

**CHA Monoblock**  
07 und 10 kW  
› Seite 03

# WOLF Heizsysteme

## Preisliste

gültig ab 01. Februar 2024

# UNSERE STANDORTE

## Zentrale Linz

Eduard-Haas-Straße 44  
4030 Linz

Telefon: +43 732 38 50 41-0

Fax: +43 732 38 50 41-27

E-Mail: [office@wolf-heiztechnik.at](mailto:office@wolf-heiztechnik.at)

## Büro Graz

Telefon: +43 732 385041 4000

Fax: +43 732 38 50 41-27

E-Mail: [office.graz@wolfnet.at](mailto:office.graz@wolfnet.at)

## Büro Wien

Hertha-Kräftner-Gasse 4  
1210 Wien

Telefon: +43 1 72 80 370

Fax: +43 732 38 50 41-27

E-Mail: [office.wien@wolfnet.at](mailto:office.wien@wolfnet.at)

## Büro Klagenfurt

Telefon: +43 732 385041 5000

Fax: +43 732 38 50 41-27

E-Mail: [office@wolf-heiztechnik.at](mailto:office@wolf-heiztechnik.at)



Gültige Datenormdatei:

Auf unserer Homepage unter [www.wolf-heiztechnik.at](http://www.wolf-heiztechnik.at) im Bereich DOWNLOAD erhältlich.

# WOLF

## Heizsysteme Preisliste

<b>Wärmepumpe</b>
<b>Gas Wand</b>
<b>Gas Boden</b>
<b>Öl Boden</b>
<b>Abgassysteme</b>
<b>Solar</b>
<b>Wohnungsstationen</b>
<b>Speichersysteme</b>
<b>Wohnraumlüftung</b>
<b>Service</b>

Die genannten Preise verstehen sich ab Werk Linz, 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.

Wir behalten uns das recht vor eine unterjährige Preisanpassung durchzuführen, wenn unsere Vorlieferanten über die gesetzlichen Regelungen hinweg die Preise nach oben bzw. unten anpassen. Es gilt

dazu eine Vorlaufzeit von 2 Monaten und Sie werden diesbezüglich schriftlich informiert dazu

# Wärmepumpen

Monoblock  
Luft / Wasser  
05 - 14 kW

07 - 16 kW

07 - 16 kW



Monoblock  
Luft / Wasser  
05 - 14 kW

07 - 10 kW

05 - 14 kW



Monoblock

Sole / Wasser  
06 - 16 kW

Wasser / Wasser  
07 - 21 kW

Warmwasser  
3,1 - 3,4 kW





# Gas (wandhängend)

Gas-Brennwertthermen

Gas-Brennwert-Zentralen

Gas-Heizwertthermen



**CGB-2**  
**CGB-2K**  
14-24KW



**CGB-2**  
38-55KW



**CGB-2**  
75-100KW



**CGS-2L/R**  
14-24KW



**CGW-2**  
14-24KW



**CSZ-2**  
14-24KW



**CGU-2**  
**CGU-2K**  
10-24KW

# Gas (bodenstehend)

Gas-Brennwert

Modulierend



**TGB-2**  
20-40KW



**MGK-2**  
130-300KW



**MGK-2**  
390-1000KW

# Öl (bodenstehend)

Öl-Brennwert

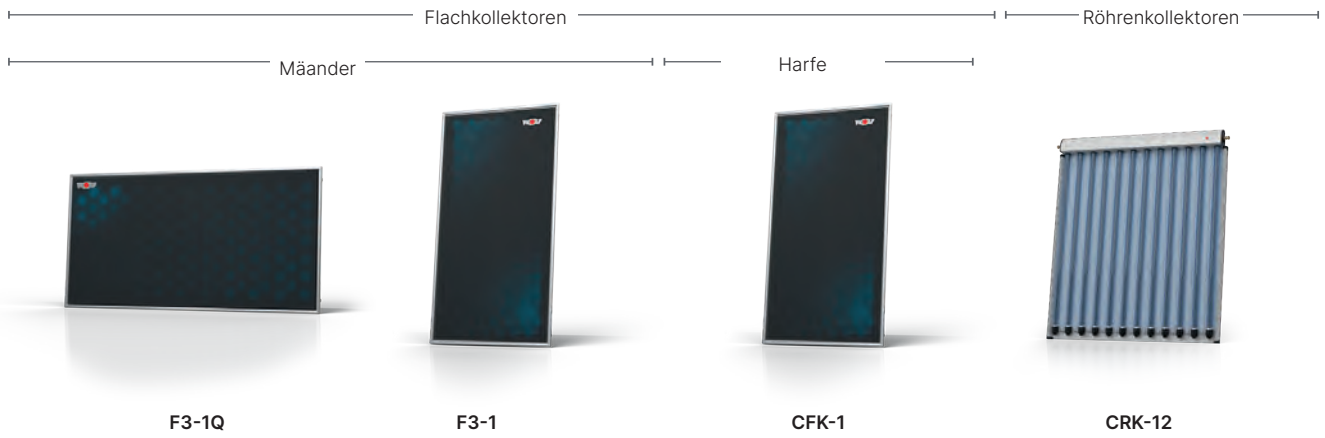
2-Stufig

Neu

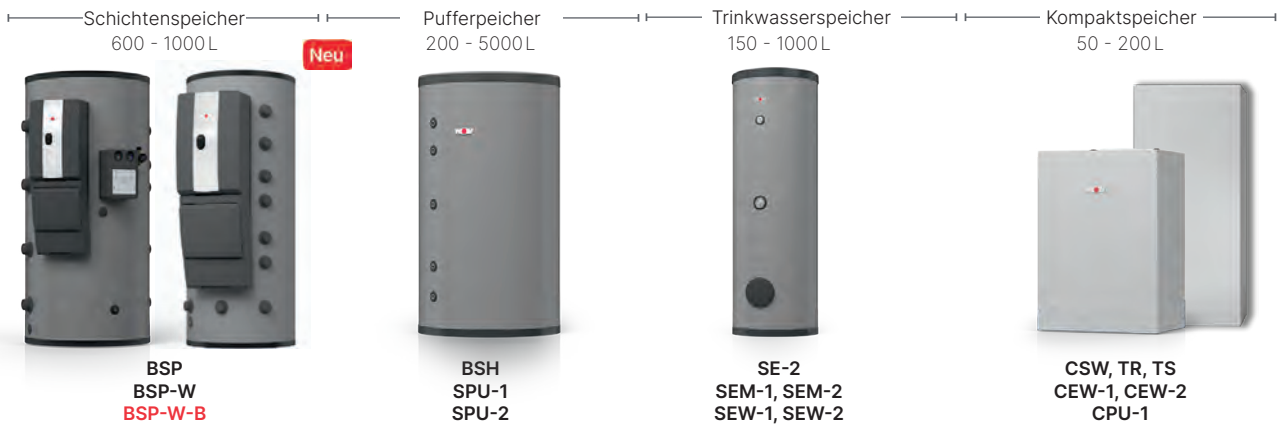


**COB-2 B30**  
15-40KW

# Solarkollektoren



# Speicher



# Stationen




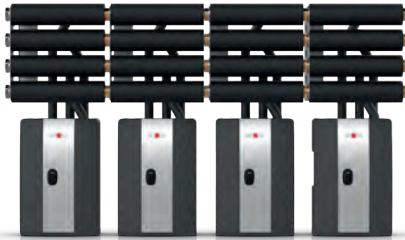

# Stationen

Frischwasserstationen

---

Hängend
Stehend

60 - 80 kW
80 - 320 kW
140 - 455 kW

FWS-2
FWS-2-Cascade
FWS-2max







# Wohnraumlüftung

Zentral

---

Wand
Decke
Stand
Wand

180 m³/h  
300 - 400 m³/h
225 - 400 m³/h
300 m³/h
150 - 300 m³/h
70 m³/h
26 - 42 m³/h






CWL-180  
Excellent
CWL-2-225  
CWL-2-325/400  
CWL-2-450/600
CWL-F  
Excellent
CWL-T  
Excellent
CWL-D
FWL PushPull

# Regelungssystem

Bedienmodule

---

Raummodule
Erweiterungsmodule
Internetschnittstellen
Sonderschnittstellen

BM-2 / BM  
AM
RM-2 wireless /  
RM-2
MM-2 / MM  
SM1-2 / SM2-2  
KM-2 V2
WOLF Link pro  
WOLF Link home
BACNET, KNX,  
WOLF Link 4G



# WOLF

## Wärmepumpe

<b>Luft/Wasser</b>		Seite 02
CHA-Monoblock 07/10	mit Innen- und Ausseneinheit	Seite 02
CHA-Monoblock 16/20	mit Innen- und Ausseneinheit	Seite 03
Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 200(-35)	CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2	Seite 05
Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 300(-50(S))	CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2	Seite 06
Wärmepumpencenter CHA-Center 300-50S	CHA-16/20 + Speicherpaket + BM-2	Seite 07
Hybridcenter CHC-Monoblock 300-50S	CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2 + Hybridset	Seite 08
Haustechnikzentrale CHT-Monoblock 200(-35)	CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2	Seite 10
Haustechnikzentrale CHT-Monoblock 300(-50(S))	CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2	Seite 11
FHA -Monoblock	mit Innen- und Ausseneinheit	Seite 12
Wärmepumpencenter FHA-Center 200	FHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2	Seite 14
Wärmepumpencenter FHA-Center 300	FHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2	Seite 15
Hybridcenter FHA-Center 300-S50	FHA + Speicherpaket + BM-2 + Hybridset	Seite 16
Regelung/Regelungszubehör		Seite 17
<b>Sole/Wasser</b>		Seite 24
BWS-1	Sole/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung	Seite 24
<b>Wasser/Wasser</b>		Seite 25
BWW-1	Wasser/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung	Seite 25
Regelung/Regelungszubehör		Seite 26
<b>Warmwasser</b>		Seite 30
FHS		Seite 30
<b>Zubehör</b>		Seite 31



# CHA-Monoblock mit Innen- und Außeneinheit



RG | H30

TYP	CHA	07/400V	10/400V
<b>Energieeffizienzklasse</b>			
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	<b>A++</b>	<b>A++</b>
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse gemäß EU 811/2013</b>			
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	194 / 6	191 / 8
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	148 / 6	141 / 8
Leistung im Teillastpunkt A bei A-7/W34 (DIN EN 14825)	kW	5,3	7,2
<b>Heizleistung / COP nach EN14511</b>			
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
<b>Leistungsbereich nach EN14511</b>			
bei A2/W35	kW / -	2,2 - 7	3 - 10
bei A-7/W35	kW / -	2,4 - 6,8	2,3 - 9,8
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1286 x 979 x 562	1286 x 979 x 562
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg/kg	152 / 27	162 / 27
<b>CHA (mit 9kW E-Heizstab)</b>	Art.-Nr.	9146862	9146863
	€	<b>11.305,00</b>	<b>13.810,00</b>

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

- Modulierende Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
  - Serienmäßiges Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung
  - Natürliches Kältemittel R290 (Propan)
  - Hohe Vorlauftemperaturen von +70°C im reinen Wärmepumpenbetrieb
  - Extrem leiser und effizienter Betrieb auch im Wohngebäudebestand.
  - Inneneinheit mit Pumpe, 3-Wege-Umschaltventil, Sensorik, Sicherheitsventil und 9kW E-Heizstab
  - bestehend aus:
    - Außeneinheit
    - Inneneinheit
    - Schmutzfänger (1½")
  - Geprüft nach EN14825, ISO17025
  - Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
  - Netzdienlichkeit durch SG-Ready
  - Für den Betrieb wird ein WOLF BM-2 benötigt
  - Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
  - Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home
- Hinweis:** Auch als Varianten für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie hierzu Ihren Verkaufsberater.  
Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.





# CHA-Monoblock mit Innen- und Außeneinheit



RG | H32

TYP	CHA	16/20-400V
<b>Energieeffizienzklasse</b>		
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	<b>A+++</b>
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013</b>		
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	215 / 14
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	154 / 15
Leistung im Teillastpunkt A bei A-7/W34 (DIN EN 14825)	kW	12
<b>Heizleistung / COP nach EN14511</b>		
bei A2/W35 Nennleistung	kW / -	9,9/4,6
bei A7/W35 Nennleistung	kW / -	7,3/5,7
bei A-7/W35 Nennleistung	kW / -	11,9/3,2
<b>Leistungsbereich nach EN14511</b>		
bei A2/W35	kW / -	5,1 - 18
bei A-7/W35	kW / -	3,7 - 16,7
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1700 x 1300 x756
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 x 790 x 340
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg/kg	230 / 27
<b>CHA (ohne E-Heizstab)</b>	Art.-Nr.	9147972
	€	<b>18.720,00</b>
<b>CHA (mit 9kW E-Heizstab)</b>	Art.-Nr.	9147922
	€	<b>19.060,00</b>

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

- Modulierende Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
  - Serienmäßiges Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung
  - Natürliches Kältemittel R290 (Propan)
  - Hohe Vorlauftemperaturen von +70°C im reinen Wärmepumpenbetrieb
  - Extrem leiser und effizienter Betrieb auch im Wohngebäudebestand
  - Inneneinheit mit Pumpe, 3-Wege-Umschaltventil, Sensorik, Sicherheitsventil
  - bestehend aus:
    - Außeneinheit
    - Inneneinheit
    - Schmutzfänger (1½")
  - Geprüft nach EN14825, ISO17025
  - Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
  - Netzdienlichkeit durch SG-Ready
  - Optionale Variante ohne 9kW E-Heizstab
  - Für den Betrieb wird ein WOLF BM-2 benötigt
  - Optionaler Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
  - Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home
- Hinweis:** Auch als Varianten für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie hierzu Ihren Verkaufsberater.  
Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.

01

CHA-07, 10/400V



CHA-16/20-400V

**Herzstück: Luft-/Wasser-Monoblock Wärmepumpe**  
mit 7, 10 oder 16/20\* kW

+

02

**Warmwasserspeicher**  
in zwei Größen  
(200 Liter oder 300 Liter)



CHA-Center-200



CHA-Center-300

+

03

Mit oder ohne Pufferspeicher

35-Liter-Reihenspeicher  
(200 Liter WW)



50-Liter-Reihen- oder Trennspeicher  
(300 Liter)

+

04

Immer inklusive



Ausdehnungsgefäß MAG 24 L



Bedienmodul BM-2

\*Nur als 300-S50 verfügbar



# Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 200(-35)

## CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2



RG | C30

TYP		CHC	07/400V	10/400V
Raumheizung Niedertemperatur		A+++ → D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur		A+++ → D	<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		A+ → F	<b>B</b>	<b>B</b>
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>
Art Pufferspeicher	CHC-Monoblock 200		ohne	ohne
Art Pufferspeicher	CHC-Monoblock 200-35		Reihenspeicher	Reihenspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher		l	180	180
Speicherinhalt Pufferspeicher		l	35	35
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	CHC-Monoblock 200	mm	2137	2137
Höhe	CHC-Monoblock 200-35	mm	2081	2081
Breite	CHC-Monoblock 200	mm	650	650
Breite	CHC-Monoblock 200-35	mm	650	650
Tiefe	CHC-Monoblock 200	mm	685	685
Tiefe	CHC-Monoblock 200-35	mm	751	751
<b>Gewicht</b>				
Warmwasser/Pufferspeicher		kg	145 / 21	145 / 21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit		kg	152 / 27	162 / 27
<b>CHC-Monoblock 200</b>		Art.-Nr.	9146835	9146836
		€	<b>16.695,00</b>	<b>19.200,00</b>
<b>CHC-Monoblock 200-35</b>		Art.-Nr.	9146838	9146839
		€	<b>18.245,00</b>	<b>20.750,00</b>

- Wärmepumpencenter in verschiedenen Varianten als Komplettlösung für das Einfamilienhaus
- Modularer Aufbau und kompakte Abmaße für eine leichte Einbringung sowie Steckverbindungen für eine schnelle Installation
- bestehend aus:
  - CHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 9kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1½")
 Center bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 180l-Warmwasserspeicher
  - 24l Ausdehnungsgefäß
  - Anschluss-Set

- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Variante mit integrierbarem 35l Reihenspeicher inklusive Überströmventil
- Optionaler Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis:** Auch als Varianten für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie hierzu Ihren Verkaufsberater.

Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.



# Wärmepumpencenter CHC-Monoblock 300(-50(S)) CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2



RG | C30

TYP		CHC	07/400V	10/400V
Raumheizung Niedertemperatur		A+++ → D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur		A+++ → D	<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		A+ → F	<b>C</b>	<b>C</b>
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		A+ → F	<b>B</b>	<b>B</b>
Art Pufferspeicher	CHC-Monoblock 300		ohne	ohne
Art Pufferspeicher	CHC-Monoblock 300-50		Reihenspeicher	Reihenspeicher
Art Pufferspeicher	CHC-Monoblock 300-50S		Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher		I	280	280
Speicherinhalt Pufferspeicher		I	50	50
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	CHC-Monoblock 300-50S	mm	1829	1829
Breite	CHC-Monoblock 300-50S	mm	600	600
Tiefe	CHC-Monoblock 300-50S	mm	999	999
<b>Gewicht</b>				
Warmwasser/Pufferspeicher		kg	140 / 22	140 / 22
CHA Außeneinheit/Inneneinheit		kg	152 / 27	162 / 27
<b>CHC-Monoblock 300</b>		Art.-Nr.	9146841	9146842
		€	<b>17.105,00</b>	<b>19.610,00</b>
<b>CHC-Monoblock 300-50</b>		Art.-Nr.	9146844	9146845
		€	<b>18.480,00</b>	<b>20.985,00</b>
<b>CHC-Monoblock 300-50S</b>		Art.-Nr.	9146847	9146848
		€	<b>18.610,00</b>	<b>21.115,00</b>

- Wärmepumpencenter in verschiedenen Varianten als Komplettlösung für das Einfamilienhaus
- Modularer Aufbau und kompakte Abmaße für eine leichte Einbringung sowie Steckverbindungen für eine schnelle Installation
- bestehend aus:
  - CHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 9kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1½")
 Center bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 280l-Warmwasserspeicher
  - 24l Ausdehnungsgefäß
  - Anschluss-Set

- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Variante mit integrierbaren 50l Reihenspeicher inklusive Überströmventil
- Variante mit integrierbaren 50l Trennspeicher
- Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis:** Auch als Varianten für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie hierzu Ihren Verkaufsberater.  
Unbedingt Schlamm- und Magnetabscheider installieren.



# Wärmepumpencenter CHA-Center 300-50S CHA-16/20 + Speicherpaket + BM-2



RG | H32

TYP	CHA	16/20-400V
Raumheizung Niedertemperatur	A+++ → D	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	<b>A+++</b>
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	<b>C</b>
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	<b>B</b>
Art Pufferspeicher		Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	l	280
Speicherinhalt Pufferspeicher	l	50
<b>Maßangaben</b>		
Höhe	mm	1829
Breite	mm	600
Tiefe	mm	999
<b>Gewicht</b>		
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	140 / 22
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	230 / 27
<b>CHA-Center 300-50S</b>	Art.-Nr.	9148288
	€	<b>26.835,00</b>

- Wärmepumpencenter als Komplettlösung für das Ein- und Zweifamilienhaus
- Modularer Aufbau und kompakte Abmaße für eine leichte Einbringung sowie Steckverbindungen für eine schnelle Installation
- bestehend aus:
  - CHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 9kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1½")
- Center bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 280l-Warmwasserspeicher
  - 50l Trennpufferspeicher

- 24l Ausdehnungsgefäß
- Anschluss-Set
- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis:** Auch als Varianten für den gewerblichen Einsatz verfügbar. Fragen Sie hierzu Ihren Verkaufsberater.  
Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.



# Hybridcenter CHC-Monoblock 300-50S CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2 + Hybridset



RG | C30

TYP	CHC	07/400V	10/400V
Raumheizung Niedertemperatur		A+++	A+++
Raumheizung Mitteltemperatur		A++	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		C	C
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		B	B
<b>Art Pufferspeicher</b>		Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	l	280	280
Speicherinhalt Pufferspeicher	l	50	50
Maßangaben			
Höhe	mm	1829	1829
Breite	mm	600	600
Tiefe	mm	999	999
Gewichte			
Warmwasser-/Pufferspeicher	kg	145/21	145/21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg/kg	152/27	162/27
<b>CHC-Monoblock 300-50S</b>	Art.-Nr.	9146847	9146848
	€	<b>18.610,00</b>	<b>21.115,00</b>
<b>Hybridset</b>	Art.-Nr.	9149178	9149178
	€	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>

- Hybridcenter als Komplettlösung für eine einfache Installation von Hybridanlagen mit konventionellen WOLF- oder Fremdkesseln bis zu einer Gesamtleistung von 30kW
- Konventioneller Wärmeerzeuger kann bei Bedarf jederzeit demontiert werden
- bestehend aus:
  - CHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 9kW E-Heizstab)
  - Wärmepumpencenter 300-S50 (inkl. 280l-Warmwasserspeicher und 50 Trennpuffer)
 Hybrid-Set bestehend aus:
  - Verrohrungen
  - T-Stücke
  - 3-Wege-Umschaltventil
  - Anschlusskabel
  - Halteblech
  - Rückschlagventil
  - Klammern & Dichtungen
- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis:** Hybridcenter besteht aus WOLF Wärmepumpencenter und zusätzlichem Hybridset. Bitte beachten Sie bei Förderanträgen, das Wärmepumpencenter 300-50S auszuwählen.

Unbedingt Schlamm- und Magnetabscheider installieren.



01

CHA-07/400V



CHA-10/400V

**Herzstück: Luft-/Wasser-Monoblock Wärmepumpe**

mit 7 oder 10 kW inklusive kontrollierter,  
zentraler Wohnraumlüftung CWL-T-300 mit 300 m<sup>3</sup>/h

+

02

**Warmwasserspeicher**

in zwei Größen  
(200 Liter oder 300 Liter)



CHT-Monoblock-200



CHT-Monoblock-300

+

03

**Mit oder ohne Pufferspeicher**

35-Liter-Reihenspeicher  
(200 Liter WW)



50-Liter-Reihen- oder Trennspeicher  
(300 Liter)

+

04

**Immer inklusive**



Ausdehnungsgefäß MAG 24 L



Bedienmodul BM-2



# Haustechnikzentrale CHT-Monoblock 200(-35) CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2



RG | C30

TYP	CHT	07/400V	10/400V
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	<b>B</b>	<b>B</b>
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>
Energieeffizienzklasse CWL-T-300	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>
Art Pufferspeicher	CHT-Monoblock 200	ohne	ohne
Art Pufferspeicher	CHT-Monoblock 200-35	Reihenspeicher	Reihenspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	180	180
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	35	35
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	CHT-Monoblock 200	mm	2137
Höhe	CHT-Monoblock 200-35	mm	2081
Breite	CHT-Monoblock 200	mm	1124
Breite	CHT-Monoblock 200-35	mm	1124
Tiefe	CHT-Monoblock 200	mm	685
Tiefe	CHT-Monoblock 200-35	mm	751
<b>Gewicht</b>			
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	145 / 21	145 / 21
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	152 / 27	162 / 27
Wohnraumlüftung	kg	50	50
<b>CHT-Monoblock 200</b>	Art.-Nr.	9147360	9147365
	€	<b>20.070,00</b>	<b>22.575,00</b>
<b>CHT-Monoblock 200-35</b>	Art.-Nr.	9147361	9147366
	€	<b>21.550,00</b>	<b>24.055,00</b>

\*Verbundlabel mit Regler

- Haustechnikzentrale in verschiedenen Varianten inklusive zentraler Wohnraumlüftung (bis zu 300m<sup>3</sup>/h) als Komplettlösung für das Einfamilienhaus
- bestehend aus:
  - CHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 9kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1½")
 Haustechnikzentrale bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 180l-Warmwasserspeicher
  - 24l Ausdehnungsgefäß
  - Anschluss-Set
  - Zentrale Wohnraumlüftung CWL-T-300
- Wärmepumpe:
  - Geprüft nach EN14511, EN14825, ISO17025

- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
  - Netzdienlichkeit durch SG-Ready
  - Wohnraumlüftung:
    - Passivhauszertifikat
    - DiBt-Zulassung
  - Variante mit integriertem 35l Reihenspeicher inklusive Überströmventil
  - Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
  - Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home
- Hinweis:** Unbedingt Schlamm- und Magnetabscheider installieren.



