, Lieferung an sich zu fordern. Die Empfangszuständigkeit des Kunden bleibt auch bestehen, wenn er Ansprüche an Dritte abträgt.
3. Wolf ist verpflichtet, unter Berücksichtigung handelsüblicher Toleranzen hinsichtlich Art, Menge, Qualität und Verpackung ansonsten Ware mittlerer Art und Güte zu liefern. Kann die Ware nicht in dem bei Vertragsabschluß angebotenen Zustand geliefert werden, weil technische Verbesserungen an Serienprodukten vorgenommen wurden, ist Wolf zur Lieferung der verbesserten Version berechtigt. Wolf ist zu Teilleistungen berechtigt.
4. Bedarf die zu liefernde Ware näherer Bestimmung, nimmt Wolf die Spezifikation unter Berücksichtigung der eigenen und der erkennbaren und berechtigten Belange des Kunden vor. Einer Aufforderung an den Kunden, die Ware zu spezifizieren oder bei der Spezifikation mitzuwirken, bedarf es nicht. Wolf ist nicht verpflichtet, die vorgenommene Spezifikation dem Kunden mitzuteilen oder ihm die Möglichkeit einer abweichenden Spezifikation einzuräumen.
5. Wolf hat die Ware zur vereinbarten Lieferzeit an der in der schriftlichen Auftragsbestätigung bezeichneten Lieferanschrift, hilfweise an der Niederlassung in Mainburg/Deutschland zur Abholung durch den Kunden zur Verfügung zu stellen. Eine vorherige Aussortierung oder Kennzeichnung der Ware oder eine Benachrichtigung des Kunden über ihre Verfügbarkeit ist nicht erforderlich. Wolf ist jedoch berechtigt, die Ware auf Gefahr und Kosten des Kunden zur Versendung zu bringen, um den Nachweis der steuerfreien Ausfuhrlieferung zu erhalten.
6. Vereinbarte Lieferfristen bzw. Liefertermine haben zur Voraussetzung, daß der Kunde zu beschaffende Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben oder Lizenzen rechtzeitig beibringt, vereinbarungsgemäß Akkreditive eröffnet und Anzahlungen leistet und alle sonstigen ihm obliegenden Verpflichtungen rechtzeitig erfüllt. Im übrigen beginnen vereinbarte Lieferfristen mit dem Datum der schriftlichen Auftragsbestätigung von Wolf. Wolf ist berechtigt, bereits vor vereinbarter Zeit zu liefern.