# Haustechnikzentrale CHT-Monoblock 300(-50(S))

## CHA-07 oder CHA-10 + Speicherpaket + BM-2



RG | C30

TYP	CHT	07/400V	10/400V
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	<b>A+++</b>	<b>A+++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	<b>C</b>	<b>C</b>
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	<b>B</b>	<b>B</b>
Energieeffizienzklasse CWL-T-300	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>
Art Pufferspeicher	CHT-Monoblock 300	ohne	ohne
Art Pufferspeicher	CHT-Monoblock 300-50	Reihenspeicher	Reihenspeicher
Art Pufferspeicher	CHT-Monoblock 300-50S	Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	I	280	280
Speicherinhalt Pufferspeicher	I	50	50
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	CHT-Monoblock 300-50S mm	1829	1829
Breite	CHT-Monoblock 300-50S mm	1074	1074
Tiefe	CHT-Monoblock 300-50S mm	999	999
<b>Gewicht</b>			
Warmwasser/Pufferspeicher	kg	140 / 22	140 / 22
CHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg	152 / 27	162 / 27
Wohnraumlüftung	kg	50	50
<b>CHT-Monoblock 300</b>	Art.-Nr.	9147362	9147367
	€	<b>20.705,00</b>	<b>23.210,00</b>
<b>CHT-Monoblock 300-50</b>	Art.-Nr.	9147363	9147368
	€	<b>22.020,00</b>	<b>24.525,00</b>
<b>CHT-Monoblock 300-50S</b>	Art.-Nr.	9147364	9147369
	€	<b>22.110,00</b>	<b>24.615,00</b>

\*Verbundlabel mit Regler

- Haustechnikzentrale in verschiedenen Varianten inklusive zentraler Wohnraumlüftung (bis zu 300m³/h) als Komplettlösung für das Einfamilienhaus
- bestehend aus:
  - CHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 9kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1½")
- Haustechnikzentrale bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 280l-Warmwasserspeicher
  - 24l Ausdehnungsgefäß
  - Anschluss-Set
  - Zentrale Wohnraumlüftung CWL-T-300
- Wärmepumpe:
  - Geprüft nach EN14511, EN14825, ISO17025

- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
  - Netzdienlichkeit durch SG-Ready
  - Wohnraumlüftung:
    - Passivhauszertifikat
    - DiBt-Zulassung
  - Variante mit integriertem 50l Reihenspeicher inklusive Überströmventil
  - Variante mit integriertem 50l Trennspeicher
  - Optional Stromzähler mit SO-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
  - Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home
- Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.**



# FHA-Monoblock mit Innen- und Außeneinheit



TYP	FHA	05/06-230V	06/07-230V	08/10-230V	11/14- 400V	14/17- 400V
<b>Energieeffizienzklasse</b>						
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A+++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A+</b>	<b>A++</b>
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Ener- gieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnisse ge- mäß EU 811/2013</b>						
ηs (35°C)* / Prated	%/kW	181 / 5	167 / 6	196 / 9	165 / 12	173 / 13
ηs (55°C)* / Prated	%/kW	127 / 4	129 / 6	133 / 8	121 / 11	129 / 12
Leistung im Teillastpunkt A bei A-7/W34 (DIN EN 14825)	kW	4,4	5,6	7,6	10,2	11,6
<b>Heizleistung / COP nach EN14511</b>						
bei A2/W35 Nennleistung	kW / -	2,90/3,54	2,98/3,51	4,93/4,33	8,08/3,43	6,76/3,45
bei A7/W35 Nennleistung	kW / -	2,90/4,7	3,82/5,21	3,60/4,87	6,82/5,01	6,84/5,1
bei A-7/W35 Nennleistung	kW / -	5,0/3,1	5,49/2,76	7,57/2,89	10,10/2,6	11,77/2,57
<b>Leistungsbereich nach EN14511</b>						
bei A2/W35	kW / -	2,4 - 5,7	2,4 - 6,5	2,9 - 10	6,7 - 13,5	5,5 - 15,2
bei A-7/W35	kW / -	1,8 - 5	1,6 - 5,5	2,1 - 8,3	4,8 - 11,7	4,6 - 13,8
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1295 x 718 x 429	1295 x 718 x 429	1385 x 865 x 526	1385 x 865 x 526	1385 x 865 x 526
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Gewicht Außeneinheit / Inneneinheit	kg/kg	79 / 25	79 / 25	98 / 25	137 / 26	137 / 26
<b>FHA (mit 6kW E-Heizstab)</b>	Art.-Nr.	9148031	9148032	9148033**	9148036	9148038
	€	<b>6.085,00</b>	<b>6.650,00</b>	<b>8.565,00</b>	<b>10.425,00</b>	<b>13.365,00</b>
	RG	F30	F30	F30	F30	F30

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

\*\* in Österreich nicht lieferbar

- Modulierende Luft/Wasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
- Serienmäßiges Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung
- Modernes Kältemittel R32
- Vorlauftemperaturen von +60°C im reinen Wärmepumpenbetrieb
- Leiser Betrieb und breites Leistungsspektrum
- Inneneinheit mit Pumpe, 3-Wege-Umschaltventil, Sensorik, Sicherheitsventil und 6kW E-Heizstab
- bestehend aus:
  - Außeneinheit
  - Inneneinheit

- Schmutzfänger (1" (FHA-05/06, 06/07);  
1 1/4" (FHA-08/10,11/14,14/17))

- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Für den Betrieb wird ein WOLF BM-2 benötigt
- Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis: Unbedingt Schlamm- und Magnetabscheider installieren.**

# 01

FHA-05/06, 06/07, 08/10-230V



FHA-11/14, 14/17-400V

**Herzstück: Luft-/Wasser-Monoblock Wärmepumpe**  
mit 05/06, 06/07, 08/10, 11/14, 14/17 kW



# 02

**Warmwasserspeicher**  
in zwei Größen  
(200 Liter oder 300 Liter)



FHA-Center-200



FHA-Center-300



# 03

Mit oder ohne Pufferspeicher

35-Liter-Reihenspeicher  
(200 Liter WW)



50-Liter-Reihen- oder Trennspeicher  
(300 Liter)



# 04

Immer inklusive



Ausdehnungsgefäß MAG 24 L



Bedienmodul BM-2



## Wärmepumpencenter FHA-Center 200 FHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2

TYP	FHA	05/06-230V	06/07-230V	08/10-230V	11/14-400V
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	A+++	A+++	A+++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	A++	A++	A++	A+
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	B	B	B	B
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	A	A	A	A
Art Pufferspeicher	FHA-Center 200	ohne	ohne	ohne	ohne
Art Pufferspeicher	FHA-Center 200-R35*	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	l	180	180	180	180
Speicherinhalt	l	35	35	35	35
<b>Maßangaben</b>					
Höhe	FHA-Center 200	mm	2137	2137	2137
Höhe	FHA-Center 200-R35*	mm	2081	2081	2081
Breite	FHA-Center 200	mm	650	650	650
Breite	FHA-Center 200-R35*	mm	650	650	650
Tiefe	FHA-Center 200	mm	685	685	685
Tiefe	FHA-Center 200-R35*	mm	751	751	751
<b>Gewicht</b>					
Warmwasser/Pufferspeicher	kg/kg	140 / 21	140 / 21	140 / 21	140 / 21
FHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg/kg	79 / 25	79 / 25	98 / 25	137 / 26
<b>FHA-Center 200</b>	Art.-Nr.	9148097	9148127	9148157**	9148227
	€	<b>11.945,00</b>	<b>12.510,00</b>	<b>14.425,00</b>	<b>16.285,00</b>
<b>FHA-Center 200-R35*</b>	Art.-Nr.	9148103	9148133	9148163**	9148233
	€	<b>13.490,00</b>	<b>14.055,00</b>	<b>15.970,00</b>	<b>17.830,00</b>
	RG	F30	F30	F30	F30

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

\*\* in Österreich nicht lieferbar

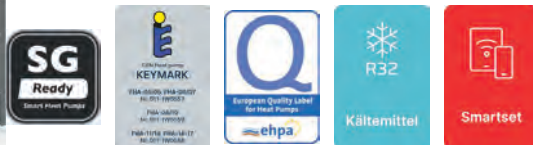
- Wärmepumpencenter in verschiedenen Varianten als Komplettlösung für das Einfamilienhaus
- Modularer Aufbau und kompakte Abmaße für eine leichte Einbringung sowie Steckverbindungen für eine schnelle Installation
- bestehend aus:
  - FHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 6kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1" (FHA-05/06, 06/07); 1 1/4" (FHA-08/10,11/14))
- Center bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 180l-Warmwasserspeicher
  - 24l Ausdehnungsgefäß
  - Anschluss-Set
- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Variante mit integrierbarem 35l Reihenspeicher inklusive Überströmventil
- Optionales Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis:** Unbedingt Schlamm- und Magnetabscheider installieren.





## Wärmepumpencenter FHA-Center 300 FHA-Monoblock + Speicherpaket + BM-2



TYP	FHA	05/06-230V	06/07-230V	08/10-230V	11/14-400V	14/17-400V
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	A+++	A++	A+++	A++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	A++	A++	A++	A+	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher	A+ → F	C	C	C	C	C
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher	A+ → F	B	B	B	B	B
Art Pufferspeicher	FHA-Center 300	ohne	ohne	ohne	ohne	-
Art Pufferspeicher	FHA-Center 300-R50*	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	Reihenspeicher	-
Art Pufferspeicher	FHA-Center 300-S50*	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	l	280	280	280	280	280
Speicherinhalt	l	50	50	50	50	50
<b>Maßangaben</b>						
Höhe	FHA-Center 300-S50*	mm	1829	1829	1829	1829
Breite	FHA-Center 300-S50*	mm	600	600	600	600
Tiefe	FHA-Center 300-S50*	mm	999	999	999	999
<b>Gewicht</b>						
Warmwasser/Pufferspeicher	kg/kg	140 / 22	140 / 22	140 / 22	140 / 22	140 / 22
FHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg/kg	79 / 25	79 / 25	98 / 25	137 / 26	137 / 26
<b>FHA-Center 300</b>	Art.-Nr.	9148109	9148139	9148169**	9148239	
	€	12.355,00	12.920,00	14.835,00	16.695,00	
<b>FHA-Center 300-R50*</b>	Art.-Nr.	9148115	9148145	9148175**	9148245	
	€	13.725,00	14.290,00	16.205,00	18.065,00	
<b>FHA-Center 300-S50*</b>	Art.-Nr.	9148121	9148151	9148181**	9148251	9148257
	€	13.860,00	14.425,00	16.340,00	18.200,00	21.140,00
	RG	F30	F30	F30	F30	F30

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

\*\* in Österreich nicht lieferbar

- Wärmepumpencenter in verschiedenen Varianten als Komplettlösung für das Einfamilienhaus
- Modularer Aufbau und kompakte Abmaße für eine leichte Einbringung sowie Steckverbindungen für eine schnelle Installation
- bestehend aus:- FHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 6kW E-Heizstab)
  - Schmutzfänger (1" (FHA-05/06, 06/07); 1 ¼" (FHA-08/10,11/14,14/17))
 Center bestehend aus:
  - Bedienmodul BM-2
  - 280l-Warmwasserspeicher
  - 24l Ausdehnungsgefäß

- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Variante mit integrierbarem 50l Reihenspeicher inklusive Überströmventil
- Variante mit integrierbarem 50l Trennspeicher
- Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home

**Hinweis:** Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.



# Hybridcenter FHA-Center 300-S50 FHA+ Speicherpaket + BM-2 + Hybridset



RG | F30




TYP	FHA	05/06-230V	06/07-230V	08/10-230V	11/14-400V	14/17-400V
Raumheizung Niedertemperatur		A+++	A++	A+++	A++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur		A++	A++	A++	A+	A++
Energieeffizienzklasse WW-Speicher		C	C	C	C	C
Energieeffizienzklasse Pufferspeicher		B	B	B	B	B
		Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher	Trennspeicher
Speicherinhalt Warmwasserspeicher	l	280	280	280	280	280
Speicherinhalt Pufferspeicher	l	50	50	50	50	50
<b>Maßangaben</b>						
Höhe	mm	1829	1829	1829	1829	1829
Breite	mm	600	600	600	600	600
Tiefe	mm	999	999	999	999	999
<b>Gewichte</b>						
Warmwasser-/Pufferspeicher	kg/kg	140/22	140/22	140/22	140/22	140/22
FHA Außeneinheit/Inneneinheit	kg/kg	79/25	79/25	98/25	137/26	137/26
<b>FHA Center 300-S50</b>	Art.-Nr.	9148121	9148151	9148181*	9148251	9148257
	€	<b>13.860,00</b>	<b>14.425,00</b>	<b>16.340,00</b>	<b>18.200,00</b>	<b>21.140,00</b>
<b>Hybridset</b>	Art.-Nr.	9149178	9149178	9149178*	9149178	9149178
	€	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>	<b>1.350,00</b>

\* in Österreich nicht lieferbar

- Hybridcenter als Komplettlösung für eine einfache Installation von Hybridanlagen mit konventionellen WOLF- oder Fremdkesseln bis zu einer Gesamtleistung von 30kW
- Konventioneller Wärmeerzeuger kann bei Bedarf jederzeit demontiert werden
- bestehend aus:
  - FHA-Monoblock (Außen- & Inneneinheit inkl. 6kW E-Heizstab)
  - Wärmepumpencenter 300-S50
 Hybrid-Set bestehend aus:
  - Verrohrungen
  - T-Stücke
  - 3-Wege-Umschaltventil
  - Anschlusskabel
  - Halteblech
  - Rückschlagventil
  - Klammern & Dichtungen
- Geprüft nach EN14825, ISO17025
- Zertifiziert nach EHPA und HP-Keymark
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- Optional Stromzähler mit S0-Schnittstelle für Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige
- Optionales Internetschnittstellenmodul (LAN; WLAN) WOLF Link home


**Hinweis:** Hybridcenter besteht aus WOLF Wärmepumpencenter und zusätzlichem Hybridset. Bitte beachten Sie bei Förderanträgen, das Wärmepumpencenter 300-S50 auszuwählen.

Unbedingt Schlamm- und Magnetitabscheider installieren.

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Bedienmodul BM-2</b></p> <p>Zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation                      Zum Einbau in Wärmerezeuger /Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung                      Intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay                      Kompatibel mit WOLF Smartset                      Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten                      Parametereinstellung über WOLF-Fachmannebene</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b>                      Raum-/witterungsgeführter Temperaturregler                      Zeitprogramm für Heizen, Warmwasser und Zirkulation                      Einstellung von Heiz- und Kühlkurven                      Wahlweise inkl. oder ohne Außentemperaturfühler</p> <p><b>Wohnraumlüftung:</b>                      Bedienmodul für CWL Excellent Geräte bzw. zusätzliches Bedienelement für CWL-2                      Statusanzeige und Einstellung der Lüftungsstufen                      Geräteparametrierung und freie Parametrierung der Eingänge                      Zusätzliche Funktionen wie z. B. Wochenprogramm und Verbindung mit weiteren Wolf-Produkten mit WRS-2 Regelung</p> <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz                      inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß                      ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist für den Betrieb gemäß GEG erforderlich! Zur Inbetriebnahme von CWL-F/-T Excellent zwingend erforderlich oder alternativ über CWL-Service-Tool</p>	<p>2745304                      2745927                      2745306</p>	<p>H41                      H41                      H41</p>	<p><b>605,00</b>  <b>605,00</b>  <b>565,00</b></p>
	<p><b>Anzeigemodul AM</b></p> <p>zum Einbau ins Gerät</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!</p>	<p>2745310</p>	<p>H41</p>	<p><b>288,00</b></p>
	<p><b>Wandsockel für BM-2</b></p> <p>zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung</p> <p>schwarz                      weiß</p>	<p>1731129                      1731442</p>	<p>H41                      H41</p>	<p><b>36,50</b>  <b>36,50</b></p>

# Regelung/Regelungszubehör


	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler</b></p> <p>Fühler zur Messung der Außenlufttemperatur</p>	2792021	H41	42,00
	<p><b>Raummodul RM-2</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Anschluss per eBus-Schnittstelle</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 (eBus)</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden</p>	2747657	H41	285,00
	<p><b>Raummodul RM-2 Wireless</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Kabellose Verbindung zum Wolf Wärmerezeuger oder Wohnraumlüftungsgerät</p> <p>Versorgung über 3xAAA-Alkali Batterien (beiliegend) oder ein Netzteil (nicht beiliegend)</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 Wireless</p> <p><b>Hinweis:</b> Für RM-2 Wireless ist die Base Wireless 2747659 erforderlich. Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden.</p>	2747658	H41	346,00

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Base Wireless</b></p> <p>Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung. Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless.</p>	2747659	H41	261,00
	<p><b>Außentemperaturfühler Wireless</b></p> <p>Batterie mit langer Laufzeit inklusive</p> <p><b>Hinweis:</b> Für die Anwendung ist eine Base Wireless und ein BM-2 im System erforderlich</p>	2747660	H41	183,00
	<p><b>Mischermodul MM-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Vorlauftemperaturfühler</li> <li>• Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden.</li> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlussstechnik</li> </ul>	2745865	H41	463,00
	<p><b>Kaskadenmodul KM-2 V2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeugern 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 Anschlussstechnik Für Hybridbetrieb vorbereitet Flexibler Betrieb: Warmwasserbereitung und Heizen oder Kühlen gleichzeitig</p> <p><b>Hinweis:</b> Das Kaskadenmodul KM-2 V2 ersetzt das frühere KM-2</p>	2747765	H41	695,00



# Regelung/Regelungszubehör





	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM1-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit WOLF-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745867	H41	359,00
	<p><b>Solarmodul SM2-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb)</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745869	H41	585,00
	<p><b>Analoge Fernbedienung AFB</b></p> <p>Die AFB-Fernbedienung dient zur Steuerung der einzelnen Heiz- und Mischkreise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Raumtemperaturfühler</li> <li>• Einstellung Temperatur und Programmwahl über Drehschalter</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> In Verbindung mit BM-2 kann die AFB zur Temperatur- und Programmwahl genutzt werden.</p>	2744551	H41	161,00
	<p><b>Maximalthermostat</b></p> <p>für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	2791905	H41	97,00



	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b></p> <p>als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	<b>79,00</b>
	<p><b>Rücklaufanlegefühler (NTC 5k)</b></p> <p>für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über <math>\Delta t</math> und den in der Regelung eingestellten Durchfluss</p>	2792022	H41	<b>67,00</b>
	<p><b>Energiezähler 3-phasig mit S0-Schnittstelle</b></p> <p>65A 3x230/400VAC/50Hz S0-Ausgang mit 1000 Impulsen/kWh Breite 70mm</p>	2748849	H41	<b>314,00</b>
<p><b>Neu</b></p> 	<p><b>Hybrid-Modul Niedertemperaturkessel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul zur elektrischen Ansteuerung von Niedertemperatur-Kesseln mithilfe des Brennersteckers über WOLF-Wärmepumpen.</li> <li>• Eingang Wärmeanforderung von der Wärmepumpen-Inneneinheit</li> <li>• Ausgang für Kesselkreispumpe des Zweitwärmeerzeuger</li> <li>• Einstellbarer Kesselkreispumpennachlauf</li> <li>• Schnittstelle zum Zweitwärmeerzeuger über 7-poligen Brennerstecker</li> <li>• Schornstiefegertaster am Gehäuse</li> <li>• Eingang für Frostschutzthermostat (optional, wenn Kessel oder Versorgungsleitungen frostgefährdet sind)</li> <li>• Geeignet für CHA-Monoblock und FHA-Monoblock</li> </ul>	<b>7940118</b>	H31	<b>785,00</b>

## Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Elektro Unterverteilung</b> Fertig verdrahtete Unterverteilung für WOLF Wärmepumpen Schnelle und einfache Wärmepumpen-Elektroinstallation inklusive aller für den Wärmepumpenanschluss benötigten Elektrokomponenten Besonders für Installationen im Gebäudebestand geeignet bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einspeiseklemmen</li> <li>• Abgangsklemmen Elektroheizung/IDU/ODU</li> <li>• Abgangsklemmen S0-Schnittstelle</li> <li>• Stromzähler mit S0-Schnittstelle</li> <li>• Überspannungsschutz</li> <li>• RCD Typ B</li> <li>• Leitungsschutzschalter IDU/ODU</li> </ul> Schutzart: IP65 Tiefe: 129mm Breite: 295mm Höhe: 590mm			
	CHA-07,10	9149249	H44	<b>2.500,00</b>
	CHA 16/20, FHA-400V	9149250	H44	<b>2.500,00</b>
	FHA-230V	9149251	H44	<b>2.500,00</b>
	<b>Wärmemengenzähler-Set</b> zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2 bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"			
	QNenn/max 1,5/3 m <sup>3</sup> /h mit AG 1/2" QNenn/max 2,5/5 m <sup>3</sup> /h mit AG 3/4"	2744392 2744610	H41 H41	<b>236,00</b> <b>294,00</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link home</b></p> <p>Internes Schnittstellenmodul mit LAN- und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk                      Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App                      Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis                      Anbindung an das Smarthomesystem Wibus                      Bestehend aus Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar. Bei Wohnraumlüftungen Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</p>	2746365	H41	341,00
	<p><b>Link 4G</b></p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset</li> <li>• Einstellungen, Datenaufzeichnung und Störmeldungen sind aus der Ferne möglich</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/ Monat benötigt</p>	2747704	H41	1.210,00
	<p><b>iSM8i Ethernet-Schnittstellenmodul-Open Source</b></p> <p>Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräte.                      Mit dem Schnittstellenmodul iSM8i kann der Nutzer Datenpunkte von Wolf-System-Komponenten selbstständig per Ethernet verarbeiten.                      Bestehend aus Montage- und Bedienungsanleitung, Verbindungskabel HCM-2 und iSM8i und Ethernetkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Wohnraumlüftung Gehäuse für Zusatzplatine Ar.-Nr. 2747551 erforderlich</p>	2745831	H41	417,00
	<p><b>KNX-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Heizgeräten in ein KNX Netzwerk</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> BM-2 im System erforderlich</p>	2745713	H41	1.255,00



# BWS-1 Sole/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung



RG | H30

TYP	BWS-1	06/400V	08/400V	10/400V	12/400V	16/400V
<b>Energieeffizienzklasse</b>						
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	A+++	A++	A++	A++	A++
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	A+	A+	A++	A++	A++
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013</b>						
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
Leistung im Teillastpunkt A bei A-7/W34 (DIN EN 14825)	kW	5,9	8,2	10,8	12	16,9
<b>Heizleistung / COP nach EN14511</b>						
bei B0/W55 Nennleistung	kW / -	5,9/4,7	8,4/4,7	10,8/4,7	12,0/4,7	16,8/4,6
bei B5/W35 Nennleistung	kW / -	5,3/2,8	7,4/2,8	9,2/2,9	10,5/2,8	15,8/2,8
bei B-5/W45 Nennleistung	kW / -	6,9/5,3	9,7/5,4	12,3/5,4	13,8/5,3	19,9/5,3
bei B0/W35 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
<b>Maßangaben</b>						
Höhe	mm	740	740	740	740	740
Breite	mm	600	600	600	600	600
Tiefe	mm	650	650	650	650	650
Gewicht	kg	149	145	149	169	174
<b>BWS-1</b>	Art.-Nr.	9145384	9145385	9145386	9145387	9145388
	€	9.530,00	9.795,00	10.210,00	11.520,00	12.915,00

- Sole/Wasser-Wärmepumpe für eine max. Heizwassertemperatur 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 PV-Anlage
- Geprüft nach EN14511, EN14825, ISO 17025
- Zertifiziert nach EHPA
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready



# BWW-1 Wasser/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung





RG | H30

TYP	BWW-1	07/400V	11/400V	13/400V	15/400V	21/400V
<b>Energieeffizienzklasse</b>						
Raumheizung Niedertemperatur*	A+++ → D	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Raumheizung Mitteltemperatur*	A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++
<b>Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013</b>						
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
Leistung im Teillastpunkt A bei A-7/W34 (DIN EN 14825)	kW	7,1	10,5	13,3	15	20,9
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
<b>Heizleistung / COP nach EN14511</b>						
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
<b>BWW-1</b>	Art.-Nr.	9146033	9146034	9146035	9146036	9146037
	€	<b>10.960,00</b>	<b>11.215,00</b>	<b>11.655,00</b>	<b>13.345,00</b>	<b>14.705,00</b>

- Wasser/Wasser-Wärmepumpe mit Zwischenwärmetauscher für eine max. Heizwassertemperatur von 63°C und eine Brunnenwassertemperatur von +7°C bis 22°C
- im Gerät integrierter Wärmemengenzähler
- 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
- Nickelgelöteter Plattenwärmetauscher aus Edelstahl
- Diffusionsdichte Wärmedämmung
- Wandhalter mit Befestigungsset
- Parameterstecker zur Konfiguration der Wärmepumpe
- Externe Anhebung der Systemtemperatur durch Smart Grid oder PV-Anlage
- Netzdienlichkeit durch SG-Ready



# Regelung/Regelungszubehör



	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Wärmepumpen-Manager WPM-1</b></p> <p>Raum-/witterungsgeführter Temperaturregler mit Zeitprogramm für Heizen und Warmwasser zum Regeln eines Heizkreises, eines Mischerkreises und der Warmwasserbereitung.</p> <p>Mit Bedienmodul BM (inkl. Außentemperaturfühler und Mischerkreisfühler)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>flexible Wandmontage</li> <li>Verbindung Wärmepumpe zu WPM-1 steckerfertig „Wolf Easy Connect System“</li> <li>Einfache Inbetriebnahme durch vorkonfigurierte Hydraulikschemen</li> <li>Wärmemengenanzeige</li> <li>JAZ (JahresArbeitsZahl)-Anzeige und TAZ (TagesArbeitsZahl)-Anzeige möglich bei Anschluss des Impulssignals von bauseitigem Stromzähler mit S0-Schnittstelle</li> <li>Parametrierbarer Eingang für Zirkulationstaster, Sperre HZ/WW, externe Anforderung EIN/AUS, 0-10V</li> <li>Parametrierbarer Ausgang für Zirkulationspumpe (Zeitsteuerung oder Taster), Alarmausgang, Schwimmbadladepumpe</li> <li>Anschlussmöglichkeit für Smart Grid oder PV-Anlage</li> <li>Potentialfreier Kontakt zur Zuschaltung eines zweiten Wärmeerzeugers</li> <li>eBus-Schnittstelle</li> <li>Die gesamte Anlage ist mit einem Hauptschalter in WPM-1 stromlos zu schalten</li> </ul>	2744960	H41	<b>1.640,00</b>
	<p><b>Elektrische Verbindungsleitung (Netzleitung und Steuerleitung)</b></p> <p>Steckerfertiges Kabelset für Netz- und Steuerleitungen vom Wärmepumpen-Manager zur Wärmepumpe, Leerrohrdurchmesser mind. Ø 75mm</p>			
	6m	2744916	H41	<b>301,00</b>
	14m	2744917	H41	<b>434,00</b>
	21m	2744918	H41	<b>545,00</b>
	30m	2744919	H41	<b>720,00</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Kaskadenmodul KM-2 V2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeugern 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</p> <p><b>Hinweis:</b> Das Kaskadenmodul KM-2 V2 ersetzt das frühere KM-2</p>	2747765	H41	695,00
	<p><b>Mischermodul MM</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Vorlauftemperaturfühler</li> <li>• Mit Bedienmodul BM als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden</li> <li>• einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• Bedienmodul BM einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• einsetzbar auch zur Warmwasserbereitung oder Rücklauftemperaturanhebung</li> </ul>	2744293	H41	465,00
	<p><b>Bedienmodul BM</b></p> <p>raum-/witterungsgeführte Temperaturregelung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitprogramme für Heizen und Warmwasser</li> <li>• LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung</li> <li>• einfache Menüführung durch Klartextanzeige</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen (Heizen, Warmwasser, Absenken, Info)</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig. Ohne Außentemperaturfühler und nur in Kombination mit Wandsockel Art.-Nr. 2744275</p>	2744347	H41	505,00
	<p><b>Wandsockel</b></p> <p>Zur Verwendung des Bedienmoduls BML als Fernbedienung</p>	2744275	H41	42,00
	<p><b>Maximalthermostat</b></p> <p>für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	2791905	H41	97,00



## Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link pro</b></p> <p>Externes Schnittstellenmodul mit LAN und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk</p> <p>Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App</p> <p>Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis</p> <p>Zur Wandmontage oder zum mobilen Einsatz (Parametrierung von Anlagen)</p> <p>Anbindung an das Smarthomesystem Wibus</p> <p>Bestehend aus Netzteil und eBus-Kabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p>Spannungsversorgung über Netzteil oder USB</p> <p><b>Hinweis: Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar</b></p>	2746366	H41	595,00
	<p><b>Solarmodul SM1-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit WOLF-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745867	H41	359,00

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM2-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb)</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschluss technik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745869	H41	<b>585,00</b>
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b></p> <p>als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	<b>79,00</b>
	<p><b>Energiezähler 3-phasig mit S0-Schnittstelle</b></p> <p>65A 3x230/400VAC/50Hz S0-Ausgang mit 1000 Impulsen/kWh Breite 70mm</p>	2748849	H41	<b>314,00</b>



## FHS Warmwasser Wärmepumpe



RG | F30

TYP	FHS	180-S (R290)	280-S	280-HE
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Warmwasserbereitung	A+ → F	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
Maximale Heizleistung	kW	3,08	3,42	3,4
Leistung el. Zusatzheizelement	kW	2	2	2
<b>COP (A20/W10-55)</b>				
Umluftbetrieb	kW	3	3,7	3,7
Zapfprofil	-	L	XL	XL
Warmwasserleistung	l/24h	650	950	950
Speicherinhalt	l	166	270	258
Kältemittel	-	R290	R134a	R134a
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	1576	1768	1768
Breite / Durchmesser	mm	540	707	707
Tiefe	mm	575	-	-
Mindestraumhöhe	mm	1800	2100	2100
Gewicht	kg	70	130	130
<b>FHS</b>	Art.-Nr.	2486462	2486463	2486464
	€	<b>3.265,00</b>	<b>3.620,00</b>	<b>3.845,00</b>



- Warmwasser-Wärmepumpe in Monoblockbauweise
- Serienmäßig inkl. 2kW E-Heizstab
- Steckerfertige Ausführung für schnelle und einfache Installation
- Sehr geringe Aufbauhöhen von ca. 1,57m (FHS-180) und 1,77m (FHS-280)
- Praktische Programme: Warmwasserzeitprogramm, Boost und Urlaubsfunktion, Antilegionellenprogramm und Permanentlüftung
- SG-Ready Schnittstelle zur Eigenstromnutzung mit vielseitigen Modi
- bestehend aus:
  - Warmwasser-Wärmepumpe
 Nur bei FHS-280:
  - Tragehilfe ab Werk
  - Verschraubung Kondensatablaufstück

- Netzdienlichkeit durch SG-Ready
- FHS-180:
  - Kompaktes Design für Eck- und Schrankinstallation
  - Nur Umluft- oder Abluftbetrieb möglich
  - Edelstahlspeicher
- FHS-280:
  - Zwei Varianten erhältlich
  - FHS-280-S ohne und FHS-280-HE mit Wärmetauscher
  - Umluft/Abluft/Außenluftbetrieb möglich
  - Emaillierter Speicher

**Hinweis:** Geeignet für WOLF CWL ISO-Rohrsystem (DN160) für die Luftverteilung

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Bodenkonsole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenkonsole für einen erhöhten Stand</li> <li>• Reduziert die Verschmutzung der Außeneinheit</li> <li>• Vorteile für Gebiete mit höherer Schneefallintensität</li> </ul>	<p>CHA-07, 10 CHA-16/20 FHA-05/06, 06/07 FHA-08/10, 11/14, 14/17</p>	<p>9146878 9147961 9148538 9148539</p>	<p>H31 H31 H31 H31</p>	<p><b>446,00</b> <b>615,00</b> <b>257,00</b> <b>284,00</b></p>
	<p><b>Verkleidung Bodenkonsole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optional passend für Bodenkonsole</li> <li>• Für eine hochwertige und geschlossene Optik</li> <li>• Set bestehend aus Verkleidungsblechen und mattschwarzen Designschrauben</li> </ul>	<p>CHA-07, 10 CHA-16/20 FHA-05/06, 06/07 FHA-08/10, 11/14, 14/17</p>	<p>9147102 9147995 9148541 9148542</p>	<p>H31 H31 H31 H31</p>	<p><b>257,00</b> <b>248,00</b> <b>212,00</b> <b>221,00</b></p>
	<p><b>Basiskonsole</b></p> <p>Basiskonsole für einen leicht erhöhten Stand</p> <p><b>Hinweis:</b> Aufstellösung bei Wärmepumpen des Typs FHA zwingend zum Anschluss des Kondensats erforderlich. Alternativ kann auch eine Bodenkonsole oder Wandkonsole gewählt werden.</p>	<p>FHA-05/06, 06/07 FHA-08/10, 11/14, 14/17</p>	<p>9148543 9148544</p>	<p>H31 H31</p>	<p><b>167,00</b> <b>176,00</b></p>

# Aufstellung und Transport





	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Fertigfundament</b></p> <p>Fertig vorbereitetes Fundament zur Bodeneinbringung. Passend für Boden- und Basiskonsole</p> <p>bestehend aus: Witterungsbeständiger und hochbelastbarer Kunststoff. Inkl. Montagematerial</p> <p>Passend für Boden- und Basiskonsole</p>	CHA-07,10	2486546	H44	<b>944,00</b>
		FHA-05/06, 06/07	2486545	H44	<b>954,00</b>
		CHA 16/20	2486548	H44	<b>1.056,00</b>
		FHA-08/10, 11/14, 14/17	2486547	H44	<b>963,00</b>
	<p><b>Wandkonsole CHA</b></p> <p>Höhenverstellung zum Ausgleich von Wandunebenheiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandkonsole für einen erhöhten Stand</li> <li>• Platzsparende und unauffällige Lösung für Massivbauwände</li> <li>• Robuste Lösung für anspruchsvolle Einsatzzwecke</li> <li>• Max. Windlastzone 3</li> <li>• Schneelast bis max. 100kg/m<sup>2</sup></li> </ul>	CHA-07, 10	2486490	H31	<b>625,00</b>
	<p><b>Wandkonsole FHA</b></p> <p>Wandkonsole für einen erhöhten Stand. Platzsparende und unauffällige Lösung für Massivbauwände.</p>	FHA-05/06, 06/7	2486551	H31	<b>280,00</b>
		FHA-08/10, 11/14, 14/17	2486552	H31	<b>320,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Tragegurte</b></p> <p>Extrem widerstandsfähig und mehrfach verwendbar Ausgeführt nach EN1492-1 Länge je 2m Tragfähigkeit bis 1000kg</p>	CHA-07; 10, FHA	2486399	H31	<b>95,00</b>
	<p><b>Hebebandgehänge 4-Strang</b></p> <p>widerstandsfähiges Transport-Hebebandgehänge mit Ösenhaken und verstärkten Endschlaufen, gefertigt nach EN 1492-1. Material: Polyester und hochfeste Eisenteile Gesamtlänge: 1,50 m Tragkraft: 1.500 kg</p>	CHA-16/20	2486488	H31	<b>491,00</b>
	<p><b>Gerätekonsole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zum Befestigen der Wandgeräte an der Decke vor der Estrichverlegung</li> <li>• Estrichtrocknung ohne Speicher möglich</li> <li>• Montage des Speichers erst nach der Fertigstellung der Bodenbeläge</li> <li>• Befestigungsmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß 25 Ltr.</li> <li>• in Kombination mit CEW-2-200 geeignet für Rohbauhöhen von 2,50m bis 2,75m</li> <li>• zum Befestigen der Wandgeräte am Boden</li> <li>• Geräteabstand zum Boden max. 400mm</li> <li>• Befestigungsmöglichkeit für Ausdehnungsgefäß 25 Ltr.</li> </ul>	CHA, FHA	2484830	H31	<b>261,00</b>
	<p><b>Hebevorrichtung</b></p> <p>Vorrichtung zum Anheben der BWS-1 und des CPM-1. Damit können BWS-1 und CPM-1 auch auf den CEW-Speicher gehoben werden.</p>	BWS-1 / CPM-1-70	9145566	H31	<b>232,00</b>

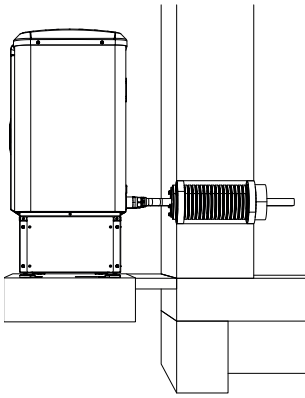
# Aufstellung und Transport

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schutzgitter Lamellenwärmetauscher FHA</b> Zum Schutz des Verdampfers <ul style="list-style-type: none"> <li>• pulverbeschichtet in Gerätefarbe</li> <li>• einfache Befestigung</li> </ul>				
		FHA-05/06, 06/07	2486528	H31	<b>414,00</b>
		FHA-08/10, 11/14, 14/17	2486529	H31	<b>432,00</b>



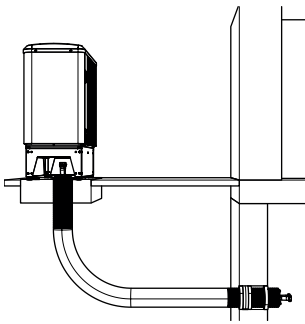
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Adaptornippel-Sets G 1 1/4-Rp 1 1/4</b> Einfacher Anschluss der Außeneinheit am Fremdfernwärmerohr	CHA 07, 10	9147597	H31	<b>35,60</b>
	<b>Adaptornippel-Sets G 1 1/4-G 1 1/4</b> Einfacher Anschluss der Außeneinheit am Fremdfernwärmerohr	CHA 07, 10	9147598	H31	<b>45,00</b>
	<b>Adaptornippel-Sets G 1 1/4-G 1 1/2</b> Einfacher Anschluss der Außeneinheit am Fremdfernwärmerohr	CHA 07, 10	9147599	H31	<b>45,00</b>
	<b>Kürzungsset für Wellrohr DN 25</b>		2075113	H31	<b>26,90</b>

# Anschlusslösungen



## Set Wanddurchführung

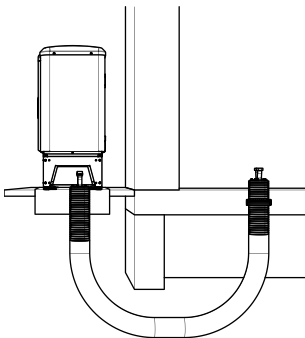
- 0,7m Mantelrohr DN160
- 1,5m isoliertes Edelstahlwellrohr
- Abdichtset für Mantelrohr und Wanddurchführung (Kernlochbohrung oder Futterrohr)
- Montagezubehör
- Inkl. Adapternippel-Set
- Kompatibel zu Wand- und Bodenkonsole



## Set Kellereinführung

- Mantelrohr DN200
- Isoliertes Edelstahlwellrohr
- Kabelleerrohr für Steuer- und Spannungsversorgung
- Abdichtset für Mantelrohr und Kellereinführung
- Montagezubehör (Montageanleitung, Trassenband, Bogenzug)
- Inkl. Adapternippel-Set

**Hinweis:** min. Biegeradius beachten, in Verbindung mit Wandkonsole daher nicht verwendbar



## Set Bodenplatteneinführung

- Mantelrohr DN200
- Isoliertes Edelstahlwellrohr
- Kabelleerrohr für Steuer- und Spannungsversorgung
- Abdichtset für Mantelrohr und Bodenplatte
- Montagezubehör (Montageanleitung, Trassenband, Bogenzug)
- Inkl. Adapternippel-Set

RG|H31

		CHA-07,10	CHA-16/20	FHA-05/06, 06/07	FHA-08/10, 11/14, 14/17
<b>Wanddurchführung DN160/25</b>	Art.-Nr. €	2075161 1.390,00		2075424 1.390,00	
<b>Wanddurchführung DN200/32</b>	Art.-Nr. €		2075475 1.805,00		2075425 1.645,00

RG|H31

		CHA-07,10	CHA-16/20	FHA-05/06, 06/07	FHA-08/10, 11/14, 14/17
<b>Kellereinführung DN200/32 - 3m</b>	Art.-Nr. €	2075164 2.570,00	2075441 2.570,00	2075443 2.570,00	2075445 2.570,00
<b>Kellereinführung DN200/32 - 5m</b>	Art.-Nr. €	2075165 2.890,00	2075442 2.890,00	2075444 2.890,00	2075446 2.890,00
<b>Kellereinführung DN200/40 - 10m</b>	Art.-Nr. €	9147996 4.620,00	9148008 4.620,00	9148014 4.620,00	9148020 4.620,00
<b>Kellereinführung DN200/40 - 15m</b>	Art.-Nr. €	9147997 5.345,00	9148009 5.345,00	9148015 5.345,00	9148021 5.345,00
<b>Kellereinführung DN200/40 - 20m</b>	Art.-Nr. €	9147998 6.100,00	9148010 6.100,00	9148016 6.100,00	9148022 6.100,00



RG|H31

		CHA-07,10	CHA-16/20	FHA-05/06, 06/07	FHA-08/10, 11/14, 14/17
<b>Bodenplatteneinführung DN200/32 - 5m</b>	Art.-Nr. €	2075162 2.200,00	2075447 2.415,00	2075448 2.300,00	2075449 2.300,00
<b>Bodenplatteneinführung DN200/40 - 10m</b>	Art.-Nr. €	9147999 3.465,00	9148011 3.465,00	9148017 3.465,00	9148023 3.465,00
<b>Bodenplatteneinführung DN200/40 - 15m</b>	Art.-Nr. €	9148006 4.190,00	9148012 4.190,00	9148018 4.190,00	9148024 4.190,00
<b>Bodenplatteneinführung DN200/40 - 20m</b>	Art.-Nr. €	9148007 4.945,00	9148013 4.945,00	9148019 4.945,00	9148025 4.945,00




## Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Taupunktwärter-Set</b></p> <p>für den Anschluss von max. 3 Taupunktwärtern</p> <p>bestehend aus:</p> <p>1 Taupunktwärter und 1 Verteilerkasten</p>	CHA	9146213	H46	<b>610,00</b>
	<p><b>Taupunktwärter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taupunktüberwachung jedes einzelnen Kühlkreises</li> <li>• Einstellbereich 75 - 100% r.F.</li> </ul> <p>Für den direkten Anschluss an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MM-2, KM-2 V2</li> <li>• Inneneinheit CHA</li> <li>• Taupunktwärter-Set (Art. Nr.: 9146213) für BWL-1S(B)</li> </ul>	CHA, FHA, BWS-1, BWW-1	9147290	H46	<b>455,00</b>
	<p><b>Schlammabscheider, vertikal</b></p> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe 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>1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h 2" bis 8,2m³/h</p> <p><b>Hinweis:</b> Bitte berücksichtigen Sie die richtige Einbauposition im Heizsystem. Hinweise finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung der Wärmepumpe. Für die CHA-Monoblock muss ein Schlamm- und Magnetitabscheider als funktionsnotwendiges Zubehör installiert werden.</p>		2071879 2072246 2072247	H40 H40 H40	<b>368,00</b> <b>413,00</b> <b>466,00</b>





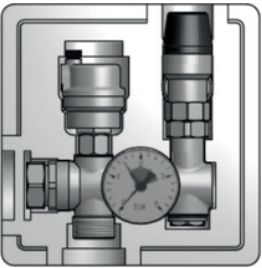
# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider, inkl. Magnetitabscheider</p> <p>1¼" / 1½" 2"</p>		<p>1669271 1669272</p>	<p>H40 H40</p>	<p><b>105,00</b> <b>105,00</b></p>
	<p><b>Schlammabscheider, drehbar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle</li> <li>• Mit besonders leistungsfähigem abnehmbarem Magnet</li> <li>• Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung</li> </ul> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe 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>1¼" bis 3,5m³/h 1½" bis 5,4m³/h</p> <p><b>Hinweis:</b> Bitte berücksichtigen Sie die richtige Einbauposition im 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>		<p>2075009 2075010</p>	<p>H40 H40</p>	<p><b>487,00</b> <b>545,00</b></p>

## Sicherheitseinrichtungen / Abscheider


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€			
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider (drehbar), inkl. Magnetitabscheider							
						1¼" 1½"	1669603 1669604	H40 H40
	<b>Vollentsalzungspatrone</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 300l Kapazität bei 10°dH</li> <li>• Max. Fülltemperatur 60°C</li> <li>• Max. Fülldruck 6 bar</li> <li>• Anschlussgewinde DN20 ¾" AG</li> <li>• Gesamtlänge 450mm</li> <li>• Durchmesser 80mm</li> </ul>		2485310	H44	185,00			
	<b>Mikroblasenabscheider</b> 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.				1¼" bis 3,5m³/h	2070407	H40	270,00
					1½" bis 5,4m³/h	2072251	H40	299,00
					2" bis 8,2m³/h	2072252	H40	397,00
<p><b>Hinweis:</b> 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 Schlammabscheider mit Magnetitabscheider im Heizungs-Rücklauf einzubauen.</p>								

# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Wärmedämmung</b> für Mikroblasenabscheider</p> <p>1¼" / 1½" 2"</p>		1669276 1669280	H40 H40	105,00 105,00
	<p><b>Schmutzfänger</b> zum Einbau in den Heizungs- und Solerücklauf Gehäuse aus Messing, Sieb aus Edelstahl</p> <p>1¼" 1½"</p> <p><b>Hinweis:</b> Zum Schutz der Wärmepumpe zwingend erforderlich!</p>	BWL-1, BWS-1 CHA-7, 10 ,16/20	2070405 2484398	H40 H31	140,00 64,00
	<p><b>Differenzdruck-Überströmventil in Eckausführung 1"</b> <b>DN25 1" IG - 1 1/4" AG</b> inkl. Verschraubung Einstellbereich: 50-500 mbar</p>	Wärmepumpen	2072388	H31	175,00
	<p><b>Automatisches Entlüftungsventil</b> mit Absperrautomatik Anschluss ½" Außengewinde</p>	Heizkessel, Wärmepumpen	2400486	H40	29,90
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b> 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</p>		2071383	H31	100,00



## Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 A brass safety valve with a red top cap and a black manometer. The valve has a pressure rating of 3 bar and is designed for closed-circuit hot water heating systems. It features a 1/2" inlet thread and a 3/4" outlet thread. The manometer scale ranges from 0 to 4 bar.	<p><b>Sicherheitsventil mit Manometer</b></p> <p>3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar</p>		240046599	H40	<b>61,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>3-Wegemischer</b></p> <p>DN20, kvs 6,3                      DN25, kvs 10                      DN32, kvs 16                      DN40, kvs 25                      DN50, kvs 40</p>		<p>2744673                      2744674                      2744675                      2744676                      2744677</p>	<p>H40                      H40                      H40                      H40                      H40</p>	<p><b>101,00</b>  <b>114,00</b>  <b>133,00</b>  <b>203,00</b>  <b>254,00</b></p>
	<p><b>4-Wegemischer</b></p> <p>DN20, kvs 6,3                      DN25, kvs 10                      DN32, kvs 16                      DN40, kvs 25                      DN50, kvs 40</p>		<p>8908809                      8908810                      8908811                      8908812                      8908813</p>	<p>H40                      H40                      H40                      H40                      H40</p>	<p><b>197,00</b>  <b>211,00</b>  <b>235,00</b>  <b>392,00</b>  <b>440,00</b></p>
	<p><b>Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm</b>                      für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer                      steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50</p>	<p>3/4-Wege- Mischer</p>	<p>2269715</p>	<p>H40</p>	<p><b>332,00</b></p>
	<p><b>Schwerkraftbremse / Rückschlagventil</b>                      Messing, für Einbau zwischen Gerätevorlauf und                      hydraulischer Weiche mit 2 Innengewinden Anschluss                      1".</p>		<p>201122899</p>	<p>H40</p>	<p><b>42,00</b></p>

# Anlagenhydraulik



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Drei-Wege-Umschaltventil</b> bestehend aus: Motor 230 V, 3-Wege-Umschaltventil, Anschlusskabel Anschlüsse 1" IG, kvs = 12	CHA-07, 10, CGB-2-38/55	9146880	H31	<b>239,00</b>
	<b>2-Wege-Sperrventil für Kühlbetrieb</b> Optional für Anlagen mit realisiertem Kühlbetrieb. Schützt den Pufferspeicher vor dem kalten Vorlauf während des Kühlbetriebs	Heizkessel, CHA-07, 10, CGB-35/50/- K-40-35	9146879	H31	<b>211,00</b>
	<b>Drei-Wege-Umschaltventil</b> bestehend aus: Motor (SPST) für Dreiwege-Umschaltventil mit 1,5m Anschlusskabel, 3-Wege-Mischer				
	DN 32 Rp 1 1/4", 24V, Kvs 16	CHA-07,10 Kaskade; CHA-16; CHA-16 Kaskade; BWS-1; FHA; FHA Kaskade	9146530	H31	<b>207,00</b>
	DN 32 Rp 1 1/4" 230V, Kvs 16	CHA-07,10 Kaskade; CHA-16; CHA-16 Kaskade; BWS-1; FHA; FHA Kaskade	9147610	H31	<b>464,00</b>
	DN 40 Rp 1 1/2" 230V, KVS 25	CHA-07,10 Kaskade; CHA-16; CHA-16 Kaskade; BWS-1; FHA; FHA Kaskade	9147611	H31	<b>520,00</b>
	DN 50 Rp 2" 230V, Kvs 40	CHA-07,10 Kaskade; CHA-16; CHA-16 Kaskade; BWS-1; FHA; FHA Kaskade	9147612	H31	<b>555,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b>, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25:</b> 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><b>DN32:</b> 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>DN25-60 DN32-60</p> <p><b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich</p>		2072135 2072136	H40 H40	<b>1.080,00</b> <b>1.145,00</b>
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm</p> <p>Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilos Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm</p> <p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b></p> <p>Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm</p> <p>Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilos Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm</p> <p><b>Verteiler</b></p> <p>Verteiler 2 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite 2x AG 5/4", Heizkreisseite 4x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/137/552, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Mes- sing max. Leistung (dT=20K) = 54kW</p> <p>Verteiler 3 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite AG 5/4", Heizkreisseite 6x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/140/862, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Mes- sing max. Leistung (dT=20K) = 54kW</p>	DN25 DN32	43000008825 43000007149	H40 H40	<b>499,00</b> <b>758,00</b>
		DN 25 DN 32	43000008826 43000007151	H40 H40	<b>799,00</b> <b>1190,00</b>
		DN 25	43000008827	H43	<b>299,00</b>
		DN 25	43000008828	H43	<b>349,00</b>



# Verrohrungsgruppen



Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b>, montiertem Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25:</b> 3-Wege-Messing-Mischer kvs=10 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangverschraubung, einstellbarer Bypass <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=2200 l/h bei <math>\Delta t</math> 10K bis 26kW bei <math>\Delta t</math> 15K bis 38kW bei <math>\Delta t</math> 20K bis 51kW</p> <p><b>DN32:</b> 3-Wege-Messing-Mischer kvs=18 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangverschraubung <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=3000 l/h bei <math>\Delta t</math> 10K bis 35kW bei <math>\Delta t</math> 15K bis 52kW bei <math>\Delta t</math> 20K bis 70kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p> <p><b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich.&amp;nbsp;Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>				
		2072139	H40	<b>1.585,00</b>
		2072140	H40	<b>1.710,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Einstrang</b></p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</b>, mit Kabel, Kugelhähnen und Schwerkraftbremse. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x200x250  max. zul. Betriebsdruck 10bar</p> <p><b>DN25-60:</b>  Anschluss unten flachd. 1 1/2"  oben IG 1" Übergangverschraubung  <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h DN25-60  bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW  bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW  bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p>		2072141	H40	<b>860,00</b>
	<p><b>Anschlussset Heizkreis seitlich für Hybridcenter</b></p> <p>Heizkreisanschlussset für Hybridcenter 300-50S. Zum Anschluss des Heizkreises links statt oberhalb des Centers.</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verrohrungen</li> <li>• Messingadapter</li> <li>• Klammern</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit Hybridset möglich</p>	Hybridcenter CHC- 07/10, Hybridcenter FHA-Center 05/06 - 14/17	9149231	H31	<b>198,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Pumpenabspernung</b></p> <p>für Verrohrungsgruppe Heizkreis, zum Absperren vor der Pumpe für den wartungsfreundlichen Pumpentausch mit leicht bedienbarem Kugelhahn, zum flachdichtenden Einbau unter der Wärmedämmschale</p> <p>DN25</p> <p>DN32</p> <p><b>Hinweis:</b> DN25 ist auch passend für Verrohrungsset untenliegender Speicher und Standspeicher (2 Stück erforderlich)</p>	<p>CGB-2-38/55, Heizkessel</p> <p>CGB-2-38/55, Heizkessel</p>	<p>2012058</p> <p>2012062</p>	<p>H40</p> <p>H40</p>	<p><b>57,00</b></p> <p><b>78,00</b></p>
	<p><b>Wandhalterset</b></p> <p>für Verrohrungsgruppen Heiz-/Mischerkreis. Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen</p> <p>für Heiz-/Mischerkreise DN25</p> <p>für Heiz-/Mischerkreise DN32</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!</p>		<p>2072199</p> <p>2072200</p>	<p>H40</p> <p>H40</p>	<p><b>41,00</b></p> <p><b>41,00</b></p>
	<p><b>Wandhalterset für Verrohrungsgruppe Einstrang</b></p> <p>zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppe</p>		2072201	H40	<b>41,00</b>
	<p><b>Reglerhalter für MM2</b></p> <p>zur Integration des Mischermoduls in die Verrohrungsgruppe Heizkreis</p>		2072242	H41	<b>85,00</b>



# Systemtrennung und Weichen

## 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



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
7	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071884	H42	<b>520,00</b>
10	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071885	H42	<b>635,00</b>
20	313 x 113	13 / 14	G 1" / G 1"	2071886	H42	<b>730,00</b>
21	313 x 113	8 / 9	G 1" / G 1"	2071887	H42	<b>795,00</b>
75	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	H42	<b>845,00</b>
40	313 x 113	10 / 11	G 1" / G 1"	2071889	H42	<b>985,00</b>
50	313 x 113	11 / 11	G 1" / G 1"	2071890	H42	<b>1.140,00</b>




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

## Systemtrennung und Weichen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set Fittings</b> für Plattenwärmetauscher 1 Set = 4 Stück</p> <p>Schweißanschluss (St 52-3) 1" Schraubanschluss (Ms AG) R1"</p>	<p>bis 120kW bis 120kW</p>	<p>2071945 2071984</p>	<p>H42 H42</p>	<p><b>104,00</b> <b>104,00</b></p>
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 4,5 m<sup>3</sup>/h</b> bestehend aus: Vierkanthohlprofil 80 x 120mm und vier Anschlussstutzen G1½" (AG) flachdichtend, 3 Anschlüssen für Entlüfter, KFE-Hahn und Tauchhülse jeweils Rp½". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	<p>Gasbrennwertthermen bis 55 kW, CHA, FHA</p>	<p>2011333</p>	<p>H40</p>	<p><b>650,00</b></p>
	<p><b>Hydraulische Weiche 10 m<sup>3</sup>/h</b> Volumenstrom bis 10 m<sup>3</sup>/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 140 x 140mm, 4 Anschlussstutzen G2" (AG) flachdichtend, 4 Übergangverschraubungen auf IG 1½", 2 Anschlüssen für Entlüfter und KFE-Hahn jeweils Rp½" und 1 Anschluss für Tauchhülse 3/8". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	<p>Gasbrennwertthermen über 55 kW, CHA, FHA</p>	<p>2011334</p>	<p>H40</p>	<p><b>960,00</b></p>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 18 m<sup>3</sup>/h</b> bestehend aus: Vierkanthohlprofil 200 x 120 mm mit 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, FHA	2075380	H40	<b>3.025,00</b>
	<p><b>Dämmung für Hydraulische Weiche 18 m<sup>3</sup>/h</b> bestehend aus: Halbschalen mit Ausschnitten für alle Stutzen 65 mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel</p>	Hydraulische Weiche 18 m <sup>3</sup> /h	2075381	H40	<b>890,00</b>
	<p><b>Magnetitabscheider für Hydraulische Weiche 18 m<sup>3</sup>/h</b> Blindflansch DN100 PN6 mit Dichtung und Magnetitkerze 40x160 (DxL)</p>	Hydraulische Weiche 18 m <sup>3</sup> /h	2075382	H40	<b>820,00</b>
	<p><b>Flansch-Set</b> für Geräteanschluss oder zur Schmutzfängermontage bestehend aus: 2 Vorschweißflanschen DIN 2631, inkl. Verschraubung und 2 Flanschdichtungen DIN 2690. kann als Zubehör für Art. Nr. 2075380 genutzt werden</p>	MGK-2-390-630, Hydraulische Weiche bis 18 m <sup>3</sup> /h	2484545	H40	<b>214,00</b>

# Speicherlösungen und Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Pufferspeicher CPU-1-50</b></p> <p>Wandhängender oder bodenstehender Puffer mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum. Betrieb als Trenn- oder Reihenspeicher möglich.</p> <p>Betriebsdruck: 3bar, Inhalt 50l Anschlüsse: 4xG1" AG Gewicht: 28kg Abmessung: 360x790x356mm BxHxT</p>	CHA-07, 10 CHA-16/20, FHA	9146529	H45	<b>985,00</b>
	<p><b>Anschlussset für Reihenspeicher</b></p> <p>für die Montage des CPU-1-50 rechts neben der Inneneinheit mit integriertem Überstromventil.</p>				
		CPU-1-50	9146591	H46	<b>570,00</b>
		CPU-1-50, CHA-07, 10	9147111	H46	<b>423,00</b>
	<p><b>Anschlussset für Trennspeicher</b></p> <p>für die Montage des CPU-1-50 rechts neben der Inneneinheit</p>				
		CPU-1-50	9146592	H46	<b>298,00</b>
		CPU-1-50, CHA-07, 10	9147112	H46	<b>187,00</b>