7. Ohne Verzicht auf weitergehende gesetzliche Rechte ist Wolf berechtigt, vertragliche Pflichten nach dem vorgesehenen Termin zu erfüllen, wenn der Kunde von der Terminüberschreitung informiert und ihm ein Zeitraum für die Nacherfüllung mitgeteilt wird. Der Kunde kann der Nacherfüllung innerhalb angemessener Frist widersprechen, wenn die Nacherfüllung unzumutbar ist. Der Widerspruch ist nur wirksam, wenn er bei Wolf vor Beginn der Nacherfüllung eingeht. Wolf erstattet die als Folge der Terminüberschreitung nachgewiesenen notwendigen Mehraufwendungen des Kunden, soweit Wolf nach den Regelungen in Ziffer VII. dafür einzusteht.
8. Die Preis- und Leistungsgefahr geht auch bei nicht eindeutiger Kennzeichnung der Ware und ohne daß es einer Anzeige von Wolf bedarf spätestens auf den Kunden über, sobald mit der Verladung begonnen wird oder der Kunde der Pflicht zur Abnahme der Ware nicht nachkommt oder das Eigentum an der Ware auf den Kunden übergegangen ist. Die Verladung der Ware zählt zu den Pflichten des Kunden. INCOTERMS der Gruppe F oder Klausuren wie „Lieferung frei...“ oder ähnlicher Art haben lediglich eine abweichende Regelung der Transportkosten zur Folge; im Übrigen verbleibt es bei den in diesen Internationalen Verkaufsbedingungen getroffenen Regelungen einschließlich der Gefahrtragung.
9. Wolf ist nicht verpflichtet, für die Aus-, Durch- oder Einfuhr erforderliche Lizzenzen, Genehmigungen, Zertifikate, Formalitäten oder sonstige Dokumente zu besorgen. Auf Verlangen, Gefahr und Kosten des Kunden unterstützt Wolf jedoch bei der Beschaffung der von dem Kunden schriftlich bezeichneten Dokumente.
10. Namentlich auch bei Vereinbarung von INCOTERMS der Gruppe F ist Wolf insbesondere nicht verpflichtet, den Transport der Ware zu organisieren, die Ware zu versichern, nicht ausdrücklich vereinbarte Bescheinigungen oder Dokumente beizubringen, Zollabfertigungen zu erledigen, außerhalb Mainburg/Deutschland anfallende Abgaben zu tragen, außerhalb Mainburg/Deutschland geltende Maß- und Gewichtssysteme, Verpackungs-, Kennzeichnungs- oder Markierungsvorschriften zu beachten, den Kunden von der Lieferung zu informieren oder Verpackungsmaterial (Transport-, Verkaufs- sowie sonstige Verpackungen) von dem Kunden zurückzunehmen. Ungeachtet gesetzlicher Bestimmungen hat der Kunde die erneute Verwendung, stoffliche Verwertung oder sonst vorgeschriebene Entsorgung auf eigene Kosten zu betreiben. Die vorstehende Regelung gilt unabhängig davon, ob die Verpackung dem Kunden gesondert in Rechnung gestellt wird oder nicht.
11. Ohne Verzicht auf weitergehende gesetzliche Rechte ist Wolf zur Aussetzung der Leistungspflichten berechtigt, solange aus Sicht von Wolf die Besorgnis besteht, der Kunde werde seinen Pflichten ganz oder teilweise nicht vertragsgemäß nachkommen. Das Recht zur Aussetzung besteht insbesondere, wenn der Kunde seine Wolf oder Dritten gegenüber bestehenden Pflichten zur Zahlungsvorbereitung nur unzureichend erfüllt oder schleppend zahlt. Wolf ist nicht zur Fortsetzung der Leistungen verpflichtet, wenn eine von dem Kunden zur Abwendung der Aussetzung geleistete Gewähr keine angemessene Sicherheit bietet oder nach einem anwendbaren Recht anfechtbar sein könnte.
12. Vorbehaltlich der Regelung in Ziffer III.-7. ist Wolf nur dann verpflichtet, dem Kunden die Verspätung oder das Ausbleiben der Leistungserbringung mitzuteilen, wenn diese endgültig feststehen.

IV. Preis, Zahlung und Abnahme der Ware

1. Ungeachtet weitergehender Pflichten zur Zahlungssicherung oder Zahlungsvorbereitung ist der Kunde verpflichtet, den vereinbarten Verkaufspreis in der in der schriftlichen Auftragsbestätigung ausgewiesenen Währung ohne Abzug und spesen- und kostenfrei über das von Wolf bezeichnete Bankinstitut zu überweisen. Soweit ein Preis nicht vereinbart ist, ist der Vertrag gleichwohl wirksam; in diesem Fall gilt der zum vereinbarten Lieferzeitpunkt übliche Verkaufspreis von Wolf. Die Mitarbeiter sowie die Handelsvertreter oder sonstige Vertriebsmittler von Wolf sind nicht berechtigt, Zahlungen entgegenzunehmen.
2. Der zu zahlende Verkaufspreis ist auf jeden Fall zu dem in der schriftlichen Auftragsbestätigung bezeichneten Termin zur Zahlung fällig. Die Fälligkeit der Zahlung tritt ohne jede weitere Voraussetzung und insbesondere unabhängig davon ein, ob der Kunde die Ware und/oder die Dokumente bereits übernommen und/oder Gelegenheit zu ihrer Untersuchung hatte. Eingeräumte Zahlungsziele entfallen und ausstehende Forderungen werden sofort zur Zahlung fällig, wenn die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Kunden beantragt wird, wenn der Kunde ohne Darlegung eines rechtfertigenden Grundes wesentlichen Verpflichtungen, die gegenüber Wolf oder gegenüber Dritten fällig sind, nicht nachkommt oder wenn der Kunde nicht zutreffende Angaben zu seiner Kreditwürdigkeit gemacht hat.
3. Der Kunde sichert zu, daß alle Voraussetzungen für eine aus deutscher Sicht umsatzsteuerfreie Lieferung erfüllt werden. Soweit der Kunde nicht den Nachweis für die steuerfreie Ausfuhrlieferung an Wolf über gibt oder Wolf wegen der Liefermodalitäten oder wegen Umständen aus der Sphäre des Kunden Umsatzsteuer zu entrichten hat, stellt der Kunde Wolf ungeachtet weitergehender Ansprüche von Wolf uneingeschränkt frei. Die Freistellung wird von dem Kunden unter Verzicht auf weitere Voraussetzungen oder sonstige Einwände, insbesondere unter Verzicht auf den Einwand der Verjährung zugesagt und schließt auch den Ersatz der Wolf entstehenden Aufwendungen ein.
4. Wolf kann eingehende Zahlungen ungeachtet der Währung und ungeachtet gerichtlicher Zuständigkeiten nach freiem Ermessen auf die zur Zeit der Zahlung gegen den Kunden kraft eigenen oder abgetretenen Rechts bestehenden Ansprüche verrechnen.
5. Rechte des Kunden zur Aufrechnung gegen die Ansprüche von Wolf werden ausgeschlossen, es sei denn, daß der Gegenanspruch auf dieselbe Währung lautet, aus eigenem Recht des Kunden begründet und entweder rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist oder von Wolf schriftlich anerkannt wurde.
6. Rechte des Kunden zur Zurückhaltung der Zahlung bzw. zur Erhebung von Einreden werden ausgeschlossen, es sei denn, daß Wolf aus demselben Vertragsverhältnis entspringende Pflichten trotz schriftlicher Abmahnung wesentlich verletzt und keine angemessene Absicherung angeboten hat.
7. Der Kunde ist verpflichtet, die Ware zum Liefertermin ohne Inanspruchnahme zusätzlicher Fristen und an der in der schriftlichen Auftragsbestätigung bezeichneten Lieferanschrift, hilfweise an der Niederlassung von Wolf in Mainburg/Deutschland zu übernehmen. Zur Verweigerung der Abnahme ist der Kunde nur berechtigt, wenn er die Rechte zur Aufhebung des Vertrages nach den Regelungen in Ziffer VI.-1. ausübt.

INTERNATIONALE VERKAUFSBEDINGUNGEN FÜR NICHT IN DEUTSCHLAND ANSÄSSIGE KUNDEN (STAND 01/11)

V. Vertragswidrige bzw. rechtsmangelhafte Ware

1. Die Ware ist vertragswidrig, wenn sie unter Berücksichtigung der Regelungen in Ziffer III. zum Zeitpunkt des Gefahrüberganges nach Verpackung, Menge, Qualität oder Art deutlich von den in der schriftlichen Auftragsbestätigung vereinbarten Anforderungen abweicht oder mangels vereinbarer Anforderungen nicht für die in Mainburg/Deutschland gewöhnlichen Gebrauchswecke geeignet ist. Ungeachtet der in Mainburg/Deutschland geltenden Bestimmungen ist die Lieferung nicht vertragswidrig, soweit die am Sitz des Kunden geltenden rechtlichen Vorschriften dem gewöhnlichen Gebrauch der Ware nicht entgegenstehen. Die Lieferung gebrauchter Ware erfolgt unter Ausschluß jeglicher Gewährleistung.
2. Soweit die schriftliche Auftragsbestätigung nicht ausdrücklich eine gegenteilige Aussage trifft, ist Wolf insbesondere nicht dafür verantwortlich, daß die Ware für von dem Kunden verfolgte Verwendungszwecke geeignet ist, die Eigenschaften eines Musters oder einer Probe besitzt oder den rechtlichen Vorschriften außerhalb von Mainburg/Deutschland, etwa im Land des Kunden entspricht. Wolf haftet nicht für Vertragswidrigkeiten, die nach dem Zeitpunkt des Gefahrübergangs eintreten. Soweit der Kunde ohne Einverständnis von Wolf selbst oder durch Dritte Versuche zur Beseitigung von Vertragswidrigkeiten unternimmt, wird Wolf von der Pflicht zur Gewährleistung frei.
3. Der Kunde hat die Ware nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften zu untersuchen und jede einzelne Lieferung in jeder Hinsicht auf erkennbare sowie auf typische Vertragswidrigkeiten zu überprüfen.
4. Die Ware ist rechtsmangelhaft, wenn sie zum Zeitpunkt des Gefahrüberganges nicht frei von durchsetzbaren Rechten oder Ansprüchen Dritter ist. Ohne Verzicht auf weitergehende gesetzliche Erfordernisse begründen auf gewerblichem oder anderem geistigen Eigentum beruhende Rechte oder Ansprüche Dritter einen Rechtsmangel nur, soweit die Rechte in Deutschland registriert und veröffentlicht sind. Ungeachtet der in Deutschland geltenden gesetzlichen Bestimmungen ist die Lieferung nicht rechtsmangelhaft, soweit die am Sitz des Kunden geltenden rechtlichen Vorschriften dem gewöhnlichen Gebrauch der Ware nicht entgegenstehen.
5. Der Kunde hat Vertragswidrigkeiten sowie Rechtsmängel nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften, schriftlich und unmittelbar an Wolf anzugeben. Die Mitarbeiter sowie die Handelsvertreter oder sonstige Vertriebsmittler von Wolf sind nicht berechtigt, Anzeigen entgegenzunehmen oder Erklärungen zur Gewährleistung abzugeben.
6. Nach ordnungsgemäßer Anzeige gem. Ziffer 5 kann der Kunde die in diesen Internationalen Verkaufsbedingungen vorgesehenen Rechtsbehelfe geltend machen. Weitergehende Ansprüche stehen ihm nicht zu. Die Ansprüche des Kunden wegen Rechtsmängeln verjähren nach den gleichen Regeln wie die Ansprüche wegen vertragswidriger Ware. Im Falle nicht ordnungsgemäßer Anzeige kann der Kunde Rechtsbehelfe nur geltend machen, soweit Wolf die Vertragswidrigkeit oder den Rechtsmangel arglistig verschwiegen hat. Einlassungen von Wolf zu Vertragswidrigkeiten bzw. Rechtsmängeln dienen lediglich der sachlichen Aufklärung, bedeuten jedoch insbesondere nicht einen Verzicht auf das Erfordernis der ordnungsgemäßen Anzeige.
7. Der Kunde ist berechtigt, nach Maßgabe der Bestimmungen des UN-Kaufrechts von Wolf Ersatzlieferung oder Nachbesserung zu verlangen oder den Kaufpreis herabzusetzen. Weitergehende Ansprüche auf Erfüllung stehen dem Kunden nicht zu. Wolf ist ungeachtet der Rechtsbehelfe des Kunden nach der Regelung in Ziffer III.-7. stets berechtigt, vertragswidrige Ware nachzubessern oder Ersatz zu liefern oder Rechtsbehelfe des Kunden durch Erteilung einer Gutschrift in angemessener Höhe abzuwenden.