# Speicherlösungen und Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschlussset für Reihenspufferspeicher</b></p> <p>Für den einfachen Anschluss eines Reihenspufferspeichers an der Inneneinheit. Für die Montage des CPU-1-50 rechts neben der Inneneinheit mit integriertem Überströmventil.</p>	FHA-05/06, 06/07, 08/10, 11/14	9149212	H31	<b>360,00</b>
	<p><b>Anschlussset für Trennpufferspeicher</b></p> <p>Für den einfachen Anschluss eines Trennpufferspeichers an der Inneneinheit. Für die Montage des CPU-1-50 rechts neben der Inneneinheit</p>	FHA-05/06, 06/07, 08/10, 11/14, 14/17, CHA 16	9149213	H31	<b>162,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set ohne Zirkulationspumpe</b></p> <p>für Warm-/Kaltwasser</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandkonsole</li> <li>• 2 wärmegeprägten Wellschläuchen mit dazugehörigem Kürzungsset</li> <li>• 2 Absperrhähnen</li> <li>• thermostatischem Wassermischer mit eingebautem Rückflussverhinderer und Verbrühschutz</li> </ul> <p>Für Anschluss links, rechts oder hinten - seitlicher Abstand 140mm zwischen Center und Wand, erforderliche Raumhöhe mind 2,25m.</p>	CHC-300, FHA-Center-300	9148341	H31	<b>378,00</b>
	<p><b>Flanschplatte DN110</b></p> <p>mit Anschluss 1½" für Elektrozusatzheizung E2 bzw. E4,5</p>	CEW-1-200 / CEW-2-200 (nur 2,0kW) SEW-1-300/400 SEM-1W-360	2483991	H46	<b>89,00</b>
	<p><b>CEW-1-200</b></p> <p>mit BWS-1-06/08/10 als Zentrale kombinierbar, mit BWW-1-07/11 als Zentrale kombinierbar</p> <p>Kombinierbar mit Wärmedämmung aus PU-Hartschaum, von vorne zugängliche Schutzanode, spezialemäilliert, hocheffizienter Glatrohrwärmetauscher mit Doppelwendel</p> <p>Wärmetauscherfläche: 2,3m<sup>2</sup> Betriebsdruck: 10bar Speicherinhalt: 180Ltr. Heizungsanschlüsse: G 1½" Gewicht: 147kg</p> <p>Abmessungen: 600x650x1290mm (B x T x H)</p>	BWS-1-06/08/10, BWW-1-07, 10	9145460	H45	<b>3.795,00</b>

# Speicherlösungen und Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schlauch-Anschluss-Set</b> geeignet zur hydraulischen Verbindung. Edelstahlwellschläuche mit Überwurfverschraubung flachdichtend 2 x G1½", L = 1000mm	BWS-1 / BWW-1	2484112	H31	<b>133,00</b>
	<b>Übergangverschraubung</b> 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	<b>39,60</b>
	<b>Schlauch Anschluss-Set</b> geeignet zur hydraulischen Anbindung für CEW-1-200 und BWS-1-6/8/10 bzw. BWW-1-07/11 als Zentrale. Gedämmte Edelstahlwellschläuche mit Überwurfverschraubung flachdichtend 2 x G1½", L = 1400/1950mm	BWS-1 / BWW-1	2484095	H31	<b>184,00</b>
	<b>Thermometer</b>	SEW-1-300/400, SEM-1W-360, SEM-1, SEM-2	2039052	H41	<b>33,80</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße Sole/Solar</b> mit Befestigungsmaterial zur Wandmontage bis 50 Ltr., 2,5 bar Vordruck				
	12 Ltr.	BWS-1	2444210	H21	<b>98,00</b>
	18 Ltr.	BWS-1	2444211	H21	<b>112,00</b>
	<b>Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß</b> bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt.				
	zusätzlich mit Kappenventil ¾" - 25-50 Ltr.		2012080	H40	<b>176,00</b>
	zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr.		2012081	H40	<b>238,00</b>

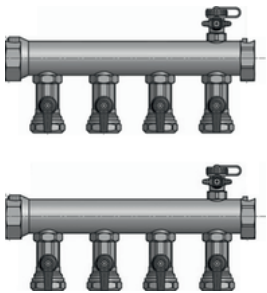


# Speicherlösungen und Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur				
	25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung)		2400450	H40	<b>118,00</b>
	35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr.		2400455	H40	<b>124,00</b>
	50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr.		2400458	H40	<b>171,00</b>
	80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr.		2400462	H40	<b>236,00</b>
	100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr.		2400470	H40	<b>411,00</b>
	140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr.		2400471	H40	<b>535,00</b>
200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400472	H40	<b>710,00</b>	
	<b>Anschluss-Set Ausdehnungsgefäß</b> für Solar und Sole bis 25 Ltr. bestehend aus: Flexschlauch (900mm lang), Kappenventil, Wandbügel		2483076	H21	<b>102,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße für Brauchwasser</b> für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss 3/4" Außengewinde, inkl. Montagematerial.				
	Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr.		2400476	H40	<b>321,00</b>
	Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr.		2400477	H40	<b>359,00</b>
	Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr.		2400478	H40	<b>384,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit Membran-Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar				

# Luftführung

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577362	H36	<b>86,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b> DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577363	H36	<b>30,60</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b> DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577364	H36	<b>24,30</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> Zum Geräteanschluss. Pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 160	ISO-Rohr	2577365	H36	<b>10,90</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b> DN 160	ISO-Rohr	2577405	H36	<b>7,70</b>
	<b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft				
	DN 160, schwarz (RAL 9005)	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575807	H36	<b>115,00</b>
	DN 160, weiß (RAL 9010)	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575810	H36	<b>115,00</b>



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Soleverteiler</b></p> <p>bestehend aus: Sammelrohr für Vorlauf- und Rücklauf IG 2", Kugelhähnen und je einem Füll- und Entleerungshahn sowie Dichtungen</p> <p>Kollektoranschlüsse: Klemmringverschraubung für PE-Rohr mit DN32 Außendurchmesser</p>				
	Soleverteiler Ms 3-fach bis 6kW (PE 32x2,9)	BWS-1-06	2483892	H31	<b>585,00</b>
	Soleverteiler Ms 4-fach bis 9kW (PE 32x2,9)	BWS-1-08	2483893	H31	<b>720,00</b>
	Soleverteiler Ms 6-fach bis 12kW (PE 32x2,9)	BWS-1-10/12	2483894	H31	<b>985,00</b>
	Soleverteiler Ms 8-fach bis 16kW (PE 32x2,9)	BWS-1-12/16	2483899	H31	<b>1.310,00</b>
	<p><b>Hydraulisches Abgleichventil</b></p> <p>für den Brunnenkreislauf</p>				
	DN 25, 10 - 40 l/min		2070934	L50	<b>352,00</b>
	DN 32, 20 - 70 l/min		2070935	L50	<b>381,00</b>
	DN 40, 30 - 120 l/min		2070936	L50	<b>505,00</b>
	<p><b>Kühlmodul-Set BKM für passive Kühlung</b></p> <p>Vorgefertigte Einheit, bestehend aus: wärmegeädämmtem 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, Mischmodul MM, 3-Wege-Umschaltventil und einem Taupunktwächter zur Rohrmontage</p>	BWS-1/ BWW-1	9146073	H31	<b>3.405,00</b>

# Sole



Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Solekonzentrat</b></p> <p>für den Solekreis auf Monopropylenglykol mit hoher Wärmeaufnahme und wirksamen Schutzstoffen gegen Korrosion.</p> <p>Das Konzentrat muss vor dem Befüllen der Anlage im Verhältnis 1 : 3 mit Wasser gemischt werden.</p> <p><b>Inhalt: 10 Ltr. / Gewicht: 12kg</b></p>	BWS-1	43000800129	H31	<b>190,00</b>



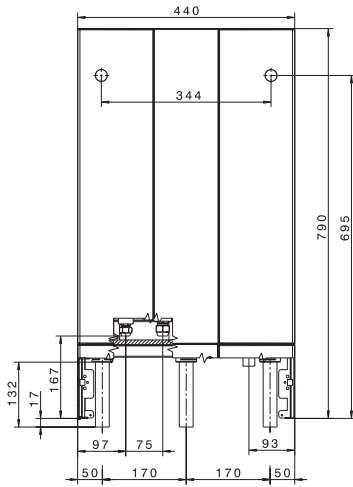
# Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe

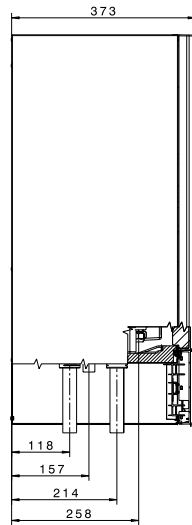
CHA -07/400V

CHA -10/400V

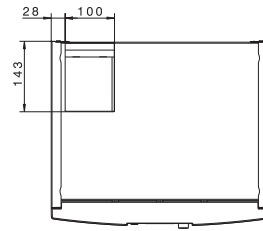
Inneneinheit  
Vorderansicht



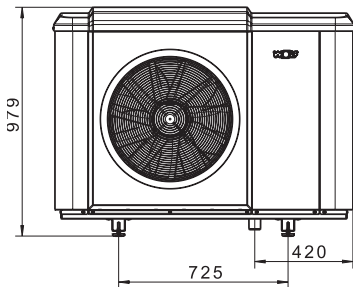
Inneneinheit  
Seitenansicht



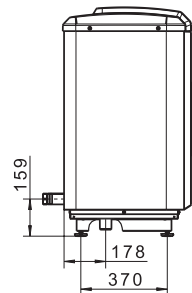
Inneneinheit  
Draufsicht



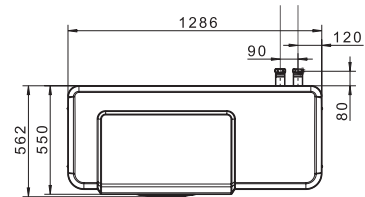
Außeneinheit CHA  
Vorderansicht



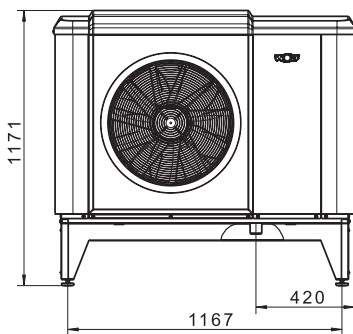
Außeneinheit CHA  
Seitenansicht



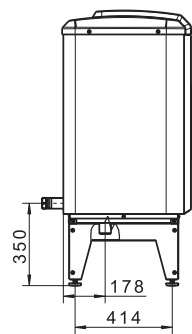
Außeneinheit CHA  
Draufsicht



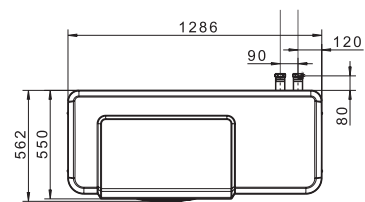
Außeneinheit CHA mit Bodenkonsole  
Vorderansicht



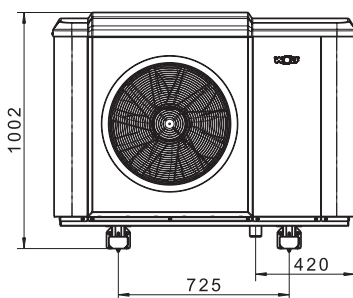
Außeneinheit CHA mit Bodenkonsole  
Seitenansicht



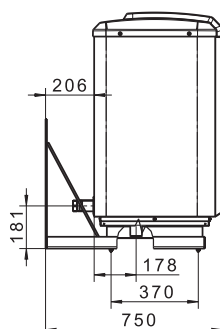
Außeneinheit CHA mit Bodenkonsole  
Draufsicht



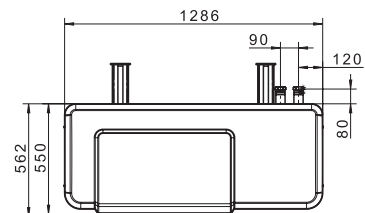
Außeneinheit CHA mit Wandkonsole  
Vorderansicht



Außeneinheit CHA mit Wandkonsole  
Seitenansicht



Außeneinheit CHA mit Wandkonsole  
Draufsicht



# Technische Daten

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

TYP	CHA	07/400V	10/400V
<b>Abmessungen / Gewicht</b>			
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1286 × 979 × 562	
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 × 790 × 340	
Gewicht Außeneinheit	kg	152	162
Gewicht Inneneinheit	kg	27	27
<b>Technische Daten</b>			
<b>Kältekreis</b>			
Kältemitteltyp / GWP	- / -	R290 / 3	R290 / 3
Füllmenge / CO <sub>2</sub> eq	kg / t	3,1 / 0,009	3,4 / 0,010
Kältemaschinenöl		PZ46M	PZ46M
Füllmenge Kältemaschinenöl	ml	900	900
Kompressor / Anzahl		- / 1	- / 1
<b>Heizleistung / COP</b>			
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	2,2-7,0	3,0-10
A7/W35	kW	2,8-7,0	3,5-10,0
A-7/W35	kW	2,4-6,8	2,3-9,8
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013			
$\eta_s (35^\circ\text{C})^* / P_{\text{rated}}$	% / kW	194 / 6	191 / 8
$\eta_s (55^\circ\text{C})^* / P_{\text{rated}}$	% / kW	148 / 6	141 / 8
<b>Kühlleistung / EER</b>			
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
<b>Schall Außeneinheit A7/W55 (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)</b>			
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
<b>Einsatzgrenzen</b>			
Temperatur Betriebsgrenzen Wasser			
Heizbetrieb	°C	+15 bis +70	+15 bis +70
Kühlbetrieb	°C	+7 bis +30	+7 bis +30
maximale Heizwassertemperatur mit Elektroheizelement			
	°C	75	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft			
Heizbetrieb	°C	-22 bis +40	-22 bis +40
Kühlbetrieb	°C	+10 bis +45	+10 bis +45
<b>Heizwasser</b>			
Mindestvolumenstrom für Abtauung	l/min	27	27
Restförderhöhe bei minimalem Volumenstrom für Abtauung	mbar	420	400
maximaler Betriebsdruck	bar	2,5	2,5
<b>Wärmequelle</b>			
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m <sup>3</sup> / h	3300	3500
<b>Anschlüsse</b>			
Inneneinheit: Vorlauf von Außeneinheit, Heizung Vorlauf, WW-Vorlauf	mm	28×1	28×1

# Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe

CHA -07/400V

CHA -10/400V

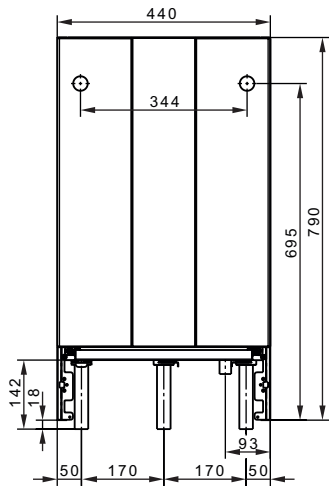
TYP	CHA	07/400V	10/400V
<b>Technische Daten</b>			
Außeneinheit:			
Vorlauf, Rücklauf	G	1¼" IG	1¼" IG
Kondensatwasseranschluss	DN	50	50
<b>Elektrik Außeneinheit (ODU)</b>			
Steuerung (ODU)			
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)
Max. Stromaufnahme	A	2,8	2,8
Inverter (ODU)			
Elektrischer Anschluss		siehe Elektrik Inneneinheit (IDU)	
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	13	13
Max. Leistungsaufnahme Verdichter 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
<b>Elektrik Inneneinheit (IDU)</b>			
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	A	19	19
Schutzart		IP 20	IP 20



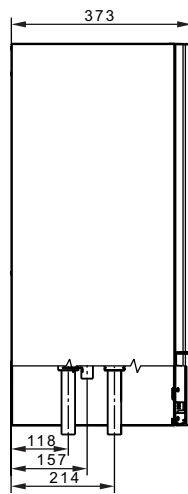
# Technische Daten

## Luft/Wasser-Wärmepumpe CHA -16/20

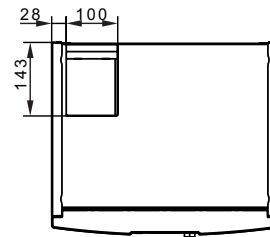
Inneneinheit  
Vorderansicht



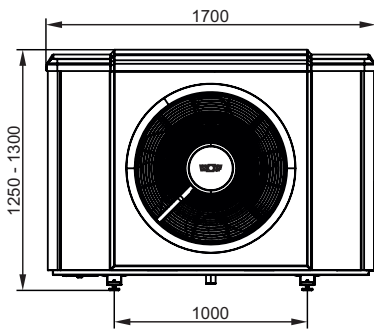
Inneneinheit  
Seitenansicht



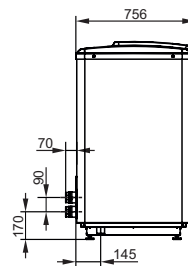
Inneneinheit  
Draufsicht



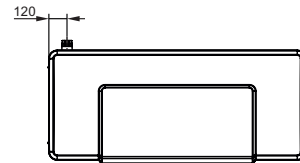
Außeneinheit CHA  
Vorderansicht



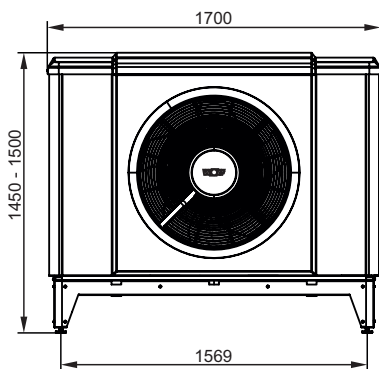
Außeneinheit CHA  
Seitenansicht



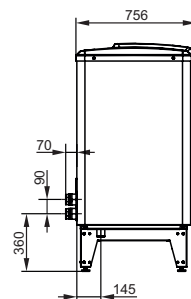
Außeneinheit CHA  
Draufsicht



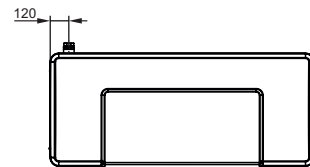
Außeneinheit CHA mit Bodenkonsole  
Vorderansicht



Außeneinheit CHA mit Bodenkonsole  
Seitenansicht



Außeneinheit CHA mit Bodenkonsole  
Draufsicht





## Technische Daten

Luft/Wasser-Wärmepumpe  
CHA -16/20

TYP	CHA	16/20-400V
<b>Abmessungen / Gewicht</b>		
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1700 × 1300 × 756
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 × 790 × 340
Gewicht Außeneinheit	kg	230
Gewicht Inneneinheit	kg	27
<b>Technische Daten</b>		
<b>Kältekreis</b>		
Kältemitteltyp / GWP	- / -	R290 / 3
Füllmenge / CO2 eq	kg / t	3,8 / 0,011
Kältemaschinenöl		PZ46M
Füllmenge Kältemaschinenöl	ml	900
Kompressor / Anzahl		- / 1
<b>Heizleistung / COP</b>		
A2/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	9,9 / 4,6
A7/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	7,3 / 5,7
A-7/W35 Nennleistung nach EN 14511	kW / -	11,9 / 3,2
Leistungsbereich bei		
A2/W35	kW	5,1 - 18
A7/W35	kW	5,9 - 20
A-7/W35	kW	3,7 - 16,7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013		
$\eta_s (35^\circ\text{C})^* / P_{\text{rated}}$	% / kW	215 / 14
$\eta_s (55^\circ\text{C})^* / P_{\text{rated}}$	% / kW	154 / 15
<b>Kühlleistung / EER</b>		
A35/W18 Nennleistung nach EN14511	kW / -	9,7 / 5,8
A35/W7 Nennleistung nach EN14511	kW / -	8,3 / 3,7
Leistungsbereich bei A35/W18	kW / -	7,2 - 16,4
Leistungsbereich bei A35/W7	kW / -	4,7 - 14,2
<b>Schall Außeneinheit A7/W55 (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)</b>		
Schallleistungspegel bei Nenn-Wärmeleistung (ErP)	dB(A)	52
Schallleistungspegel Tag max.	dB(A)	65
Schallleistungspegel im reduzierten Nachtbetrieb	dB(A)	56
Schalldruckpegel im reduzierten Nachtbetrieb (in 3 m Entfernung, frei aufgestellt)	dB(A)	38,5
<b>Einsatzgrenzen</b>		
Temperatur Betriebsgrenzen Wasser		
Heizbetrieb	°C	+20 bis +70
Kühlbetrieb	°C	+7 bis +30
maximale Heizwassertemperatur mit Elektroheizelement	°C	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft		
Heizbetrieb	°C	-22 bis +40
Kühlbetrieb	°C	+10 bis +45
<b>Heizwasser</b>		
Mindestvolumenstrom für Abtauung	l/min	42
Restförderhöhe bei minimalem Volumenstrom für Abtauung	mbar	622
maximaler Betriebsdruck	bar	3
<b>Wärmequelle</b>		
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m <sup>3</sup> / h	6400
<b>Anschlüsse</b>		
Inneneinheit: Vorlauf von Außeneinheit, Heizung Vorlauf, WW-Vorlauf	mm	35 × 1

# Technische Daten

## Luft/Wasser-Wärmepumpe CHA -16/20

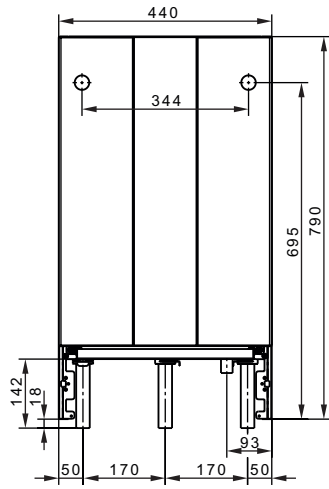
TYP	CHA	16/20-400V
<b>Technische Daten</b>		
Außeneinheit:		
Vorlauf, Rücklauf	G	2" IG
Kondensatwasseranschluss	DN	50
<b>Elektrik Außeneinheit (ODU)</b>		
Steuerung (ODU)		
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. Stromaufnahme	A	2,8
Inverter (ODU)		
Elektrischer Anschluss		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	10
Max. Leistungsaufnahme Verdichter innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	5,8
Max. Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	14,5
Max. Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	6
Schutzart		IP 24
<b>Elektrik Inneneinheit (IDU)</b>		
Steuerung (IDU)		
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. Stromaufnahme	A	4
Inverter (ODU) + E-Heizung (IDU)		
Elektroheizelement (nur bei CHA-16/20-400V-M2 CS-e9-C2)		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)
Max. Leistungsaufnahme E-Heizung	kW	9
Max. Leistungsaufnahme Heizkreispumpe	W	3-140
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	2
Max. Stromaufnahme E-Heizung (9 kW)	A	13 (400VAC)
Schutzart		IP20



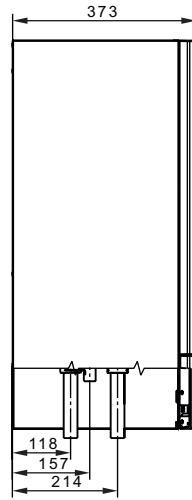
# Technische Daten

## Luft/Wasser-Wärmepumpe FHA

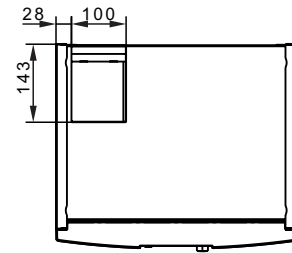
Inneneinheit  
Vorderansicht



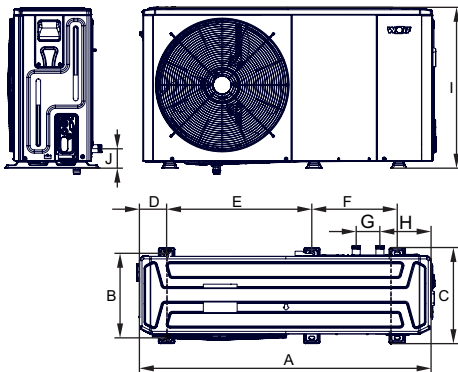
Inneneinheit  
Seitenansicht



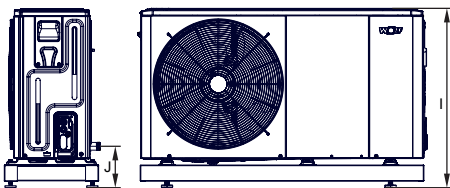
Inneneinheit  
Draufsicht



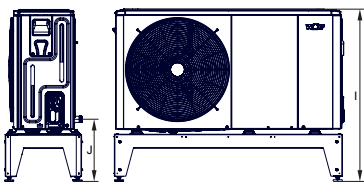
Außeneinheit FHA-05/06/06/07



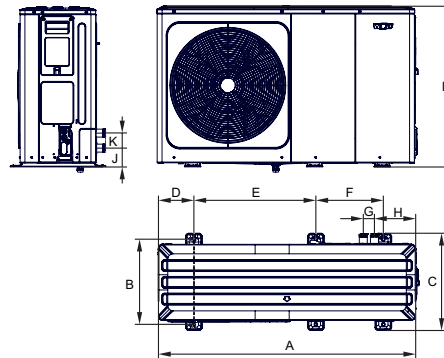
Außeneinheit FHA-05/06/06/07 mit Basiskonsole



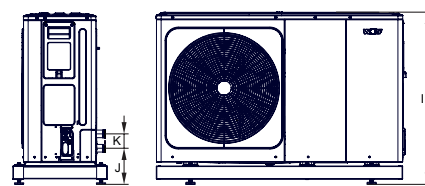
Außeneinheit FHA-05/06/06/07 mit Bodenkonsole



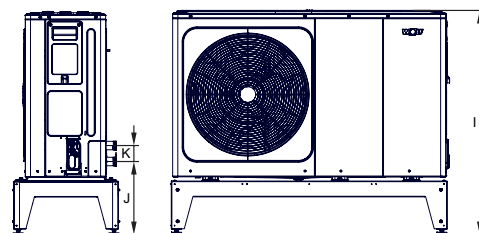
Außeneinheit FHA-08/10/11/14/14/17



Außeneinheit FHA-08/10/11/14/14/17 mit Basiskonsole



Außeneinheit FHA-08/10/11/14/14/17 mit Bodenkonsole



# Technische Daten

## Luft/Wasser-Wärmepumpe FHA

TYP	FHA	05/06- 230V	06/07- 230V	08/10- 230V	11/14- 400V	14/17- 400V
<b>Abmessungen / Gewicht</b>						
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit	mm	1295 × 718 × 429		1385 × 865 × 526		
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit	mm	440 × 790 × 340				
Gewicht Außeneinheit	kg	79	79	98	137	137
Gewicht Inneneinheit	kg	25	25	25	26	26
<b>Technische Daten</b>						
<b>Kältekreis</b>						
Kältemitteltyp / GWP	- / -	R32 / 675				
Füllmenge / CO2 eq	kg / t	1,4 / 0,95		1,75 / 1,18		
Kältemaschinenöl		FW68S				
Kompressor / Anzahl		- / 1				
<b>Heizleistung / COP</b>						
A2/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	2,90 / 3,54	2,98 / 3,51	4,93 / 4,33	8,08 / 3,43	6,76 / 3,45
A7/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	2,90 / 4,70	3,82 / 5,21	3,60 / 4,87	6,82 / 5,01	6,84 / 5,10
A-7/W35 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,00 / 3,10	5,49 / 2,76	7,57 / 2,89	10,10 / 2,60	11,77 / 2,57
<b>Leistungsbereich bei</b>						
A2/W35	kW	2,4 - 5,7	2,4 - 6,5	2,9 - 10,0	6,7 - 13,5	5,5 - 15,2
A7/W35	kW	2,9 - 6,2	2,8 - 7,7	3,5 - 10,6	6,8 - 14,8	6,8 - 17,0
A-7/W35	kW	1,8 - 5,0	1,6 - 5,5	2,1 - 8,3	4,8 - 11,7	4,6 - 13,8
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013						
$\eta_s$ (35°C)* / $P_{rated}$	% / kW	181/5	167/6	196/9	165/12	173/13
$\eta_s$ (55°C)* / $P_{rated}$	% / kW	127/4	129/6	133/8	121/11	129/12
<b>Kühlleistung / EER</b>						
A35/W18 Nennleistung nach EN14511	kW / -	5,2 / 5,2	5,2 / 4,9	6,8 / 5,0	10,2 / 4,2	10,6 / 4,3
A35/W7 Nennleistung nach EN14511	kW / -	3,7 / 3,3	3,9 / 3,2	5,1 / 3,3	7,3 / 3,1	8,0 / 2,8
Leistungsbereich bei A35/W18	kW	3,0 - 6,9	2,8 - 6,8	3,9 - 9,7	6,2 - 14,6	5,9 - 14,5
Leistungsbereich bei A35/W7	kW	1,6 - 5,4	1,4 - 5,7	2,1 - 7,7	3,1 - 11,4	3,1 - 12,8
Schall Außeneinheit A7/W55 (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2)						
Schallleistungspegel bei Nenn-Wärmeleistung (ErP)	dB(A)	58,6	57,9	58,9	61,4	61,5
Schallleistungspegel Tag max.	dB(A)	56,8	59,8	60,5	62,5	66,6
Schallleistungspegel im reduzierten Nachtbetrieb	dB(A)	36,9	37,5	37,5	40,3	40,8
<b>Einsatzgrenzen</b>						
<b>Temperatur Betriebsgrenzen Wasser</b>						
Heizbetrieb	°C	+25 bis +65				
Kühlbetrieb	°C	+7 bis +25				
maximale Heizwassertemperatur mit Elektroheizelement	°C	75				
<b>Temperatur Betriebsgrenzen Luft</b>						
Heizbetrieb	°C	-25 bis +43				
Kühlbetrieb	°C	+10 bis +43				