VI. Vertragsaufhebung

1. Ohne Verzicht auf die Einhaltung der gesetzlichen Voraussetzungen ist der Kunde zur Aufhebung des Vertrages nur berechtigt, nachdem er Wolf die Vertragsaufhebung schriftlich angedroht hat und eine schriftlich gesetzte angemessene Nachfrist fruchtlos abgelaufen ist. Wenn der Kunde Ersatzlieferung, Nachbesserung oder sonst Erfüllung geltend macht, ist er über eine angemessene Zeit an den Rechtsbehelf gebunden, ohne den Vertrag aufheben zu können. Der Kunde hat die Aufhebung des Vertrages im Übrigen innerhalb angemessener Frist, schriftlich und unmittelbar an Wolf zu erklären.
2. Ohne Verzicht auf weitergehende gesetzliche Rechte kann Wolf den Vertrag ersatzlos ganz oder teilweise aufheben, wenn der Kunde der Geltung dieser Internationalen Verkaufsbedingungen widerspricht, wenn die schriftliche Auftragsbestätigung später als 14 Kalendertage nach ihrem Druckdatum bei dem Kunden eingeht, wenn die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Kunden beantragt wird, wenn der Kunde ohne Darlegung eines rechtfertigenden Grundes wesentlichen Verpflichtungen, die gegenüber Wolf oder gegenüber Dritten fällig sind, nicht nachkommt, wenn der Kunde nicht zutreffende Angaben zu seiner Kreditwürdigkeit macht, wenn Wolf unverschuldet selbst nicht richtig oder rechtzeitig beliefert wird oder wenn Wolf die Erfüllung ihrer Leistungsverpflichtungen aus sonstigen Gründen nicht mehr mit Mitteln möglich ist, die unter Berücksichtigung der eigenen und der bei Vertragsschluß erkennbaren berechtigten Belange des Kunden sowie insbesondere der vereinbarten Gegenleistung zumutbar sind.