# Technische Daten

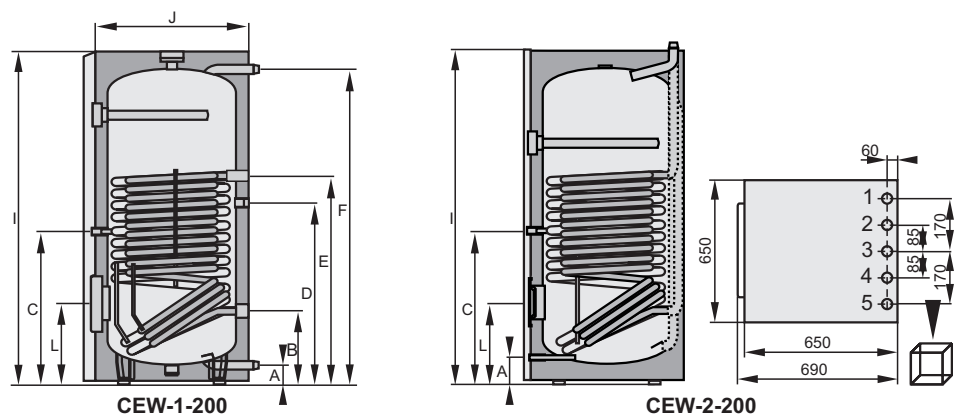
## Luft/Wasser-Wärmepumpe FHA

TYP	FHA	05/06- 230V	06/07- 230V	08/10- 230V	11/14- 400V	14/17- 400V
<b>Technische Daten</b>						
<b>Heizwasser</b>						
Mindestvolumenstrom für Abtauung	l/min	13			15	
Restförderhöhe bei minimalen Volumenstrom für Abtauung	mbar	760	740	515	750	570
maximaler Betriebsdruck	bar	3				
<b>Wärmequelle</b>						
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt	m <sup>3</sup> / h	2770	2770	4030	4060	4650
<b>Anschlüsse IDU</b>						
Inneneinheit: Rücklauf von Außeneinheit, Heizung Vorlauf, WW-Vorlauf	mm	28 × 1			35 × 1	
<b>Außeneinheit:</b>						
Vorlauf, Rücklauf	R (AG)	1"		1¼"		
Kondensatwasseranschluss	mm	33				
<b>Elektrik Außeneinheit (ODU)</b>						
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 25A(B)			3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)	
Max. Stromaufnahme	A	12	14	17	10	12
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	16,3	12	9,6	16,8	17,1
Max. Leistungsaufnahme innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	2,25	2,65	3,65	5,45	6,15
Max. Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	6				
Schutzart		IP24				
<b>Elektrik Inneneinheit (IDU)</b>						
Elektrischer Anschluss		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)				
Max. Stromaufnahme	A	4				
<b>E-Heizung (IDU)</b>						
Elektrischer Anschluss		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B))				
Max. Leistungsaufnahme E-Heizung	kW	6				
Max. Leistungsaufnahme Heizkreispumpe	W	1,8 - 50			3 - 140	
Max. Leistungsaufnahme Standby	W	2				
Max. Stromaufnahme E-Heizung (6 kW)	A	8,7				
Schutzart		IP20				



# Technische Daten

Pufferspeicher  
 CPU-1-50, PU-35, PU-50  
 Warmwasserspeicher  
 CEW-1-200, CEW-2-200, SEW-2-300



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

TYP		CEW SEW	1-200 -	2-200 -	2-200* -	- 2-300*
<b>Abmessungen</b>						
Kaltwasseranschluss	A	mm	90	98	98	-
Rücklauf Heizung	B	mm	222	-	-	-
Speicherfühler Heizung	C	mm	590	472	472	690
Zirkulation	D	mm	697	-	-	-
Vorlauf Heizung	E	mm	797	-	-	-
Warmwasseranschluss	F	mm	1194	-	-	-
Gesamthöhe	I	mm	1270	1290	1290	1829
Durchmesser mit Dämmung	J	mm	600	-	-	-
Gehäusebreite / -tiefe		mm	600 x 650	650 x 690	650 x 690	600 x 620
Wartungsflansch	L	mm	324	322	322	277
Kippmaß		mm	1395	1410	1410	1960
Gewicht Gerät		kg	147	145	145	140

\* Enthalten in Wärmepumpencenter



# Technische Daten

Pufferspeicher  
CPU-1-50, PU-35, PU-50  
Warmwasserspeicher  
CEW-1-200, CEW-2-200, SEW-2-300

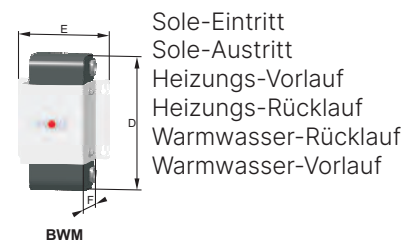
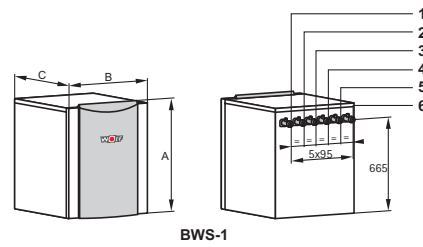
TYP	CEW SEW	1-200 -	2-200 -	2-200* -	- 2-300*
<b>Technische Daten</b>					
Energieeffizienzklasse		C	B	B	C
Speicherinhalt	Ltr.	180	180	180	280
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,5	1,21	1,21	-
Speicherdauerleistung tv 80/60°C - tww 10/45°C	kW - Ltr./h	20/490	20/490	20/490	-
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	2,9	3	3	-
Leistungskennzahl (Heizung)	NL50	1,4	1,6	1,6	3,2
Aufheizzeit 10kW - 10-50°C	min	59	60	60	-
Zapfmenge Warmwasser mit 40°C (TSP=55°C, 15 Ltr./min)	Ltr.	191	191	191	308
Primär-Heizwasser	bar/°C	3/95	3/95	3/95	3/95
Sekundär-Warmwasser	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95
Flanschinnendurchmesser	mm	DN 110	DN 110	DN 110	-
Kaltwasseranschluss		G1"	G1"	G1"	3/4" AG
Rücklauf Heizung		G1½" AG	R1"	R1"	1" AG
Zirkulation		G¾" AG	G1"	G1"	3/4" AG
Vorlauf Heizung		G1½" AG	R1"	R1"	1" AG
Warmwasseranschluss		G1"	G1"	G1"	3/4" AG
Schutzanode		G1¼" IG	G1¼" IG	G1"	1 1/4" IG
Elektrozusatzheizung		G1½" IG	-	G1¼" IG	-
Tauchhülse Speicherfühler (montiert)		G1½" IG	G½" IG	G½" IG	-
Wärmetauscherfläche Heizung	m²	2,3	2,3	3,0	3,0
Wärmetauscherinhalt Heizung	Ltr.	17	17	14,5	19
Pumpentyp		-	-	-	-

Pufferspeicher  
CPU-1-50, PU-35\*, PU-50\*

TYP	CPU-1 PU	50 -	- 35	- 50
<b>Technische Daten</b>				
Energieeffizienzklasse		A	A	B
Speicherinhalt	Ltr.	50	35	50
Abmessungen mit Verkleidung			34	49
Breite	mm	360	360	360
Höhe	mm	790	580	790
Tiefe	mm	356	356	353
Betriebsdruck	bar	3	3	3
Anschlüsse	G(AG)	4 × 1"	2×1"	4×1"
Gewicht	kg	28	21	22

# Technische Daten

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



TYP		BWS-1	07/400V	11/400V	13/400V	15/400V	21/400V
<b>Abmessungen</b>							
Gesamthöhe BWS-1	A	mm	740	740	740	740	740
Gesamtbreite BWS-1	B	mm	600	600	600	600	600
Gesamttiefe BWS-1	C	mm	650	650	650	650	650
Gesamthöhe BWM	D	mm	355	355	355	545	545
Gesamtbreite BWM	E	mm	245	245	245	245	245
Gesamttiefe BWM	F	mm	200	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		kg	152	156	160	185	190

# Technische Daten

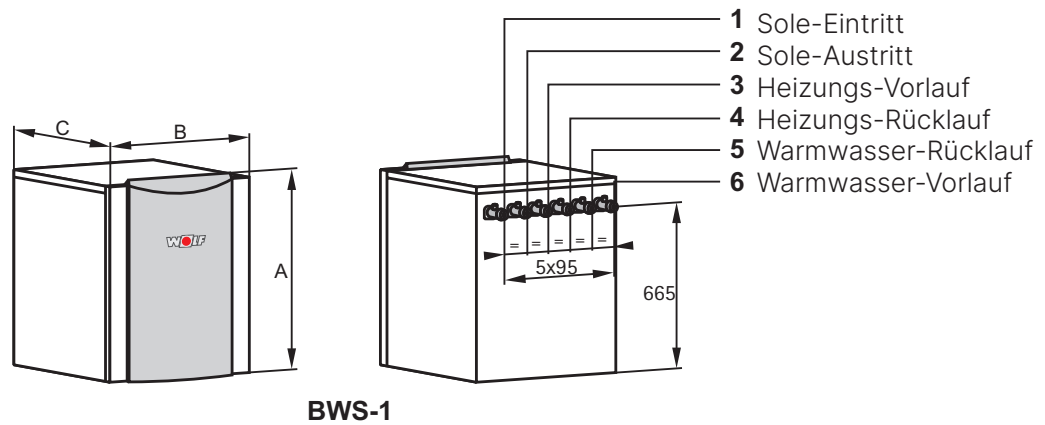
## Wasser/Wasser-Wärmepumpe BWW-1-07/11/13/15/21

TYP	BWW-1	07/400V	11/400V	13/400V	15/400V	21/400V
<b>Technische Daten</b>						
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 / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013						
$\eta_s (35^\circ\text{C}) * P_{\text{rated}}$	% / kW	184/7	194/11	193/13	193/15	191/21
$\eta_s (55^\circ\text{C}) * P_{\text{rated}}$	% / 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	3 / 3 / 3				
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 / CO <sub>2</sub> eq	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) <sup>1)</sup>	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
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
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 / -	1,35/2,5/0,75	1,85/3,2/0,80	2,3/4,4/0,76	2,64/4,7/0,79	3,79/7,0/0,81
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)				3~PE/ 400VAC / 50Hz / 16A/ C
E-Heizung		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(B)				
Steuerspannung		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)				

<sup>1)</sup> 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



**BWS-1**

TYP		BWS-1	06/400V	08/400V	10/400V	12/400V	16/400V
<b>Abmessungen</b>							
Höhe BWS-1	A	mm	740	740	740	740	740
Breite BWS-1	B	mm	600	600	600	600	600
Tiefe BWS-1	C	mm	650	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		kg	141	145	149	169	174

# Technische Daten

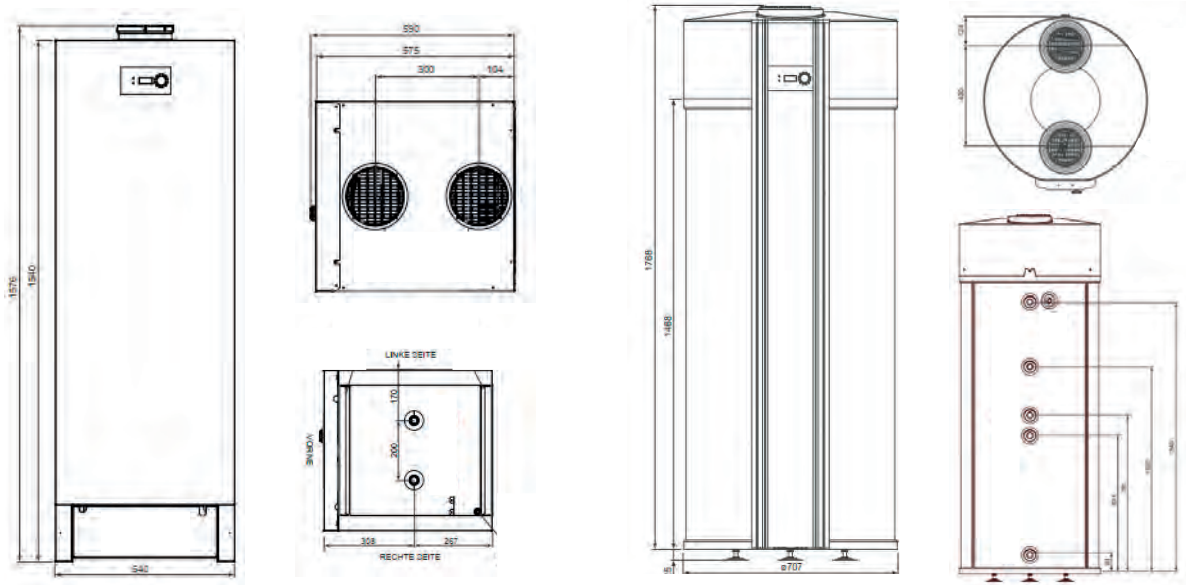
## Sole/Wasser-Wärmepumpe BWS-1-06/08/10/12/16

TYP	BWS-1	06/400V	08/400V	10/400V	12/400V	16/400V
<b>Technische Daten</b>						
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 / Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen gemäß EU 811/2013						
$\eta_s$ (35°C)* / P <sub>rated</sub>	% / kW	176/6	171/9	170/11	166/12	162/18
$\eta_s$ (55°C)* / P <sub>rated</sub>	% / kW	121/5	118/7	149/9	129/11	126/17
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
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) <sup>1)</sup>	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 dT 5K	mbar	580	510	450	480	440
3-Wege-Ventil für Warmwasserladekreis		integriert	integriert	integriert	integriert	integriert
Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) Heizkreis		Wilco Yonos Para RS 25/7,5			Wilco 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 dT 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
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 dT 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
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 / 4,2	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) Verdichter		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(C)				3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16 A(C)
E-Heizung		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A(B)				
Steuerspannung		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A(B)				

<sup>1)</sup> 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 (R290)	280-S	280-HE
<b>Abmessungen</b>				
Höhe	mm	1576	1768	1768
Breite/Durchmesser	mm	540	707	707
Tiefe	mm	575		
Gewicht	kg	70	130	153

# Technische Daten

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

TYP	FHS	180-S (R290)	280-S	280-HE
<b>Technische Daten</b>				
COP (L20/W10-55) - Innenluft		3,0	3,67	3,67
Zapfprofil		L	XL	XL
Energieeffizienzklasse (mittlere Klimazone)		A+	A+	A+
Energieeffizienz (mittlere Klimazone)	%	121	151	151
Standby-Leistung	W	15	25	25
Warmwasserleistung	l/24h	650 bei Mischwasser 40°C	950	950
Schalldruckpegel Messung: Höhe 1m; Abstand 2m Schallleistungspegel (nach EN12102 und EN ISO 9614-2)	dB (A)		58	58
Oberfläche der WP	dB (A)	48		
Luft Einlass	dB (A)	59		
Luft Auslass	dB (A)	61		
Messung: Höhe 1m; Abstand 2m				
<b>Wärmepumpe</b>				
Heizleistung Kompressor **	kW	1,08	1,4	1,4
Max. Heizleistung **	kW	3,08	3,4	3,4
Luftdurchsatz	m³/h	Stufe 1: 150 Stufe 2: 300	Stufe 1: 200 Stufe 2: 300	Stufe 1: 200 Stufe 2: 300
Luftdurchsatz minimal	m³/h	100	200	200
Kältemittel	-/kg	R290 - 0,150	R134a - 1,1	R134a - 1,1
GWP		3	1430	1430
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	t	0,00042/CO <sub>2</sub> Äquivalent	1,573/CO <sub>2</sub> Äquivalent	1,573/CO <sub>2</sub> Äquivalent
<b>Betriebsparameter</b>				
Temperatur Einstellbereich WP	°C	+5 bis +62	+5 bis +62	+5 bis +62
Max. Warmwassertemperatur	°C	65	65	65
Zuluft Temperaturbereich	°C	+5 bis +35	-10 bis +35	-10 bis +35
Anode		-	Magnesium RG 5/4"	Magnesium RG 5/4"
<b>Elektrische Daten</b>				
Spannung / Frequenz	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Sicherung	A	10	13	13
Schutzart		IP 21	IP 21	IP 21
Leistungsaufnahme Kompressor	kW	0,392	0,395	0,395
Leistung Zusatzheizung	kW	2,0	2,0	2,0
<b>Speicher</b>				
Material		HD-Edelstahltank	Emaillierter Stahlspeicher	Emaillierter Stahlspeicher
Volumen	L	166	270/258	270/258
Prüf-/Nenndruck	bar	1,3 Mpa = 13 bar 1,0 Mpa = 10 bar	1,3 Mpa = 13 bar 1,0 Mpa = 10 bar	1,3 Mpa = 13 bar 1,0 Mpa = 10 bar
Fläche Wärmetauscher	m²	-	-/ 0,9	-/ 0,9
Volumen Wärmetauscher	L	-	-/5,4	-/5,4
<b>Anschlussmaße</b>				
Kaltwasser		R 3/4"	RG 1"	RG 1"
Warmwasser		R 3/4"	RG 1"	RG 1"
Wärmetauscher		-		RG 1"
Zirkulation		-	RG 3/4"	RG 3/4"
Kondensatauslass		1/2"	RG 1/2"	RG 1/2"
Luftkanäle (Zu- und Abluft)	mm	ø160	ø160	ø160

\*\*nach ASHRAE

# Notizen



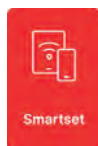
# WOLF

## Gas Wand

<b>Gasbrennwertthermen</b>		Seite 82
CGB-2(K)	ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme	Seite 82
CGW-2	ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher wandhängend	Seite 83
CGS-2L	ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher	Seite 84
CGS-2R	ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Rohrwendelspeicher	Seite 85
CSZ-2	ComfortLine Gasbrennwert-Solar-Zentrale in Modulbauweise	Seite 86
CGB-2-38/55	ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme	Seite 87
CGB-2-75/100	ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme	Seite 88
Regelung/Regelungszubehör		Seite 89
<hr/>		
FGB-K24	FunctionLine Gasbrennwert	Seite 97
Regelung/Regelungszubehör FGB		Seite 98
<hr/>		
<b>Gasheizwertthermen</b>		Seite 101
CGU-2(K)	ComfortLine Gasheizwert-Heiztherme / Kombitherme	Seite 101
Regelung/Regelungszubehör		Seite 102
<hr/>		
<b>Zubehör</b>		Seite 107
<hr/>		
<b>Speicher</b>		Seite 144
CSW	ComfortLine Warmwasserspeicher aus Stahl mit Emaillierung	Seite 144
<hr/>		



## CGB-2(K) ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme



RG | H10

TYP	CGB-2	14	20	24
	CGB-2K		20	24
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung*	A+++ → D			
Warmwasserbereitung	A+ → F	-		
Raumheizungs-Energieeffizienz η <sub>s</sub>	%	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	-	-	XL	XL
<b>Maßangaben</b>				
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	-	35
CE-Identnummer		CE-0085C00098	CE-0085C00098	CE-0085C00098
<b>CGB-2</b>	Art.-Nr.	8615394	8615395	8615396
	€	<b>4.460,00</b>	<b>4.620,00</b>	<b>4.755,00</b>
<b>CGB-2K</b>	Art.-Nr.		8615397	8615398
	€		<b>5.675,00</b>	<b>5.810,00</b>

- 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 < 0,23) und 3-Wege-Ventil
- Kein Überströmventil, keine Rücklauftemperaturenanhebung - für höchsten Brennwertnutzen

- Effiziente Verbrennungstechnologie durch gasadaptive, selbstkalibrierende Verbrennungsregelung mit selbsttätiger Anpassung an die Gasqualität (z.B. Biogas)
- Automatische CO<sub>2</sub>-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



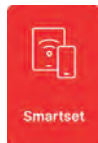
RG | H10

TYP	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Warmwasserbereitung	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	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	-	L	XL	XL
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	790	790	790
Breite	mm	800	800	800
Tiefe	mm	378	378	378
Gewicht	kg	54	54	54
CE-Identnummer		CE-0085C00098	CE-0085C00098	CE-0085C00098
<b>CGW-2</b>	Art.-Nr.	8615405	8615406	8615407
	€	<b>6.925,00</b>	<b>7.095,00</b>	<b>7.230,00</b>

- 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 Wasserverteilung 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 integriertem Ringspaltsystem (Gebrauchsmusterschutz)
- gesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz durch wirkungsvolle Brennwertnutzung (Europapatent erteilt)
- Gasbrennwert-Zentrale elektrisch und hydraulisch anschlussfertig



## CGS-2L ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Schichtenspeicher



RG | H10

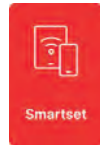
TYP	CGS-2L	14/120L	20/160L	24/200L
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Warmwasserbereitung	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8
Leistungsbereich 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	-	XL	XL	XL
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	1462	1462	1462
Breite	mm	600	600	600
Tiefe	mm	635	635	635
Gewicht	kg	84	84	84
CE-Identnummer		CE-0085C000098	CE-0085C000098	CE-0085C000098
<b>CGS-2L</b>	Art.-Nr.	8615399	8615400	86153401
	€	<b>7.265,00</b>	<b>7.440,00</b>	<b>7.575,00</b>

- 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 werden ca. 190 Ltr. / 40°C erreicht
- hohe Leistungszahl  $N_L = 1,3$  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 49kg trennbar



# CGS-2R

## ComfortLine Gasbrennwert-Zentrale mit Warmwasser-Rohrwendelspeicher



RG | H10

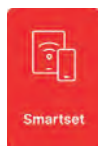
TYP	CGS-2R	14/150R	20/150R	24/150R
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Warmwasserbereitung	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	93	93	93
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8
Leistungsbereich 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	-	XL	XL	XL
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	1792	1792	1792
Breite	mm	600	600	600
Tiefe	mm	635	635	635
Gewicht	kg	115	115	115
CE-Identnummer		CE-0085CO0098	CE-0085CO0098	CE-0085CO0098
<b>CGS-2R</b>	Art.-Nr.	8615402	8615403	8615404
	€	<b>7.045,00</b>	<b>7.240,00</b>	<b>7.380,00</b>

- Gesteuerte Speicherladung für höchste Energieeffizienz durch wirkungsvolle Brennwertnutzung (Europapatent erteilt)
- 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 Leistungszahl  $N_L = 1,4$  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
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung	A+++ → D			
Warmwasserbereitung	A+ → F			
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	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 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1
Zapfprofil	-	XL	XL	XL
Speicherinhalt	l	285	285	285
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	1850	1850	1850
Breite	mm	600	600	600
Tiefe	mm	1013	1013	1013
<b>Gewicht</b>				
Aufstellgewicht (mit Wasser gefüllt)	kg	583	583	583
Gewicht Solarspeicher	kg	125	125	125
Gewicht Gasbrennwerttherme	kg	35	35	35
CE-Identnummer		CE-0085C00098	CE-0085C00098	CE-0085C00098
<b>CSZ-2</b>	Art.-Nr.	7701616	7701617	7701618
	€	<b>10.470,00</b>	<b>10.630,00</b>	<b>10.765,00</b>

- Gasbrennwert-Heiztherme für Anschluss an Luft-/ Abgasschornstein oder Luft-/Abgasführung mit Bedienmodul BM-2 (inkl. Außentemperaturfühler), Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23), beschichtetem Heizwasserärmetauscher ALUPro und Dreizege-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 Doppelschichtemaillierung und 2 Glattrohrwärmetauschern
- Solarpumpengruppe 10 mit stufenlos einstellbarer Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,20)
- Solarmodul SM1 zur Regelung eines Solarkreises (integriert in Solarpumpengruppe)
- elektronischer Speichertemperaturfühler (NTC 5K)
- Ausdehnungsgefäß Solar 25 Ltr.
- Auffangbehälter für Wärmeträgerflüssigkeit 10 Ltr.



# CGB-2-38/55 ComfortLine Gasbrennwert-Heiztherme



RG | H10

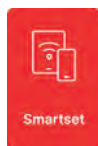
TYP	CGB-2	38	55
<b>Energieeffizienzklasse</b>			
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	<b>A</b>
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	94	94
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	5,3 - 34,9	7,8 - 51,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	6,3 - 38	9,2 - 55
<b>Flüssiggas</b>			
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	6,7 - 34,9	9,8 - 51,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	7,6 - 38	11 - 55
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	mm	790	790
Breite	mm	440	440
Tiefe	mm	412	412
Gewicht	kg	47	47
CE-Identnummer		CE-0085CU0300	CE-0085CU0300
<b>CGB-2-38/55</b>	Art.-Nr.	8615709	8615710
	€	<b>6.080,00</b>	<b>7.465,00</b>

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
- Verdrallte Einströmung für besonders saubere und stabile Verbrennung
- Kein Überströmventil, keine Rücklauf-temperaturerhöhung – für maximalen Brennwertnutzen
- Einfacher Austausch von Bestandsgeräten: Durchdachtes Zubehörkonzept und zu Vorgängermodellen kompatible Hydraulikanschlüsse
- Wartung möglich, ohne Heizwasser abzulassen
- Platzsparende Bauweise: vollständig von vorne zugänglich dank abnehmbaren Gehäusedeckel
- 5-fach kaskadierbar und voll hybridfähig mit WOLF Wärmepumpen
- Produktübergreifendes WOLF Regelungssystem WRS-2: BM-2 mit Inbetriebnahme-Assistent
- Smarthomefähig mittels integrierbarem WOLF Link home



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



RG | H10




TYP	CGB-2	75	100
<b>Energieeffizienzklasse</b>			
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	-
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	95	-
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	14,9 - 70,8	14,9 - 92,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	15,9 - 75,8	15,9 - 98,7
<b>Flüssiggas</b>			
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	19,7 - 70,8	19,7 - 92,1
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	21,2 - 75,8	21,2 - 98,7
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	mm	1050	1050
Breite	mm	565	565
Tiefe	mm	548	548
Gewicht	kg	94	94
CE-Identnummer		CE-0085DL0287	CE-0085DL0287
<b>CGB-2-/75/100</b>	Art.-Nr.	8614548	8616277
	€	<b>9.465,00</b>	<b>11.780,00</b>

\*Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Raumheizung mit thermischer Leistung  $\leq 70$  kW  
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 Rücklauf Temperaturerhebung – 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	€
	<p><b>Bedienmodul BM-2</b></p> <p>Zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation            Zum Einbau in Wärmeerzeuger /Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung            Intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay            Kompatibel mit WOLF Smartset            Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten            Parametereinstellung über WOLF-Fachmannebene</p> <p><b>Wärmeerzeuger:</b>            Raum-/witterungsgeführter Temperaturregler            Zeitprogramm für Heizen, Warmwasser und Zirkulation            Einstellung von Heiz- und Kühlkurven            Wahlweise inkl. oder ohne Außentemperaturfühler</p> <p><b>Wohnraumlüftung:</b>            Bedienmodul für CWL Excellent Geräte bzw. zusätzliches Bedienelement für CWL-2            Statusanzeige und Einstellung der Lüftungsstufen            Geräteparametrierung und freie Parametrierung der Eingänge            Zusätzliche Funktionen wie z. B. Wochenprogramm und Verbindung mit weiteren Wolf-Produkten mit WRS-2 Regelung</p> <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz            inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß            ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist für den Betrieb gemäß GEG erforderlich! Zur Inbetriebnahme von CWL-F/-T Excellent zwingend erforderlich oder alternativ über CWL-Service-Tool</p>	<p>2745304            2745927            2745306</p>	<p>H41            H41            H41</p>	<p><b>605,00</b>  <b>605,00</b>  <b>565,00</b></p>
	<p><b>Anzeigemodul AM</b></p> <p>zum Einbau ins Gerät</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!</p>	2745310	H41	<b>288,00</b>
	<p><b>Wandsockel für BM-2</b></p> <p>zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung</p> <p>schwarz            weiß</p>	<p>1731129            1731442</p>	<p>H41            H41</p>	<p><b>36,50</b>  <b>36,50</b></p>




# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler</b></p> <p>Fühler zur Messung der Außenlufttemperatur</p>	2792021	H41	<b>42,00</b>
	<p><b>Mischermodul MM-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Vorlauftemperaturfühler</li> <li>• Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden.</li> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> </ul>	2745865	H41	<b>463,00</b>
	<p><b>Kaskadenmodul KM-2 V2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeugern</p> <p>Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</p> <p>Ansteuerung eines Mischerkreises</p> <p>Bedienmodul BM-2 einclipbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar</p> <p>0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V</p> <p>eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</p> <p>Rast 5 Anschlusstechnik</p> <p>Für Hybridbetrieb vorbereitet</p> <p>Flexibler Betrieb: Warmwasserbereitung und Heizen oder Kühlen gleichzeitig</p> <p><b>Hinweis:</b> Das Kaskadenmodul KM-2 V2 ersetzt das frühere KM-2</p>	2747765	H41	<b>695,00</b>






	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM1-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit WOLF-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745867	H41	<b>359,00</b>
	<p><b>Solarmodul SM2-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb)</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745869	H41	<b>585,00</b>

# Regelung/Regelungszubehör





	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Anschluss per eBus-Schnittstelle</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmeerzeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 (eBus)</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmeerzeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmeerzeuger verwendet werden</p>	2747657	H41	<b>285,00</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2 Wireless</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Kabellose Verbindung zum Wolf Wärmerezeuger oder Wohnraumlüftungsgerät</p> <p>Versorgung über 3xAAA-Alkali Batterien (beiliegend) oder ein Netzteil (nicht beiliegend)</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 Wireless</p> <p><b>Hinweis:</b> Für RM-2 Wireless ist die Base Wireless 2747659 erforderlich. Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden.</p>	2747658	H41	346,00
	<p><b>Base Wireless</b></p> <p>Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmerezeuger oder die Wohnraumlüftung.</p> <p>Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless.</p>	2747659	H41	261,00
	<p><b>Außentemperaturfühler Wireless</b></p> <p>Batterie mit langer Laufzeit inklusive</p> <p><b>Hinweis:</b> Für die Anwendung ist eine Base Wireless und ein BM-2 im System erforderlich</p>	2747660	H41	183,00

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Analoge Fernbedienung AFB</b></p> <p>Die AFB-Fernbedienung dient zur Steuerung der einzelnen Heiz- und Mischerkreise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Raumtemperaturfühler</li> <li>• Einstellung Temperatur und Programmwahl über Drehschalter</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> In Verbindung mit BM-2 kann die AFB zur Temperatur- und Programmwahl genutzt werden.</p>	2744551	H41	161,00
	<p><b>Maximalthermostat</b></p> <p>für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	2791905	H41	97,00
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b></p> <p>als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	79,00
	<p><b>Rücklaufanlegefühler (NTC 5k)</b></p> <p>für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über <math>\Delta t</math> und den in der Regelung eingestellten Durchfluss</p>	2792022	H41	67,00
	<p><b>Wärmemengenzähler-Set</b></p> <p>zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2</p> <p>bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"</p>			
	QNenn/max 1,5/3 m <sup>3</sup> /h mit AG 1/2"	2744392	H41	236,00
	QNenn/max 2,5/5 m <sup>3</sup> /h mit AG 3/4"	2744610	H41	294,00

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link home</b></p> <p>Internes Schnittstellenmodul mit LAN- und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk            Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App            Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis            Anbindung an das Smarthomesystem Wibus            Bestehend aus Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar. Bei Wohnraumlüftungen Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</p>	2746365	H41	341,00
	<p><b>Link 4G</b></p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset</li> <li>• Einstellungen, Datenaufzeichnung und Störmeldungen sind aus der Ferne möglich</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/ Monat benötigt</p>	2747704	H41	1.210,00
	<p><b>iSM8i Ethernet-Schnittstellenmodul-Open Source</b></p> <p>Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräte.            Mit dem Schnittstellenmodul iSM8i kann der Nutzer Datenpunkte von Wolf-System-Komponenten selbstständig per Ethernet verarbeiten.            Bestehend aus Montage- und Bedienungsanleitung, Verbindungskabel HCM-2 und iSM8i und Ethernetkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Wohnraumlüftung Gehäuse für Zusatzplatine Ar.-Nr. 2747551 erforderlich</p>	2745831	H41	417,00
	<p><b>KNX-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Heizgeräten in ein KNX Netzwerk</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> BM-2 im System erforderlich</p>	2745713	H41	1.255,00

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>EA-Modul</b></p> <p>Erweiterungsmodul für je 2 parametrierbare Ein- und Ausgänge</p>	2745730	H41	<b>206,00</b>
	<p><b>BACnet-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Set zur Einbindung von bis zu 4 Gasbrennwertgeräten MGK-2 oder CGB-2 in ein BACnet Netzwerk.</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8, WOLF BACnet-Gateway, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzkabel (2 Stk.)</p>	2746108	H41	<b>3.455,00</b>








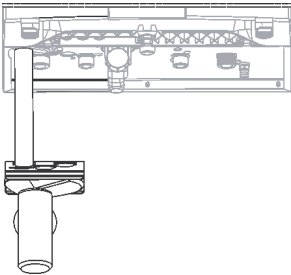
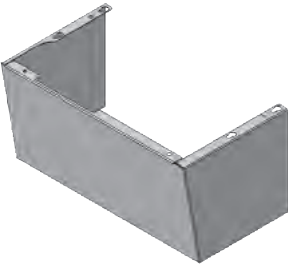
## FGB-(K) FunctionLine Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme

RG | H10

TYP	FGB-K	24
<b>Energieeffizienzklasse</b>		
Raumheizung Mitteltemperatur	A+++ → D	
Warmwasserbereitung	A+ → F	
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	4,8 - 19,4
Leistungsbereich Heizung bei 50/30°C	kW	5,3 - 20,7
Leistungsbereich Warmwasserbereitung	kW	4,8 - 23,3
<b>Zapfprofil</b>		XL
Gewicht	FGB kg	27
Gewicht	FGB-K kg	27
CE-Identnummer		CE-0085CQ0261
<b>FGB-K</b>	Art.-Nr.	8616213
	€	3729,00

- Gasbrennwertgerät, Brennkammer geschlossen, für raumluftabhängigen und raumluftunabhängigen Betrieb
- Extrem kompakt und leicht - perfekt geeignet für den Einbau in einer Küche
- Pneumatischer Gas-Luft-Verbund mit Modulationsbereich 1:6
- Serienmäßig mit Ausdehnungsgefäß 8 Ltr., modulierender Hocheffizienzpumpe (EEI ≤ 0,20) und 3-Wege-Ventil
- Aluminium Sandgusswärmetauscher
- Hoher Warmwasserkomfort mit Schnellstartfunktion
- Spreizungsregelung für hohe Effizienz und niedrige Betriebskosten
- easy-to-use-Regler integriert - mit großem Display und inkl. Druckanzeige
- eBus-Anbindung für WOLF Regelungssystem WRS-2
- Kommunikation über Smartphone, Laptop oder PC per LAN/WLAN-Schnittstelle WOLF Link Pro möglich
- Leichte Installation und Wartung - Zugang zu allen Bauteilen von vorne
- Integrierte Abgasrückschlagklappe

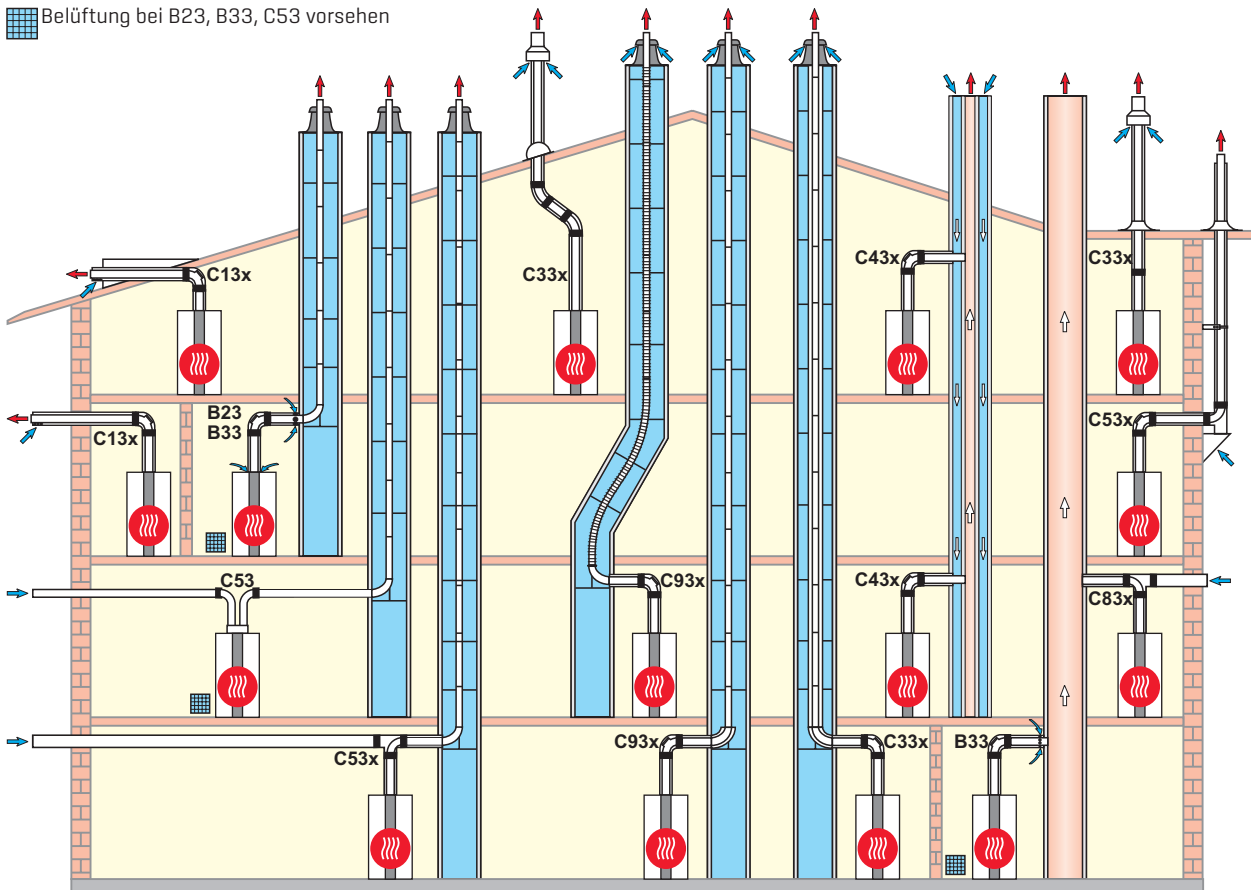
# Regelung/Regelungszubehör FGB

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2</b> 4 in 1: Automatische Erkennung der Funktion anhand von Anlagenkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</li> <li>• Fernbedienung für Wohnraumlüftung CWL Excellent / CWL 2 (gleichzeitig neben Raumtemperaturregelung)</li> <li>• Fernbedienung aller Heiz- oder Mischerkreise (mit BM/BM-2 im System)</li> <li>• Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</li> <li>• Beleuchteter Touchscreen</li> <li>• Integrierter Raumtemperaturfühler</li> <li>• Anschluss per eBus-Schnittstelle</li> <li>• Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</li> <li>• Kompatibel mit WOLF Smartset</li> </ul>	2747657	H40	<b>285,00</b>
	<p><b>Flexibles Universalanschlusset</b> <b>für Produkt FGB-(K)</b> <b>inkl. ÖVGW geprüfter Gasflex</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x Wasseranschluss 1/2 × 3/4" I/A DN16 ausziehbar bis 400 mm</li> <li>• 2x Heizungsanschluss 3/4" I/A DN20 ausziehbar bis 400 mm</li> <li>• 1x Gasflex 1/2" I/A DN12 ausziehbar bis 400 mm</li> <li>• 1x Kaltwasserabsperrventil 1/2" I/A</li> <li>• 2x Muffen verchromt 3/4" inkl Dichtungen</li> </ul>	4300003089	H40	<b>232,80</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b> <b>für alle Gaskombithermen</b> für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn und mit Anschluss für Sicherheitsventil R1/2, Anschlussstück Warmwasser, Anschlussstück Kaltwasser, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablauftrichter</li> </ul>	2072334	H40	<b>346,00</b>
	<p><b>Ablaufset für Sicherheitsventil</b> <b>für Produkt FGB-(K)</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Stück Ablauftrichter R1" mit Siphon und Rosette</li> <li>• 1 Stück Spritzschutz für Ablauftrichter</li> <li>• 1 Stück Kondensatschlauch 1000 mm</li> </ul>	8612254	H40	<b>58,30</b>
	<p><b>Verrohrungsverkleidung</b> <b>für Produkt FGB-(K)</b> inkl. Befestigungsmaterial zur bauseitigen Montage</p>	8614955	H40	<b>151,30</b>

# Systemübersicht

## Gasbrennwerttherme FGB-K

Belüftung bei B23, B33, C53 vorsehen



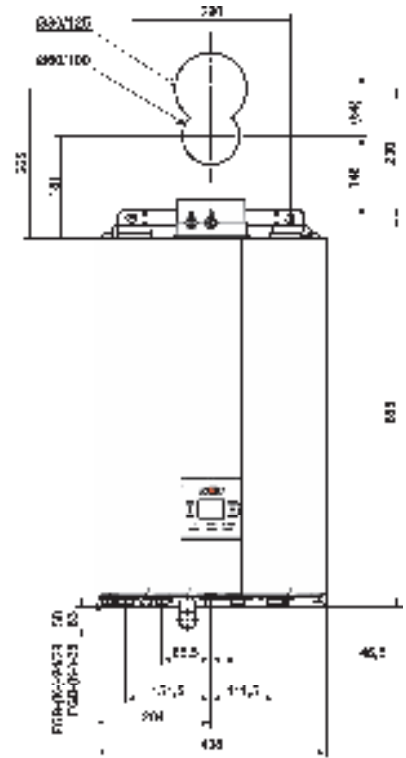
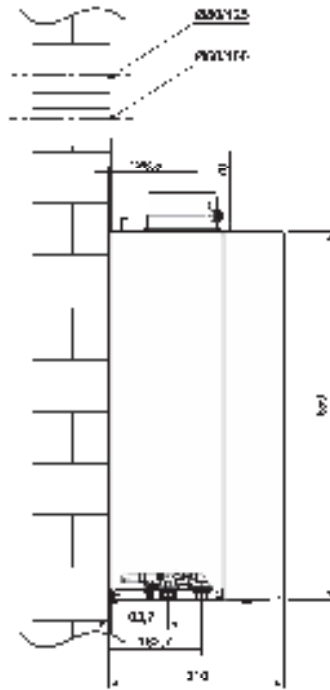
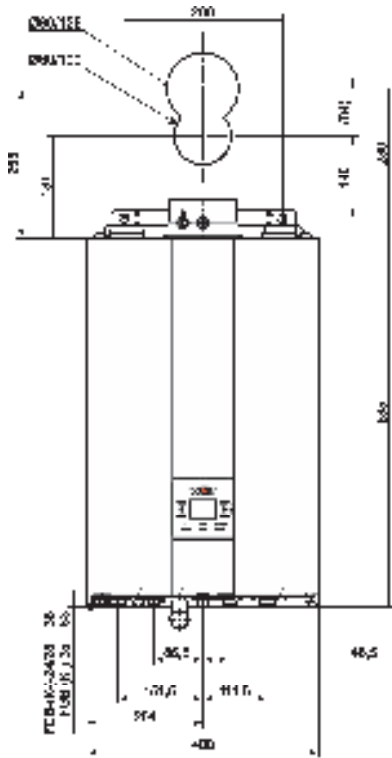
GAS WAND

Abgasführungsvarianten			Maximallänge <sup>1</sup> [m]
			bis 24 kW
B23P	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Gerät (raumluftabhängig)	DN60 DN80	13 50
B33P	Abgasleitung im Schacht mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)	DN60 DN80	12 50
B33P	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)		Berechnung nach EN 13384 [LAS-Hersteller]
C13x	waagerechte Dachdurchführung durch Schrägdach, (raumluftunabhängig - Dachgaube bauseits)	DN60/100 DN80/125	8 15
C33x	senkrechte konzentrische Dachdurchführung durch Schrägdach oder Flachdach, senkrechte konzentrische Luft-/Abgasführung für Schachteinbau (raumluftunabhängig)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	8 24 -
C43x	Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Luft-/Abgasschornstein (LAS), maximale Rohrlänge von Mitte Gerätebogen bis Anschluss 2m (raumluftunabhängig)		Berechnung nach EN 13384 [LAS-Hersteller]
C53	Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluftleitung durch Außenwand (raumluftunabhängig), 3m Zuluftleitung inkl.	DN80/80	50
C53x	Anschluss an Abgasleitung an der Fassade (raumluftunabhängig) Verbrennungsluftansaug über Außenwand	DN60/100 DN80/125	12 50
C83x	Anschluss an Abgasleitung im Schacht und Zuluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	DN80/125	50
C83x	Anschluss konzentrisch an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)		Berechnung nach EN 13384 [LAS-Hersteller]
C93x	Abgasleitung für den Schachteinbau, vertikal DN60 Anschlussleitung DN60/100	starr	10
C93x	Abgasleitung für den Schachteinbau, vertikal DN80 Anschlussleitung DN60/100 Anschlussleitung DN80/125 Anschlussleitung DN80/125	starr starr flexibel	23 25 25

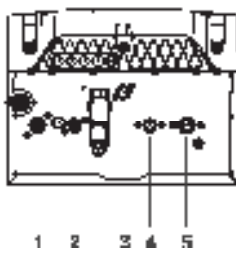
<sup>1</sup> Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung.

# Gasbrennwert-Heiztherme / Kombitherme

FGB / FGB-K



**FGB**



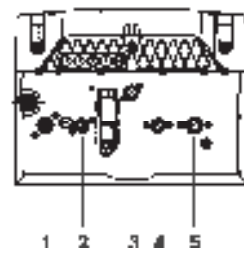
**FGB:**

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

**FGB-K:**

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

**FGB-K**





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

RG | H10


TYP	CGU-2	10	K 18	K 24
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung	A+++ → D			
Warmwasserbereitung	A+ → F	-		
Leistungsbereich	kW	7,5 - 1	8 - 18	10,9 - 24
Zapfprofil	-	-	M	XL
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	855	855	855
Breite	mm	440	440	440
Tiefe	mm	393	393	393
Gewicht	kg	39	39	41
CE-Identnummer		CE-0085BS0516	CE-0085BS0516	CE-0085BS0516
<b>Erdgas E</b>	Art.-Nr.	8616111	8616112	8616113
	€	<b>3.365,00</b>	<b>5.035,00</b>	<b>5.200,00</b>
<b>Erdgas LL</b>	Art.-Nr.	8616110	8616109	8616104
	€	<b>3.365,00</b>	<b>5.035,00</b>	<b>5.200,00</b>
<b>Flüssiggas</b>	Art.-Nr.		8616129	8616130
	€		<b>5.075,00</b>	<b>5.240,00</b>




- 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-Regelungszubehör
- 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

**Hinweis:** Gemäß der Richtlinie 2009/125/EG (Ökodesignrichtlinie) gilt ab 26.09.2015 für den CGU-2 bzw. CGU-2K: Dieser Heizkessel mit Naturzug ist für den Anschluss ausschließlich in bestehenden Gebäuden an eine von mehreren Wohnungen belegte Abgasanlage bestimmt, die die Verbrennungsrückstände aus dem Aufstellraum ins Freie ableitet. Er bezieht die Verbrennungsluft unmittelbar aus dem Aufstellraum und ist mit einer Strömungssicherung ausgestattet. Wegen geringer Effizienz ist jeder andere Einsatz dieses Heizkessels zu vermeiden - er würde zu einem höheren Energieverbrauch und höheren Betriebskosten führen.

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Anschluss per eBus-Schnittstelle</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 (eBus)</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden</p>	2747657	H41	<b>285,00</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2 Wireless</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Kabellose Verbindung zum Wolf Wärmerezeuger oder Wohnraumlüftungsgerät</p> <p>Versorgung über 3xAAA-Alkali Batterien (beiliegend) oder ein Netzteil (nicht beiliegend)</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 Wireless</p> <p><b>Hinweis:</b> Für RM-2 Wireless ist die Base Wireless 2747659 erforderlich. Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden.</p>	2747658	H41	346,00
	<p><b>Base Wireless</b></p> <p>Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmerezeuger oder die Wohnraumlüftung.</p> <p>Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless.</p>	2747659	H41	261,00
	<p><b>Außentemperaturfühler Wireless</b></p> <p>Batterie mit langer Laufzeit inklusive</p> <p><b>Hinweis:</b> Für die Anwendung ist eine Base Wireless und ein BM-2 im System erforderlich</p>	2747660	H41	183,00

# Regelung/Regelungszubehör


	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Analoge Fernbedienung AFB</b></p> <p>Die AFB-Fernbedienung dient zur Steuerung der einzelnen Heiz- und Mischkreise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Raumtemperaturfühler</li> <li>• Einstellung Temperatur und Programmwahl über Drehschalter</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> In Verbindung mit BM-2 kann die AFB zur Temperatur- und Programmwahl genutzt werden.</p>	2744551	H41	161,00
	<p><b>Bedienmodul BM (inkl. Außentemperaturfühler)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• raum-/witterungsgeführte Temperaturregelung</li> <li>• Zeitprogramme für Heizen und Warmwasser</li> <li>• LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung</li> <li>• einfache Menüführung durch Klartextanzeige</li> <li>• Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion</li> <li>• Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandsockel als Fernbedienung</li> <li>• optional für Mischmodul MM</li> <li>• bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen (Heizen, Warmwasser, Absenken, Info)</li> </ul> <p>inkl. Außentemperaturfühler</p>	2744076 2744347	H41 H41	535,00 505,00
	<p><b>Wandsockel</b></p> <p>Zur Verwendung des Bedienmoduls BML als Fernbedienung</p>	2744275	H41	42,00
	<p><b>Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler</b></p> <p>Fühler zur Messung der Außenlufttemperatur</p>	2792021	H41	42,00



# Regelung/Regelungszubehör




	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Mischermodul MM</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Vorlauftemperaturfühler</li> <li>• Mit Bedienmodul BM als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden</li> <li>• einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• Bedienmodul BM einclipbar oder mit Wandschalter als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• einsetzbar auch zur Warmwasserbereitung oder Rücklauftemperaturanhebung</li> </ul>	2744293	H41	465,00
	<p><b>Maximalthermostat</b></p> <p>für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	2791905	H41	97,00
	<p><b>Speichertemperaturfühler</b></p> <p>mit blauem Rundstecker</p>	279905499	H41	64,00
	<p><b>Wärmemengenzähler-Set</b></p> <p>zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2</p> <p>bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"</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>	2744392 2744610	H41 H41	236,00 294,00
	<p><b>Rücklaufanlegefühler (NTC 5k)</b></p> <p>für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über <math>\Delta t</math> und den in der Regelung eingestellten Durchfluss</p>	2792022	H41	67,00

## Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link pro</b></p> <p>Externes Schnittstellenmodul mit LAN und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk</p> <p>Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App</p> <p>Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis</p> <p>Zur Wandmontage oder zum mobilen Einsatz (Parametrierung von Anlagen)</p> <p>Anbindung an das Smarthomesystem Wibus</p> <p>Bestehend aus Netzteil und eBus-Kabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p>Spannungsversorgung über Netzteil oder USB</p> <p><b>Hinweis: Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar</b></p>	2746366	H41	<b>595,00</b>








	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>UP Magnetitabscheider</b></p> <p>Für Unterputzinstallationen Platzsparendes Set zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe.</p> <p>bestehend aus: Schlammabscheider mit Magnetitabscheider, Verrohrung Rücklauf mit Absperr- und Befüllfunktion, Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>"</p>	Gasthermen bis 24 kW	2075181	H40	<b>351,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Aufputzinstallation</p> <p>bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn, Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablauftrichter</p>	Gasheizthermen Heiz- und Brennwert (nicht für CGS-2) bis 24 kW	2072346	H40	<b>256,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus: Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn, Eckwartungshahn mit KFE-Hahn und mit Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>, Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck, Ablauftrichter</p>	Gasheizthermen Heiz- und Brennwert (nicht für CGS-2) bis 24 kW	2072347	H40	<b>276,00</b>

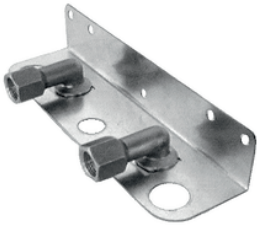



# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>UP Anschluss-Sset mit Magnetitabscheider</b></p> <p>Für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus:            Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung,            Eckwartungshahn mit KFE-Hahn,            Schlammabscheider mit Magnetitabscheider,            Verrohrung Rücklauf mit Absperr- und Befüllfunktion, Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>",            Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck,            Ablauftrichter</p>	Gasheizthermen Heiz- und Brennwert (nicht für CGS-2) bis 24 kW	2075361	H40	<b>475,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Aufputzinstallation</p> <p>bestehend aus:            Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung,            Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn,            Durchgangswartungshahn mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>,            Anschlussstück Warmwasser,            Anschlussstück Kaltwasser, Ablauftrichter,            Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck</p>	Gaskombithermen	2072345	H40	<b>297,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus:            Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung,            Eckwartungshahn mit KFE-Hahn,            Eckwartungshahn mit KFE-Hahn und mit Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>,            Anschlussstück Warmwasser, Anschlussstück Kaltwasser,            Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck,            Ablauftrichter</p>	Gaskombithermen	2072334	H40	<b>346,00</b>

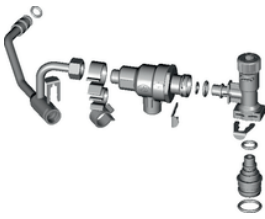


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>UP Anschlussset mit Magnetitabscheider</b></p> <p>Für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus:                      Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung,                      Eckwartungshahn mit KFE-Hahn,                      Schlammabscheider mit Magnetitabscheider,                      Verrohrung Rücklauf mit Absperr- und Befüllfunktion,                      Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>",                      mit Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>,                      Anschlussteil Warmwasser,                      Anschlussteil Kaltwasser,                      Sicherheitsventil 3 bar Ansprechdruck,                      Ablauftrichter</p>	Gaskombithermen	2075362	H40	<b>555,00</b>
	<p><b>Gaskugelhahn Eckform</b></p> <p>für Unterputzinstallation mit thermischer Sicherung, verchromt</p>				
	R $\frac{1}{2}$ "	Gasthermen bis 24kW, TGB-2	2011013	H40	<b>73,00</b>
	R $\frac{3}{4}$ "	Gasthermen ab 35W	2011193	H40	<b>119,00</b>
	Rp $\frac{1}{2}$ "	Gasthermen bis 24kW, TGB-2	2011012	H40	<b>73,00</b>
	Rp $\frac{3}{4}$ "	Gasthermen ab 35kW	2011017	H40	<b>77,00</b>
	<p><b>Eckwartungshahn G<math>\frac{3}{4}</math></b></p> <p>für Unterputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn</p>	Gasthermen bis 24 kW	2070615	H40	<b>70,00</b>
	<p><b>Eckwartungshahn G<math>\frac{3}{4}</math></b></p> <p>für Unterputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R<math>\frac{1}{2}</math>"</p>	Gasthermen bis 24 kW	2070613	H40	<b>80,00</b>