VII. Schadensersatz

1. Ausgenommen die Haftung für Personenschäden ist Wolf im Rahmen dieses Vertrages und außergerichtlich nur nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen zu Schadensersatzleistungen verpflichtet:
 - a) Der Kunde ist in erster Linie zu Wahrnehmung anderer Rechtsbehelfe verpflichtet und kann Schadensersatz nur wegen verbleibender Defizite, in keinem Fall jedoch anstelle anderer Rechtsbehelfe verlangen.
 - b) Wolf haftet nicht für das Verhalten von Zulieferanten oder Subunternehmern oder für von dem Kunden mitverursachte Schäden. Auch haftet Wolf nicht für Störungen, die infolge von Natur- oder politischen Ereignissen, hoheitlichen Maßnahmen, Arbeitskämpfen, Sabotagen, Unglücksfällen, biologischen, physikalischen oder chemischen Abläufen oder sonstigen Umständen eintreten und von Wolf nicht mit angemessenen Mitteln beherrscht werden können. Im Übrigen haftet Wolf nur bei schuldhafter Verletzung wesentlicher und bei vorätzlicher oder grob fahrlässiger Verletzung sonstiger dem Kunden gegenüber obliegenden Pflichten.
 - c) Im Falle der Haftung ersetzt Wolf im Rahmen der Grenzen nach Buchst. d) den

nachgewiesenen Schaden des Kunden in dem Umfang, wie er im Hinblick auf Schadenseintritt und Schadenshöhe für Wolf bei Vertragsschluß als Folge der Pflichtverletzung voraussehbar und für den Kunden nicht abwendbar war. Auf besondere Risiken, atypische Schadensmöglichkeiten und ungewöhnliche Schadenshöhen hat der Kunde Wolf vor Vertragsabschluß schriftlich hinzuweisen. Zudem ist der Kunde zur Schadensminderung verpflichtet, sobald eine Vertragsverletzung erkannt oder erkennbar wird.

- d) Wolf haftet nicht für entgangenen Gewinn, ideelle Beeinträchtigungen und sonstige Folgeschäden. Im Übrigen ist die Höhe des Schadensersatzes wegen verspäteter Lieferung für jede volle Verspätungs-Woche auf 0,5% maximal auf 5% und wegen anderer Pflichtverletzungen auf 200% des jeweiligen Leistungswertes begrenzt. Dieser Absatz gilt nicht bei grobem Verschulden der Organe oder der leitenden Angestellten.
 - e) Für die Verjährung gelten die allgemeinen Vorschriften des BGB. Soweit der Anspruch nicht vorher verjährt ist, gilt für die Erhebung von Klagen auf Schadensersatz eine Ausschlußfrist von 6 Monaten beginnend mit Ablehnung der Schadensersatzleistung.
 - f) Die vorstehenden Bestimmungen zur Haftung von Wolf gelten auch für die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungshilfen von Wolf.
2. Ungeachtet weitergehender gesetzlicher oder vertraglicher Ansprüche von Wolf und vorbehaltlich des Nachweises des Kunden, daß ein Schaden nicht oder nur in deutlich geringerer Höhe entstanden ist, ist der Kunde gegenüber Wolf ohne Nachweis zu folgenden Schadensersatzpauschalen verpflichtet:
- a) Im Falle des nicht rechtzeitigen Zahlungseingangs erstattet der Kunde die im In- und Ausland anfallenden, üblichen Kosten der gerichtlichen und außergerichtlichen Rechtsverfolgung sowie Zinsen in Höhe des für ungesicherte kurzfristige Kredite in der vereinbarten Währung in Mainburg/Deutschland maßgeblichen Zinsatzes.
 - b) Bei verspäteter oder ausbleibender Abnahme der Lieferung durch den Kunden ist Wolf berechtigt, Schadensersatz in Höhe von 15% des jeweiligen Lieferwertes zu verlangen.