# Anschlusslösungen



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Durchgangswartungshahn Rp<math>\frac{3}{4}</math></b> für Aufputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn Durchgangswartungshahn	Gasthermen bis 24 kW	2070616	H40	<b>56,00</b>
	<b>Durchgangswartungshahn Rp<math>\frac{3}{4}</math></b> für Aufputzinstallation verchromt mit KFE-Hahn und Anschluss für Sicherheitsventil R $\frac{1}{2}$ "	Gasthermen bis 24 kW	2070614	H40	<b>58,00</b>
	<b>Ablauftrichter R1</b> Siphon mit Rosette und Schlauch-Halter 3-fach Kunststoff transparent	Gasthermen bis 24 kW	8602888	H40	<b>42,00</b>
	<b>Anschlusssteile</b> für Unterputzinstallation Warmwasser G $\frac{1}{2}$ " und Kaltwasser G $\frac{1}{2}$ " mit Absperrventil, verchromt	Gaskombithermen	2071678	H40	<b>81,00</b>
	<b>Anschlusssteile</b> für Aufputzinstallation Warmwasser R $\frac{1}{2}$ " und Kaltwasser R $\frac{1}{2}$ " mit Absperrventil, verchromt	Gaskombithermen	2071677	H40	<b>52,00</b>
	<b>Rohbaukonsole</b> für Unterputzinstallation Anschlüsse um 360° drehbar für Gewindeverbindung	Gaskombithermen, Gasheizthermen mit CSW	207049599	H40	<b>198,00</b>
	<b>Rohbaukonsole</b> für Unterputzinstallation Anschlüsse um 360° drehbar für Gewindeverbindung	Gasheizthermen bis 24 kW	207049699	H40	<b>143,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Anschlusskonsole</b> für Aufputzinstallation	Gaskombithermen Gasheizthermen bis 24 kW	8600175 8600114	H40 H40	122,00 73,00
	<b>Übergangszubehör auf Junkers</b> 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	179,00
	<b>Übergangszubehör auf Junkers</b> 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	126,00
	<b>Übergangszubehör auf Vaillant</b> 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	63,00



# Anschlusslösungen





	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Befülleinrichtung</b></p> <p>integrierbar ins Gerät zur Befüllung der Heizanlage mit Systemtrenner Typ CA</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Kunststoff-Eckhahn DN10</li> <li>2 O-RING 10x2,5 EPDM</li> <li>2 Verrohrungsclip DN10</li> <li>1 Anschlussdeckel Befülleinrichtung</li> <li>1 O-RING 17,12x2,62 EPDM</li> <li>1 Systemtrenner</li> <li>1 Flachdichtung 11,2x6x1</li> <li>1 Verrohrung D8 mit Manometeranschluss</li> <li>1 Clip</li> <li>1 O-RING 7,8x2,1 EPDM</li> <li>1 Schlauchhalter</li> <li>1 Silikonfett 10-Gramm-Tube</li> </ul>	CGB-2K / CGW-2 / CGS-2	2071875	H40	<b>148,00</b>
	<p><b>Überströmleitung</b></p> <p>notwendig für CGB-2 bis 24 kW, wenn kein Warmwasserspeicher angeschlossen wird</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Stück Fitting Reduzierung 3/4" x 1/2"</li> <li>• 1 Stück Edelstahl Wellrohr</li> <li>• 1 Stück Kürzungsset Edelstahl Wellrohr</li> <li>• 1 Stück Flachdichtung G3/4"</li> <li>• 2 Stück Flachdichtung G1/2"</li> </ul>	CGB-2 bis 24 kW	8614785	H40	<b>62,00</b>
	<p><b>Verschlusskappen-Set G 3/4</b></p>	CGU-2-10	2070927	ET	<b>14,07</b>




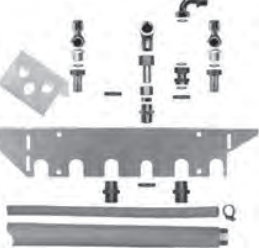

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set Warmwasserspeicher (CSW-120)</b> für Aufputzinstallation als Bausatz</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speichertemperaturfühler Ø 6mm</li> <li>• Anschlusskonsole Warmwasserspeicher</li> <li>• Verrohrung Heizungsvor-/rücklauf vom Gerät zur Anschlusskonsole</li> <li>• Verrohrung Gas vom Gerät zur Anschlusskonsole</li> <li>• Verrohrung Speichervor-/rücklauf für Anschluss Warmwasserspeicher</li> <li>• Verrohrung Kalt-/Warmwasser vom Speicher zur Anschlusskonsole</li> <li>• Klemmringverschraubungen in Verbindung mit Anschluss-Set für Aufputzinstallation Art.-Nr. 2072346</li> </ul>	CGB-2 bis 24 kW	2071820	H40	<b>328,00</b>
		CGU	2071862	H40	<b>257,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set Warmwasserspeicher (CSW-120)</b> für Unterputzinstallation als Bausatz</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speichertemperaturfühler Ø 6mm</li> <li>• Verrohrung Speichervor-/rücklauf für Anschluss Warmwasserspeicher</li> <li>• Verrohrung Kalt-/Warmwasser für Unterputzinstallation</li> <li>• 2 Anschlusssteilen Warmwasser</li> <li>• Klemmringverschraubungen in Verbindung mit Anschluss-Set für Unterputzinstallation Art.-Nr. 2072347</li> </ul>	CGB-2 bis 24 kW	8615300	H40	<b>370,00</b>
		CGU-2/ CGG-2	8615302	H40	<b>389,00</b>




# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Set für Solareinbindung</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 thermischem Mischventil G<math>\frac{3}{4}</math></li> <li>1 Überwurfmutter G<math>\frac{3}{4}</math></li> <li>1 Gegenring G<math>\frac{3}{4}</math></li> <li>1 Sicherungsfeder</li> <li>3 Flachdichtungen 24x17x2</li> <li>1 Einsteckfühler NTC 5k Messing Molex</li> <li>1 Fühlerdeckel</li> <li>1 O-RING 17,12x2,62 EPDM</li> <li>1 Clip</li> <li>1 Silikonfett 10 Gramm-Tube</li> <li>1 Anschlusskabel</li> </ul>	CGB-2-K	8614404	H40	<b>235,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set Trinkwasser</b></p> <p>für Aufputzinstallation mit Druckminderer, 1/2"</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitsgruppe mit Druckminderer, Verrohrung</li> <li>Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, inkl. 2 Dichtungen G<math>\frac{3}{4}</math>"</li> </ul>	CGW-2	8610474	H40	<b>388,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set Trinkwasser</b></p> <p>für Aufputzinstallation ohne Druckminderer, 1/2"</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitsgruppe ohne Druckminderer, Verrohrung</li> <li>Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, inkl. 2 Dichtungen G<math>\frac{3}{4}</math>"</li> </ul>	CGW-2	8610476	H40	<b>240,00</b>






	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set Trinkwasser</b></p> <p>für Unterputzinstallation mit Druckminderer, 1/2"</p> <p>bestehend aus:                      Warmwasser-Anschlusssteil, Abdeckrosette, Gewinderohr mit Klemmring G1/2", Stützhülse, Sicherheitsgruppe mit Druckminderer, Verrohrung Anschluss zur Sicherheitsgruppe, Verrohrung Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, Winkelstück, inkl. 3 Dichtungen G3/4"</p>	CGW-2	8610473	H40	<b>458,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set Trinkwasser</b></p> <p>für Unterputzinstallation ohne Druckminderer, 1/2"</p> <p>bestehend aus:                      Warmwasser-Anschlusssteil, Abdeckrosette, Gewinderohr mit Klemmring G1/2", Stützhülse, Sicherheitsgruppe ohne Druckminderer, Verrohrung Anschluss zur Sicherheitsgruppe, Verrohrung Sicherheitsgruppe zum Kaltwasseranschlussblock, Winkelstück, inkl. 3 Dichtungen G3/4"</p>	CGW-2	8610475	H40	<b>311,00</b>
	<p><b>Adapter</b></p> <p>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 G3/4",                      1 Zwischenstück Warmwasser G1/2"</p>	CGW-2	8614238	H40	<b>108,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Unterputzinstallation</p> <p>bestehend aus:                      Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, 2 Eckwartungshähnen mit KFE-Hahn und Ablauftrichter</p>	CGS-2	2072348	H40	<b>253,00</b>

# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Aufputzinstallation</p> <p>bestehend aus:            Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, 2            Durchgangswartungshähnen mit KFE-Hahn und Ablauftrichter</p>	CGS-2	2072338	H40	<b>232,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>für Auf- und Unterputzinstallation an Heizungsvorlauf /-rücklauf,            Warm-/Kaltwasser, Gas</p> <p>bestehend aus:            Anschlusskonsole variabel für Unter- oder Aufputz, je 2            Edelstahlwellrohren 800mm und 1000mm, 2 Anschlussteilen            Heizwasservorlauf/ -rücklauf, 2 Doppelnippeln 3/4", 2 T-Stücken            mit Entlüfter 1/2", Doppelverschraubung, 1 Kondensat-            Ablaufleitung, 90° Bogen 1/2", Verrohrung 90° 3/4", Anschlussteil            Gas, Schlauch-Halter 3-fach Kunststoff transparent</p>	CGS-2	2071832	H40	<b>389,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>geeignet für Aufputzinstallation an Heizungsvorlauf/-rücklauf,            Warm-/Kaltwasser, Gas teilvormontiert</p> <p>bestehend aus:            Anschlusskonsole variabel für Aufputz, 4 Edelstahlwellrohren            800mm lang, 2 Anschlussteilen Heizwasservorlauf / -rücklauf, 2            Doppelnippeln 3/4", 2 T-Stücken mit Entlüfter 1/2",            Doppelverschraubung, 1 Kondensat-Ablaufleitung, 90° Bogen 1/2",            Verrohrung 90° 3/4", Anschlussteil Gas, Ablauftrichter R1,            Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung, 2            Durchgangswartungshähnen mit KFE-Hähnen, Sicherheitsgruppe            ohne Druckminderer bis 6 bar Netzüberdruck, Sicherheitsventil            10 bar</p>	CGS-2	2072333	H40	<b>935,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set</b></p> <p>Vor- und Rückläufe für Heiz- und Solarkreis für Anschluss links oder rechts, seitlicher Abstand 140mm zwischen Therme und Wand</p> <p>bestehend aus: Wandkonsole, 4 wärmegeädmmten Cu-Rohren 18x1, 2 KFE-Hähnen für Heizkreis, Gaskugelhahn mit thermischer Sicherung und 2 Absperrhähnen für Heizkreis</p>	CSZ-2	7701126	H40	580,00
	<p><b>Anschluss-Set mit Zirkulationspumpe</b></p> <p>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 wärmegeädmmten Welschläuchen 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	1.065,00
	<p><b>Anschluss-Set ohne Zirkulationspumpe</b></p> <p>Warm-/Kaltwasser, mit thermostatischem Wassermischer für Anschluss links, rechts oder hinten, seitlicher Abstand 140mm zwischen Therme und Wand; (erforderliche Raumhöhe min. 2,25m)</p> <p>bestehend aus: Wandkonsole, 2 wärmegeädmmten Welschläuchen mit dazugehörigen Kürzungssets, 2 Absperrhähnen, thermostatischem Wassermischer mit eingebautem Rückflussverhinderer und Verbrühschutz</p>	CSZ-2	7701729	H40	795,00

# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Warmwasser-Zirkulationspumpe</b></p> <p>hocheffizient, mit Rückflussverhinderer, Absperrventil und 1 Satz Verschraubungen 1¼" IG x ¾" IG elektrische Leistungsaufnahme 8W</p>	CSZ-2	8908530	H40	<b>355,00</b>
	<p><b>Heizkreis-Anschluss-Set, erweiterbar</b></p> <p>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</p>	CGB-2-38/55	2075061	H40	<b>263,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set für Aufputz-Installation</b></p> <p>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 ¾" Innengewinde, Ablauftrichter</p>	CGB-2-38/55	8616330	H40	<b>383,00</b>
	<p><b>Anschlussset Überströmbrücke</b></p> <p>notwendig bei Direktanbindung an das Heizungssystem. 3-teiliger Aufbau zur einfachen Montage am Heizkreis-Anschluss-Set 2075061</p>	CGB-2-38/55	2075062	H40	<b>215,00</b>
	<p><b>Abgas-Anschlussadapter</b></p> <p>Für den unkomplizierten Austausch einer CGB-35/50. Zum Ausgleich der Höhenreduktion von 40mm</p>	CGB-2-38/55	1731795	H40	<b>48,00</b>





	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Kugelhahn 1"</b></p>	CGB-2-38/55	2011192	H40	<b>31,10</b>
	<p><b>Kessel-Füll- und Entleerungshahnset</b> bestehend aus: Kugelhahn mit Kappe, Schlauchverbindung und Reduziermuffe 1" auf 1/2".</p>	CGB-2-38/55	8815351	H40	<b>24,00</b>
	<p><b>Anschlussgruppe Heizkreis ohne Pumpe</b> zum direkten Anschluss an die Gasbrennwerttherme bestehend aus: Sicherheitsventil 3 bar, Absperrhähnen mit Thermometer, Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar, 1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß, je einem KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf, Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1 1/2", Anschluss unten flachdichtend 2" mit Übergangverschraubung auf IG 1 1/2" Bauhöhe: 200mm</p>	CGB-2-75/100	2070434	H40	<b>560,00</b>

# Neutralisation




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Neutralisator mit Befestigungsclips</b>				
	bis 35kW	Gasbrennwertthermen	2400370	H40	<b>394,00</b>
	35 bis 50kW	Gasbrennwertthermen	2482404	H40	<b>460,00</b>
	50 bis 150kW	Gasbrennwertthermen	2483072	H40	<b>535,00</b>
	100 bis 300kW	Gasbrennwertthermen	2482873	H40	<b>690,00</b>
	<b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b> 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, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>
	<b>Nachfüllpackung für Neutralisator</b>				
	Verbrauch: ca. 10g - 30g pro kW und Jahr				
	Nachfüllpackung 1,3kg	Neutralisator	2400371	H40	<b>39,90</b>
	Nachfüllpackung 5kg	Neutralisator	2484538	H40	<b>104,00</b>






# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Sicherheitsventil</b> 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  Heizkessel, Gasthermen ab 35kW	2011000  2011191	H40  H40	31,00  50,00
	<b>Sicherheitsventil für internen Anschluss</b> 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	50,00 61,00
	<b>Sicherheitsgruppe</b> für Aufputz-/Unterputzinstallation, ohne Druckminderer, bis 6 bar Netzüberdruck  bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, Anschluss DN15	CGS-2, CGW-2	2011109	H40	161,00
	<b>Sicherheitsgruppe</b> für Aufputz-/Unterputzinstallation, mit Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck  bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, Anschluss DN15	CGS-2, CGW-2	2011110	H40	306,00



# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>für Aufputzinstallation, ohne Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, Rückschlagventil, Absperrung, mit Verrohrung vom Warmwasserspeicher CSW zur Anschlusskonsole Warmwasserspeicher</p> <p><b>Hinweis:</b> Unterputzinstallation bei CGU-2 bzw. CGG-2 nur in Verbindung mit Anschluss-Set Warmwasserspeicher Art.-Nr. 2071861.</p>	CSW-120	8600176	H40	<b>264,00</b>
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>für Unterputzinstallation ohne Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, mit Verrohrung vom Warmwasserspeicher CSW zum Kaltwasseranschluss</p>	CSW-120	8600644	H40	<b>281,00</b>
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>für Aufputzinstallation, mit Druckminderer, bis 16 bar Netzüberdruck</p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil 10 bar Ansprechdruck, Rückschlagventil, Absperrung, mit Verrohrung vom Warmwasserspeicher CSW zur Anschlusskonsole Warmwasserspeicher</p> <p><b>Hinweis:</b> Unterputzinstallation bei CGU-2 bzw. CGG-2 nur in Verbindung mit Anschluss-Set Warmwasserspeicher Art.-Nr. 2071861.</p>	CSW-120	8600177	H40	<b>408,00</b>




# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>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	<b>590,00</b>
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></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 beiders. Manometeranschluss 1/4" ohne Manometer, Sicherheitsventil eingestellt auf 10 bar, austauschbarem Sicherheitsventileinsatz, Ablauftrichter 1", Verschraubungen</p>				
	<b>Anschluss 3/4"</b>	Kalt-/ Warmwasser	2796175	H40	<b>230,00</b>
	<b>Anschluss 1"</b>	Kalt-/ Warmwasser	2796176	H40	<b>232,00</b>
	<p><b>Schlammabscheider, Vertikal</b></p> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe 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>				
	1" bis 2,1m <sup>3</sup> /h		2071880	H40	<b>324,00</b>
	1 1/4" bis 3,5m <sup>3</sup> /h		2071879	H40	<b>368,00</b>
	1 1/2" bis 5,4m <sup>3</sup> /h		2072246	H40	<b>413,00</b>
	2" bis 8,2m <sup>3</sup> /h		2072247	H40	<b>466,00</b>





# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wärmedämmung</b> für Mikroblasenabscheider				
	1"		1669275	H40	<b>105,00</b>
	1¼" / 1½"		1669276	H40	<b>105,00</b>
	2"		1669280	H40	<b>105,00</b>
	<b>Schlammabscheider, drehbar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle</li> <li>• Mit besonders leistungsfähigem abnehmbarem Magnet</li> <li>• Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung</li> </ul> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe 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>				
	1" bis 2,1m³/h		2075008	H40	<b>337,00</b>
	1¼" bis 3,5m³/h		2075009	H40	<b>487,00</b>
	1½" bis 5,4m³/h		2075010	H40	<b>545,00</b>

# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider (drehbar), inkl. Magnetitabscheider				
	1"		1669602	H40	105,00
	1¼"		1669603	H40	105,00
	1½"		1669604	H40	105,00
	<b>Vollentsalzungspatrone</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 300l Kapazität bei 10°dH</li> <li>• Max. Fülltemperatur 60°C</li> <li>• Max. Fülldruck 6 bar</li> <li>• Anschlussgewinde DN20 ¾" AG</li> <li>• Gesamtlänge 450mm</li> <li>• Durchmesser 80mm</li> </ul>		2485310	H44	185,00
	<b>Mikroblasenabscheider</b> 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		2071877	H40	221,00
	1¼" bis 3,5m³/h		2070407	H40	270,00
	1½" bis 5,4m³/h		2072251	H40	299,00
	2" bis 8,2m³/h		2072252	H40	397,00

## Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider inkl. Magnetitabscheider				
	1"		1669270	H40	<b>105,00</b>
	1¼" / 1½"		1669271	H40	<b>105,00</b>
	2"		1669272	H40	<b>105,00</b>
	<b>Pumpenabspernung</b> für Verrohungsgruppe Heizkreis, zum Absperren vor der Pumpe für den wartungsfreundlichen Pumpentausch mit leicht bedienbarem Kugelhahn, zum flachdichtenden Einbau unter der Wärmedämmschale				
	DN25	CGB-2-38/55, Heizkessel	2012058	H40	<b>57,00</b>
	DN32	CGB-2-38/55, Heizkessel	2012062	H40	<b>78,00</b>
	<b>Hinweis:</b> DN25 ist auch passend für Verrohungsset unterliegender Speicher und Standspeicher (2 Stück erforderlich)				
	<b>Gasdruckwächter</b> Gasanschlussrohr inkl. vorinstalliertem Gasdruckwächter für den Einbau innerhalb der CGB-2-75/100	CGB-2-75/100	8616924	H40	<b>289,00</b>
	<b>Maximalthermostat</b> für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur	Gasthermen, Heizkessel	2791905	H41	<b>97,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>3-Wege-Mischer</b></p> <p>für Primärkreis (Thermenkreis) für Anlagen ohne hydraulische Weiche 3-Wege-Mischer DN25; kvs=4,0</p>	alle Gasthermen und Gasbrennwert-Zentralen	2070453	H40	<b>153,00</b>
	<p><b>3-Wegemischer</b></p> <p>DN20, kvs 6,3 DN25, kvs 10 DN32, kvs 16</p>		2744673 2744674 2744675	H40 H40 H40	<b>101,00</b> <b>114,00</b> <b>133,00</b>
	<p><b>Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm</b></p> <p>für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50</p>	3/4-Wege-Mischer	2269715	H40	<b>332,00</b>
	<p><b>Motor 230 V</b></p> <p>zur unkomplizierten Umrüstung des Umschaltventils auf 230 V im Austauschfall einer CGB-35/50 mit 3-Wege-Umschaltventil 8602187, inkl. Anschlusskabel</p>	CGB-2-38/55	2269757	H40	<b>101,00</b>
	<p><b>Drei-Wege-Umschaltventil</b></p> <p>bestehend aus: Motor 230 V, 3-Wege-Umschaltventil, Anschlusskabel Anschlüsse 1" IG, kvs = 12</p>	CHA-07, 10, CGB-2-38/55	9146880	H31	<b>239,00</b>


# Anlagenhydraulik


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Übergangverschraubung</b> zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1" Innengewinde (1 Satz = 2 Stück)		2012074	H40	<b>30,70</b>
	<b>Schwerkraftbremse / Rückschlagventil</b> Messing, für Einbau zwischen Gerätevorlauf und hydraulischer Weiche mit 2 Innengewinden Anschluss 1".		201122899	H40	<b>42,00</b>
	<b>Regulierventil</b> Durchflussanzeige 0-36 l/min kvs-Wert: 3,5 Anschlüsse: Eintritt 1½" AG flachdichtend Austritt 1½" Übergangverschraubung flachdichtend	Verrohrungsgruppe Einspritzschaltung, Verrohrungsgruppe Heizkreisabspererset	2070433	H40	<b>90,00</b>
	<b>Strangregulierventil 2" 20-200l/min</b> zum Abgleich der maximalen Wassermenge über die Gasbrennwerttherme (max. 130l/min)	CGB-2-75/100	2070597	H40	<b>267,00</b>



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b>, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25:</b> 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><b>DN32:</b> 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>DN25-60 DN32-60</p> <p><b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich</p>				
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm</p> <p>Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilos Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm</p> <p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b></p> <p>Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm</p> <p>Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilos Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm</p> <p><b>Verteiler</b></p> <p>Verteiler 2 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite 2x AG 5/4", Heizkreisseite 4x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/137/552, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Mes- sing max. Leistung (dT=20K) = 54kW</p> <p>Verteiler 3 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite AG 5/4", Heizkreisseite 6x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/140/862, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Mes- sing max. Leistung (dT=20K) = 54kW</p>	<p>DN25</p> <p>DN32</p> <p>DN 25</p> <p>DN 32</p> <p>DN 25</p> <p>DN 25</p>	<p>43000008825</p> <p>43000007149</p> <p>43000008826</p> <p>43000007151</p> <p>43000008827</p> <p>43000008828</p>	<p>H40</p> <p>H40</p> <p>H40</p> <p>H40</p> <p>H43</p> <p>H43</p>	<p><b>499,00</b></p> <p><b>758,00</b></p> <p><b>799,00</b></p> <p><b>1190,00</b></p> <p><b>299,00</b></p> <p><b>349,00</b></p>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) drehzahl geregelt</b>, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25-60:</b> Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangverschraubung <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW, bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p> <p><b>Hinweis:</b> Förderstromregelung in Abhängigkeit von der Kesselspreizung bei mehreren Heizkreisen nicht einsetzbar</p>		2072137	H40	<b>1.050,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b>, montiertem Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25:</b> 3-Wege-Messing-Mischer kvs=10 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangverschraubung, 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><b>DN32:</b> 3-Wege-Messing-Mischer kvs=18 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangverschraubung 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><b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich.&amp;nbsp;&amp;nbsp;&amp;Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>				
			2072139	H40	<b>1.585,00</b>
			2072140	H40	<b>1.710,00</b>



# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Einstrang</b></p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</b>, mit Kabel, Kugelhähnen und Schwerkraftbremse. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x200x250  max. zul. Betriebsdruck 10bar</p> <p><b>DN25-60:</b>  Anschluss unten flachd. 1 1/2"  oben IG 1" Übergangverschraubung  <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h DN25-60  bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW  bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW  bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p>		2072141	H40	<b>860,00</b>
	<p><b>Wandhalterset</b></p> <p>für Verrohrungsgruppen Heiz-/Mischerkreis. Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen</p> <p>für Heiz-/Mischerkreise DN25  für Heiz-/Mischerkreise DN32</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!</p>		2072199 2072200	H40 H40	<b>41,00</b> <b>41,00</b>
	<p><b>Wandhalterset für Verrohrungsgruppe Einstrang</b></p> <p>zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppe</p>		2072201	H40	<b>41,00</b>
	<p><b>Reglerhalter für MM2</b></p> <p>zur Integration des Mischermoduls in die Verrohrungsgruppe Heizkreis</p>		2072242	H41	<b>85,00</b>


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verteilerbalken</b></p> <p>mit thermisch getrenntem Vor- und Rücklauf, Design-Wärmedämmschalen aus EPP. Verteiler ist durch 3 kesselseitige Anschlussstutzen dreh- oder versetzbar zur Anpassung an den heizkreisseitigen Vorlauf, beiliegende Wandhalterung</p> <p>Abmessungen HxBxT: 168x500/750x140 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><b>2 Heiz- bzw. Mischkreise</b></p> <p><b>3 Heiz- bzw. Mischkreise</b></p>				
			2072197	H40	<b>422,00</b>
			2072198	H40	<b>615,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Systemtrennung für gemischten Heizkreis/ Niedertemperatur</b></p> <p>Zur hydraulischen Trennung eines Fußbodenheizkreises von den restlichen Anlageteilen der Heizungsanlage.</p> <p>bestehend aus:            einem Plattenwärmetauscher, Anschlussverschraubungen, Handentlüfter, einem Wellrohrschlauch, einem Kappenventil, einer Sicherheitsgruppe mit Anschlussrohr, Dichtungen und Design-Wärmedämmschalen 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            Stützenabstand: 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><b>Primärkreis (Kesselkreis) Verrohrungsgruppe Mischerkreis mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt;0,20), selbstregelnd (Art.Nr.2072139)</b></p> <p><b>Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN26-60 (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd (Art.Nr.2072138)</b></p>	Heizkessel, Gasthermen	2072202	H40	1.020,00
	<p><b>Sekundärkreis (Heizkreis)</b></p> <p>Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</p> <p>Stützenabstand: 125mm</p>	Systemtrennung	2072138	H40	1.330,00

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohungsgruppe Heizkreisabspererset</b></p> <p>bestehend aus:  <b>elektrischem Absperrventil 230V, stromlos geschlossen</b>, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse, Design-Wärmedämmschalen aus EPP.</p> <p>Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft.</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260</p> <p>Anschluss unten flachd. 1½"  oben IG 1" Übergangverschraubung</p> <p><math>\Delta p = 110 \text{ mbar}</math> bei <math>V=1200 \text{ l/h}</math>  bei <math>\Delta t 20 \text{ K}</math> bis ca. 27kW</p>	<p>Gasthermen und Gasbrennwert-Zentralen ohne hydraulische Weiche</p>	<p>2072195</p>	<p>H40</p>	<p><b>530,00</b></p>
	<p><b>Verrohungsgruppe Einspritzschaltung</b></p> <p>zur Regelung der Vorlauftemperatur (Fußbodenheizung - Wandheizung)  Stutzenabstand: 125mm</p> <p>bestehend aus:  Mischer, Mischermotor und Bypassverrohrung, Design-Wärmedämmschalen aus EPP</p> <p>Anschlüsse:  Eintritt 1½" AG flachdichtend  Austritt 1½" Übergangverschraubung flachdichtend</p> <p>Bauhöhe: 232mm</p> <p><math>\Delta p = 86 \text{ mbar}</math> bei <math>V = 1200 \text{ l/h}</math>  bei <math>\Delta t 20 \text{ K}</math> bis ca. 27kW  Max. Vorlauftemperatur im Mischerkreis 50°C</p> <p><b>Hinweis:</b> Für die Verrohungsgruppe Einspritzschaltung in Verbindung mit einer Therme sollte folgendes Zubehör verwendet werden:&amp;nbsp;&amp;nbsp;&amp;nbsp;Art.Nr. 2072135 (Verrohungsgruppe Heizkreis)</p>	<p>Gasthermen und Gasbrennwert-Zentralen ohne hydraulische Weiche</p>	<p>2072203</p>	<p>H40</p>	<p><b>640,00</b></p>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Pumpengruppe Heizkreis</b></p> <p>zum direkten Anschluss an die Gasbrennwerttherme</p> <p>bestehend aus:</p> <p>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,23) drehzahlregelt DN32-2",</p> <p>mit PWM- und Netzkabel,</p> <p>Sicherheitsventil 3 bar,</p> <p>Absperrhähnen mit Thermometer,</p> <p>Rückschlagklappe, Manometer 0-10 bar,</p> <p>1" Anschluss für Ausdehnungsgefäß,</p> <p>je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf,</p> <p>Anschluss oben flachdichtend mit Überwurfmutter 1½",</p> <p>Anschluss unten flachdichtend 2" mit Übergangverschraubung auf IG 1½" und EPP-Wärmedämmschalen</p> <p>Bauhöhe: 370mm</p>	CGB-2-75/100	2075108	H40	<b>1.655,00</b>