VIII. Sonstige Regelungen

1. Gelieferte Ware bleibt bis zum Ausgleich aller gegen den Kunden bestehenden Forderungen im Eigentum von Wolf. Die Regelung der Preis- und Leistungsgefahr in Ziffer III.-8. wird durch den Eigentumsvorbehalt nicht verändert.
2. Ohne Verzicht von Wolf auf weitergehende Ansprüche stellt der Kunde Wolf uneingeschränkt von allen Ansprüchen Dritter frei, die aufgrund von Produkthaftpflicht- oder ähnlicher Bestimmungen gegen Wolf erhoben werden, soweit die Haftung auf Umstände gestützt wird, die - wie z. B. die Darbietung des Produktes - nach Gefahrübergang durch den Kunden oder sonstige Dritte ohne ausdrückliche und schriftliche Zustimmung von Wolf gesetzt wurden. Die Freistellung schließt insbesondere auch den Ersatz der Wolf entstehenden Aufwendungen ein und wird von dem Kunden unter Verzicht auf weitere Voraussetzungen oder sonstige Einwände, insbesondere unter Verzicht auf die Einhaltung von Überwachungs- und Rückrufpflichten sowie unter Verzicht auf den Einwand der Verjährung zugesagt.
3. An Abbildungen, Zeichnungen, Berechnungen und sonstigen Unterlagen sowie an Software behält sich Wolf alle Eigentums-, Urheber-, sonstigen gewerblichen Schutzrechte sowie Rechte aus Know-how vor.
4. Sämtliche Mitteilungen, Erklärungen, Anzeigen usw. sind ausschließlich in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen. Mitteilungen mittels Telefax oder E-Mail genügen der Schriftform.

IX. Allgemeine Vertragsgrundlagen

1. Leistungs-, Zahlungs- und Erfüllungsort für alle Verpflichtungen aus den Rechtsbeziehungen von Wolf mit dem Kunden ist Mainburg/Deutschland. Diese Regelung gilt auch, wenn Wolf die Kosten des Zahlungsverkehrs übernimmt, für den Kunden Leistungen an einem anderen Ort ausführt oder Zahlung gegen Übergabe von Waren oder Dokumenten zu leisten ist oder erbrachte Leistungen rückabzuwickeln sind. Die Vereinbarung von INCOTERMS der Gruppe F oder der Gruppe C oder von Absprachen zur Kostenentlastung beinhaltet keine Änderung der vorstehenden Erfüllungsortsregel. Wolf ist berechtigt, Zahlung auch am Sitz des Kunden zu verlangen.
2. Für die Rechtsbeziehungen mit dem Kunden gelten das Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 11. April 1980 über Verträge über den internationalen Warenaufkauf (UN-Kaufrecht / CISG) in der englischsprachigen Fassung sowie die in Mainburg/Deutschland maßgeblichen Gebräuche. Das UN-Kaufrecht gilt über seinen Anwendungsbereich hinaus und ungeachtet vertragssstaatlicher Vorbehalte für alle Verträge, die nach den Regelungen in Ziffer I. diesen Internationalen Verkaufsbedingungen unterliegen. Bei Verwendung von Handelsklauseln gelten die Incoterms® 2010 der Internationalen Handelskammer unter Berücksichtigung der in diesen Internationalen Verkaufsbedingungen getroffenen Regelungen.
3. Für das Zustandekommen der Verträge einschließlich der Absprachen zur Streitbeilegung und der Einbeziehung dieser Internationalen Verkaufsbedingungen sowie für die vertraglichen Rechte und Pflichten der Parteien unter Einschluß auch vorvertraglicher und sonstiger Nebenpflichten sowie für die Auslegung gilt ausschließlich das UN-Kaufrecht in Verbindung mit diesen Internationalen Verkaufsbedingungen. Außerhalb der Geltung des UN-Kaufrechts bestimmen sich die vertraglichen und außergerichtlichen Rechtsbeziehungen der Parteien nach dem unvereinbarten deutschen Recht, namentlich des BGB/HGB.
4. Alle - vertraglichen und außergerichtlichen - Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit Verträgen, für die die Geltung dieser Internationalen Verkaufsbedingungen vorgesehen ist, werden nach die Schiedsgerichtsordnung der Deutschen Institution für Schiedsgerichtsbarkeit e. V. (DIS) unter Ausschluß des ordentlichen Rechtsweges endgültig entschieden. Das Schiedsgericht besteht aus drei Schiedsrichtern. Der Ort des schiedsgerichtlichen Verfahrens ist München, die Sprachen sind deutsch und englisch. Wolf ist jedoch berechtigt, im Einzelfall auch Klage vor den staatlichen Gerichten am Geschäftssitz des Kunden oder anderen aufgrund in- oder ausländischen Rechts zuständigen staatlichen Gerichten zu erheben.
5. Sollten Bestimmungen dieser Internationalen Verkaufsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, bleiben die Regelungen im Übrigen wirksam. Die Parteien sind gehalten, die unwirksame Regelung durch eine rechtsgültige Regelung zu ersetzen, die dem wirtschaftlichen Sinn und Zweck der unwirksamen Regelung am nächsten kommt.