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Weichenset für Einzelgeräte</b></p> <p><b>Rechts-/Linksanbau</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>1 Pumpengruppe Heizkreis</b> (Art.-Nr. 2075108)                      Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 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 Übergangverschraubung auf IG 1½"                      und EPP-Wärmedämmschalen</p> <p><b>1 Hydraulische Weiche bis 10 m<sup>3</sup>/h</b>                      (Art.Nr. 2011334)                      inkl. Wandhalterung und Wärmedämmschalen</p> <p><b>1 Verrohrungsset</b>                      inkl. Wandhalterung und Wärmedämmschalen                      Bauhöhe: 805mm</p>	CGB-2-75/100	8616591	H40	<b>3.345,00</b>

# Verrohungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Weichenset für 2er Kaskadeneinheit</b> <b>Rechtsanbau</b> bestehend aus: <b>2 Pumpengruppen Heizkreis</b> (Art.-Nr. 2075108) Hocheffizienzpumpe (EEI < 0,23) drehzahlregelt 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 Übergangverschraubung auf IG 1½" und EPP- Wärmedämmschalen	CGB-2-75/100	8616592	H40	<b>6.095,00</b>
	<b>1 Hydraulische Weiche bis 10 m<sup>3</sup>/h</b> (Art.Nr. 2011334) inkl. Wandhalterung und Wärmedämmschalen <b>1 Verrohungsset 2er Kaskade</b> inkl. Wandhalterung und Wärmedämmschalen Bauhöhe: 805mm				

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Weichenset für 2er Kaskadeneinheit Linksanbau</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>2 Pumpengruppen Heizkreis</b> (Art.-Nr. 2075108)                      Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 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 Übergangverschraubung auf IG 1½" und EPP-Wärmedämmschalen</p> <p><b>1 Hydraulische Weiche bis 10 m<sup>3</sup>/h</b> (Art.Nr. 2011334)                      inkl. Wandhalterung und Wärmedämmschalen</p> <p><b>1 Verrohungsset 2er Kaskade</b>                      inkl. Wandhalterung und Wärmedämmschalen                      Bauhöhe: 805mm</p>	CGB-2-75/100	8616593	H40	<b>6.070,00</b>
	<p><b>Anschlusskabel für externe Pumpe</b></p> <p>in Kombination mit Systemtrennung</p>	Systemtrennung	2744178	H41	<b>70,00</b>
	<p><b>Stecker HKP (rot) für externe Heizkreispumpe</b></p>	CGB-2, CGS-2, CGW-2 bis 24 kW	274523999	ET	<b>10,99</b>
	<p><b>PWM-Kabel 2m</b></p> <p>für drehzahlgesteuerte Heizkreispumpe</p>	CGB-2-75/100	2748229	H41	<b>23,50</b>

# Systemtrennung und Weichen

## 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



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
7	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071884	H42	<b>520,00</b>
10	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071885	H42	<b>635,00</b>
20	313 x 113	13 / 14	G 1" / G 1"	2071886	H42	<b>730,00</b>
21	313 x 113	8 / 9	G 1" / G 1"	2071887	H42	<b>795,00</b>
75	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	H42	<b>845,00</b>
40	313 x 113	10 / 11	G 1" / G 1"	2071889	H42	<b>985,00</b>
50	313 x 113	11 / 11	G 1" / G 1"	2071890	H42	<b>1.140,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
200	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074841	H42	<b>2.395,00</b>
280	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074842	H42	<b>2.965,00</b>
320	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074843	H42	<b>2.990,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
400	611 x 242	8,0 / 14	G 2½" / G 2½"	2071896	H42	<b>3.445,00</b>
450	611 x 242	9,2 / 15	G 2½" / G 2½"	2071897	H42	<b>3.790,00</b>
500	611 x 242	8,5 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071898	H42	<b>4.070,00</b>
600	611 x 242	8,7 / 14,9	G 2½" / G 2½"	2071899	H42	<b>5.180,00</b>
730	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071900	H42	<b>5.720,00</b>
870	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071901	H42	<b>6.805,00</b>
1020	611 x 242	8,9 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071902	H42	<b>7.335,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
1180	1180 x 474	8,5 / 14,0	DN 100 - PN 16*	2071903	H42	<b>11.725,00</b>

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

# Systemtrennung und Weichen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set Fittings</b> für Plattenwärmetauscher 1 Set = 4 Stück</p>				
	Schweißanschluss (St 52-3) 1"	bis 120kW	2071945	H42	<b>104,00</b>
	Schweißanschluss (St 52-3) 2"	bis 320kW	2071946	H42	<b>201,00</b>
	Schweißanschluss (St 52-3) 2½"	bis 1020kW	2071947	H42	<b>269,00</b>
	Schraubanschluss (Ms AG) R1"	bis 120kW	2071984	H42	<b>104,00</b>
	Schraubanschluss (Ms AG) R2"	bis 320kW	2071985	H42	<b>230,00</b>
	Schraubanschluss (Ms AG) R2½"	bis 1020kW	2071986	H42	<b>282,00</b>
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 4,5 m³/h</b> bestehend aus: Vierkanthohlprofil 80 x 120mm und vier Anschlussstutzen G1½" (AG) flachdichtend, 3 Anschlüssen für Entlüfter, KFE-Hahn und Tauchhülse jeweils Rp½". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	Gasbrennwertthermen bis 55 kW, CHA, FHA	2011333	H40	<b>650,00</b>
	<p><b>Rohranbindung</b> zwischen Hydraulischer Weiche (4,5 m³/h) und Verteilerbalken bestehend aus: 2 Rohrleitungen wärmedämmte, Rohrenden flachdichtend mit 1½" Überwurfmutter inkl. Dichtungen</p>		2011332	H40	<b>132,00</b>

# Systemtrennung und Weichen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Hydraulische Weiche 10 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>Volumenstrom bis 10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>bestehend aus:</p> <p>Vierkanthohlprofil 140 x 140mm, 4 Anschlussstutzen G2" (AG) flachdichtend, 4 Übergangverschraubungen auf IG 1½", 2 Anschlüssen für Entlüfter und KFE-Hahn jeweils Rp½" und 1 Anschluss für Tauchhülse 3/8". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	Gasbrennwertthermen über 55 kW, CHA, FHA	2011334	H40	<b>960,00</b>
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 18 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p>Vierkanthohlprofil 200 x 120 mm mit 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, FHA	2075380	H40	<b>3.025,00</b>
	<p><b>Dämmung für Hydraulische Weiche 18 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p>Halbschalen mit Ausschnitten für alle Stutzen 65 mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel</p>	Hydraulische Weiche 18 m <sup>3</sup> /h	2075381	H40	<b>890,00</b>
	<p><b>Magnetitabscheider für Hydraulische Weiche 18 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>Blindflansch DN100 PN6 mit Dichtung und Magnetitkerze 40x160 (DxL)</p>	Hydraulische Weiche 18 m <sup>3</sup> /h	2075382	H40	<b>820,00</b>

## Systemtrennung und Weichen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Flansch-Set</b></p> <p>für Geräteanschluss oder zur Schmutzfängeranmontage bestehend aus:                  2 Vorschweißflanschen DIN 2631, inkl. Verschraubung und 2 Flanschdichtungen DIN 2690.                  kann als Zubehör für Art. Nr. 2075380 genutzt werden</p>	<p>MGK-2-390-630,                  Hydraulische Weiche bis 18 m<sup>3</sup>/h</p>	<p>2484545</p>	<p>H40</p>	<p><b>214,00</b></p>



## CSW ComfortLine Warmwasserspeicher aus Stahl mit Emaillierung

RG | H45

TYP	CSW	120
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>B</b>
Speicherinhalt	l	115
Speicherdauerleistung Heizung 80/60- 10/45°C*	kW/l/h	29 - 710
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	1
Gewicht	kg	65
<b>CSW</b>	Art.-Nr.	2445121
	€	<b>1.270,00</b>

\* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf - Kaltwasser/Warmwasser


- Anschlüsse R ¾" für Vorlauf und Rücklauf sowie G ¾" für Kalt-, Warmwasser und Zirkulation oben am Speicher für einfache Verrohrung, Reinigungsöffnung auf Speicherobenseite
- 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






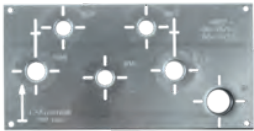
# Speicherlösungen & Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Fremdstromanode</b>	TS-160, TR-160, CGS-2	2483556	H46	<b>312,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur				
	25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung)		2400450	H40	<b>118,00</b>
	35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr.		2400455	H40	<b>124,00</b>
	50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr.		2400458	H40	<b>171,00</b>
	80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr.		2400462	H40	<b>236,00</b>
	100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr.		2400470	H40	<b>411,00</b>
	140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr.		2400471	H40	<b>535,00</b>
	200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400472	H40	<b>710,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur <b>Dimensionierung gem. Heizungsanlage</b>				
	250 Ltr.		2400473	H40	<b>960,00</b>
	300 Ltr.		2400481	H40	<b>1.130,00</b>
	400 Ltr.		2483708	H40	<b>1.520,00</b>
	500 Ltr.		2483709	H40	<b>1.910,00</b>
	600 Ltr.		2483713	H40	<b>2.915,00</b>
	<b>Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß</b> bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt.				
	zusätzlich mit Kappenventil ¾" - 25-50 Ltr.		2012080	H40	<b>176,00</b>
	zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr.		2012081	H40	<b>238,00</b>

# Speicherlösungen & Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ausdehnungsgefäße für Brauchwasser</b> für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss 3/4" Außengewinde, inkl. Montagematerial.				
	Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr.		2400476	H40	<b>321,00</b>
	Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr.		2400477	H40	<b>359,00</b>
	Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr.		2400478	H40	<b>384,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit Membran-Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar				

# Verkleidungen & Speziallösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Distanzrahmen 65mm</b> für erhöhten Platzbedarf bei Montage auf Fremdfabrikat	Gasthermen (außer CGB-2(K))	8613063	H40	<b>143,00</b>
		CGB-2(K) bis 24 kW	8614265	H40	<b>132,00</b>
	<b>Verrohrungsverkleidung</b> zur Verblendung der Anschlussverrohrung	CGB-2(K) bis 24 kW	8614255	H40	<b>200,00</b>
	<b>Verrohrungsverkleidung</b> mit vorgestanzten Durchführungen für Anschlussführung links und rechts	CGS-2	8614144	H40	<b>175,00</b>
	<b>Verrohrungsverkleidung</b> 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	<b>191,00</b>
	<b>Montageschablone für Unterputzinstallation</b> für Gas, Heizkreis und Warmwasser, aus Stahlblech verzinkt	Gasthermen	8600064	H40	<b>0,01</b>

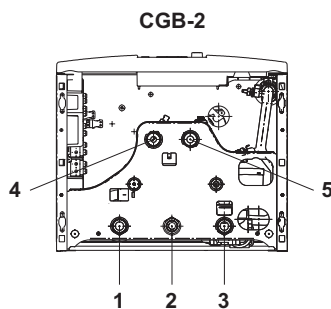
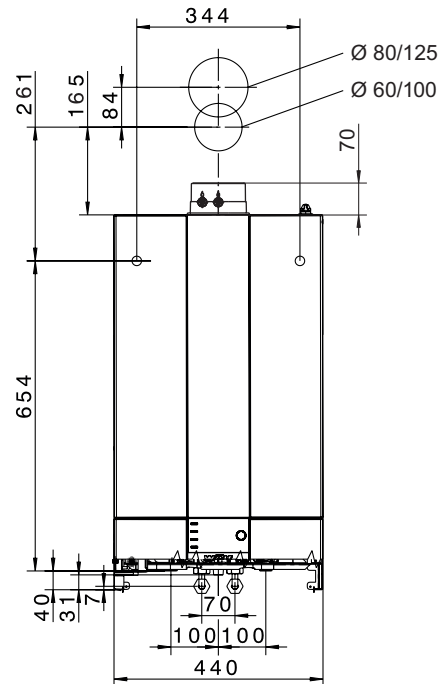
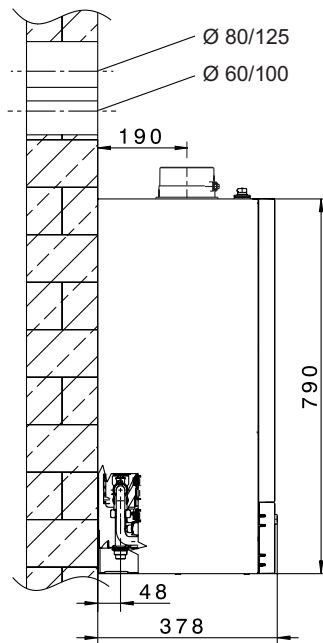
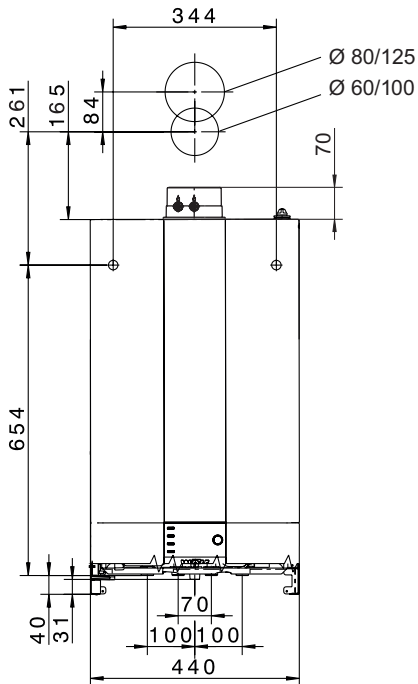
## Verkleidungen & Speziallösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Kabelverlängerung 4m</b></p> <p>für Speichertemperaturfühler mit blauem Rundstecker Art.-Nr. 279905499</p>		279924399	H41	<b>52,00</b>
	<p><b>Wärmemengenzähler-Set</b></p> <p>zur Ertragsmessung</p> <p>bestehend aus: Durchflusszähler mit Anschlussverrohrung, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"</p>	CSZ-2	7701129	H40	<b>482,00</b>

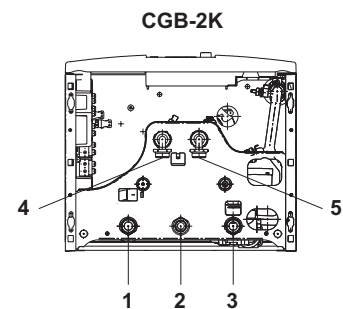


# Technische Daten

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



- CGB-2:**
- 1 Heizungsanlauf G<sup>3/4</sup>"
  - 2 Gasanschluss R<sup>1/2</sup>"
  - 3 Heizungsrücklauf G<sup>3/4</sup>"
  - 4 Speichervorlauf G<sup>3/4</sup>"
  - 5 Speicherrücklauf G<sup>3/4</sup>"



- CGB-2K:**
- 1 Heizungsanlauf G<sup>3/4</sup>"
  - 2 Gasanschluss R<sup>1/2</sup>"
  - 3 Heizungsrücklauf G<sup>3/4</sup>"
  - 4 Warmwasseranschluss mit Anschlusswinkel G<sup>3/4</sup>"
  - 5 Kaltwasseranschluss mit Anschlusswinkel G<sup>3/4</sup>"

Montagemaß: Mitte Gas - Mitte Abgas  
80/125 1123 mm  
60/100 1039 mm

TYP		CGB-2	14	20	24	K-20	K-24
<b>Abmessungen</b>							
Tiefe	mm	378	378	378	378	378	378
Breite	mm	440	440	440	440	440	440
Höhe	mm	790	790	790	790	790	790
Heizungsvorlaufanschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Heizungsrücklaufanschluss	G	(DN20)	(DN20)	(DN20)	(DN20)	(DN20)	(DN20)
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Kaltwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Gasanschluss	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	60/100	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 Gerät	kg	33	33	33	35	35	35

# Technische Daten

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

TYP	CGB-2	14	20	24	K-20	K-24
<b>Technische Daten</b>						
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		-	-	-	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%	93	93	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Nennwärmebelastung	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 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Gas-Kategorie		II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>
Gasanschlusswert						
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m <sup>3</sup> =34,2MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m <sup>3</sup> =31,0MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/m <sup>3</sup> =46,1MJ/m <sup>3</sup> )	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 (EEL <0,23)						
600 l/h Fördermenge (14kW bei $\Delta t=20K$ )	mbar	550	550	550	550	550
860 l/h Fördermenge (20kW bei $\Delta t=20K$ )	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/h Fördermenge (24kW bei $\Delta t=20K$ )	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 $\Delta T=30K$	l/min	-	-	-	10,3	13
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	-	-	-	10	10
Warmwasser Temperaturbereich (einstellbar)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Warmwasserinhalt des Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Ausdehnungsgefäß Gesaminhalt	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 Q <sub>max</sub>	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q <sub>min</sub>	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Q <sub>max</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Abgasmassenstrom bei Q <sub>min</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
verfügbare Förderdruck des Gasgebläses						
bei Q <sub>max</sub>	Pa	125	135	180	135	180
bei Q <sub>min</sub>	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 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
CE-Identnummer		CE-0085CO0098				

<sup>1)</sup> Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

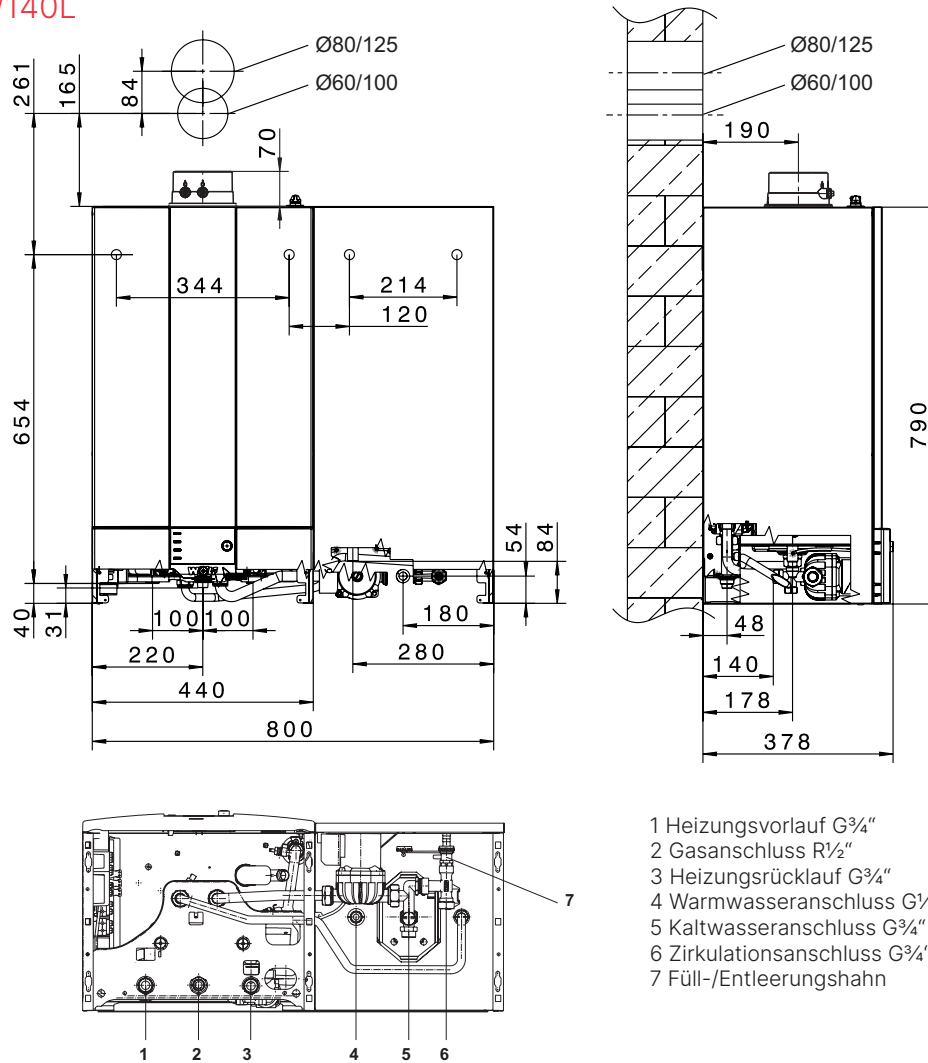
<sup>2)</sup> Erdgas/Flüssiggas (G31)

Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.

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

# 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
<b>Abmessungen</b>					
Tiefe		mm	378	378	378
Breite		mm	800	800	800
Höhe		mm	790	790	790
Heizungsvorlaufanschluss		G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss		G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Kaltwasseranschluss / Zirkulation		G	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "
Kaltwasseranschluss		G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Gasanschluss		R	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "
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		
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
<b>Technische Daten</b>					
Energieeffizienzklasse Raumheizung			A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung			A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%		93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW		13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW		15,2	20,4	25,8
Nennwärmebelastung	kW		14	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)					
bei 80/60°C	kW		1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
bei 50/30°C	kW		2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Gas-Kategorie			II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>
Gasanschlusswert					
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m <sup>3</sup> =34,2MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h		1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m <sup>3</sup> =31,0MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h		1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/m <sup>3</sup> =46,1MJ/m <sup>3</sup> )	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 Schichtenspeichers / Äquivalenter Nenninhalt	Ltr.		44 / 100	44 / 120	44 / 140
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
Bereitschaftwärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h		0,8	0,8	0,8
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher / Speicherbehälter			Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Ausdehnungsgefäß Gesaminhalt	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
<b>Technische Daten</b>				
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 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
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 <sup>1)</sup>	17-51/110 <sup>1)</sup>	17-62/135 <sup>1)</sup>
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
CE-Identnummer			CE-0085CO0098	

<sup>1)</sup> Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

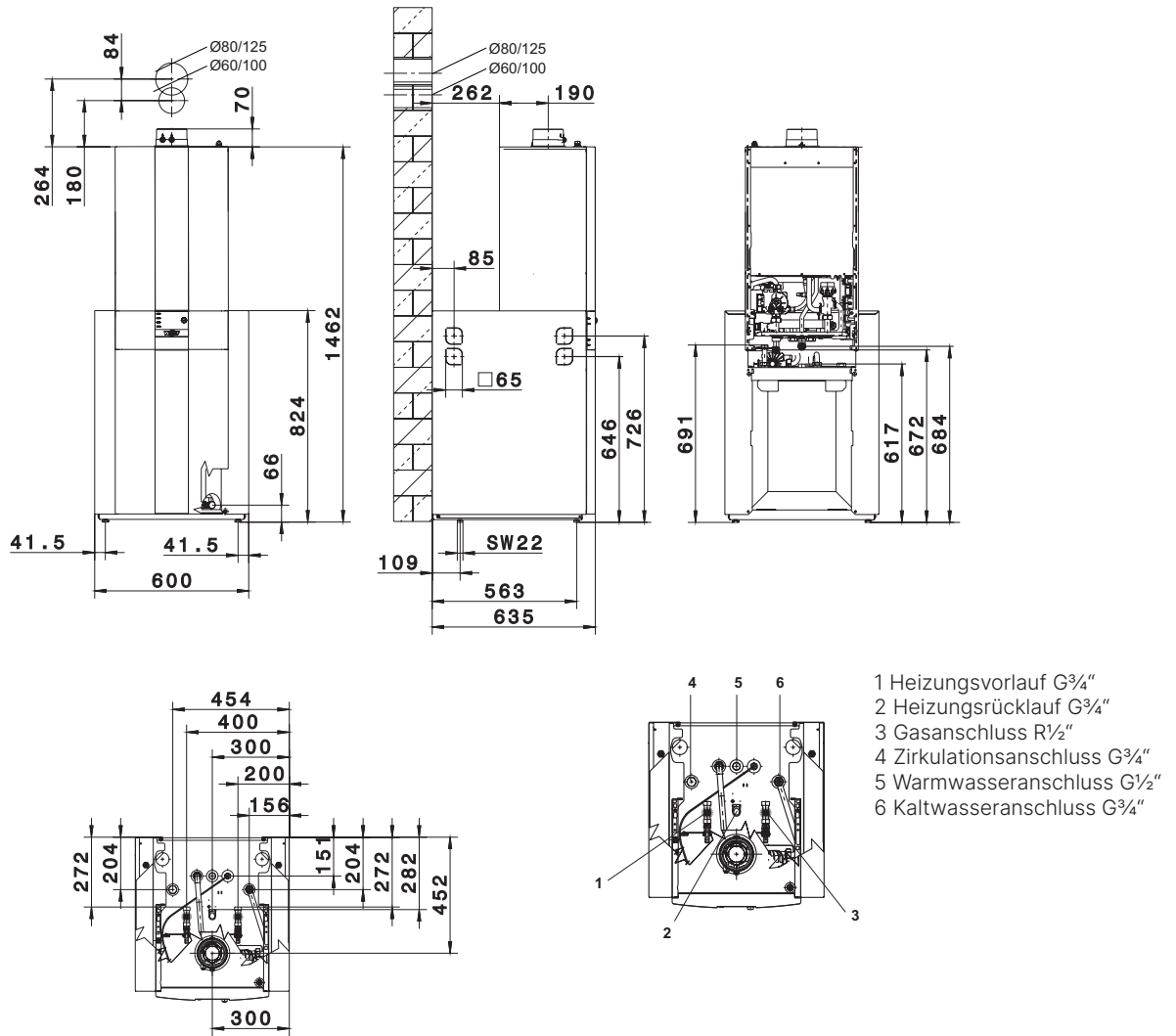
<sup>2)</sup> Erdgas/Flüssiggas (G31)

Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.



# Technische Daten

## Gasbrennwert-Zentralen CGS-2L



TYP		CGS-2	14/150L	20/150L	24/150L
<b>Abmessungen</b>					
Tiefe	mm	635	635	635	635
Breite	mm	600	600	600	600
Höhe	mm	1462	1462	1462	1462
Heizungsvorlaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Kaltwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Gasanschluss	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	60/100	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		
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
<b>Technische Daten</b>				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nennwärmebelastung	kW	14	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Gas-Kategorie		II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>
Gasanschlusswert				
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m <sup>3</sup> =34,2MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m <sup>3</sup> =31,0MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/m <sup>3</sup> =46,1MJ/m <sup>3</sup> )	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 Schichtenspeichers / Äquivalenter Nenninhalt	Ltr.	90 / 120	90 / 160	90 / 200
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
Bereitschaftwärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	1	1	1
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher / Speicherbehälter		Edelstahl / Doppelschicht-Emallierung nach DIN 4753		
Ausdehnungsgefäß Gesamtvolumen	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	CGS-2	14/150L	20/150L	24/150L
<b>Technische Daten</b>				
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	

<sup>1)</sup> Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

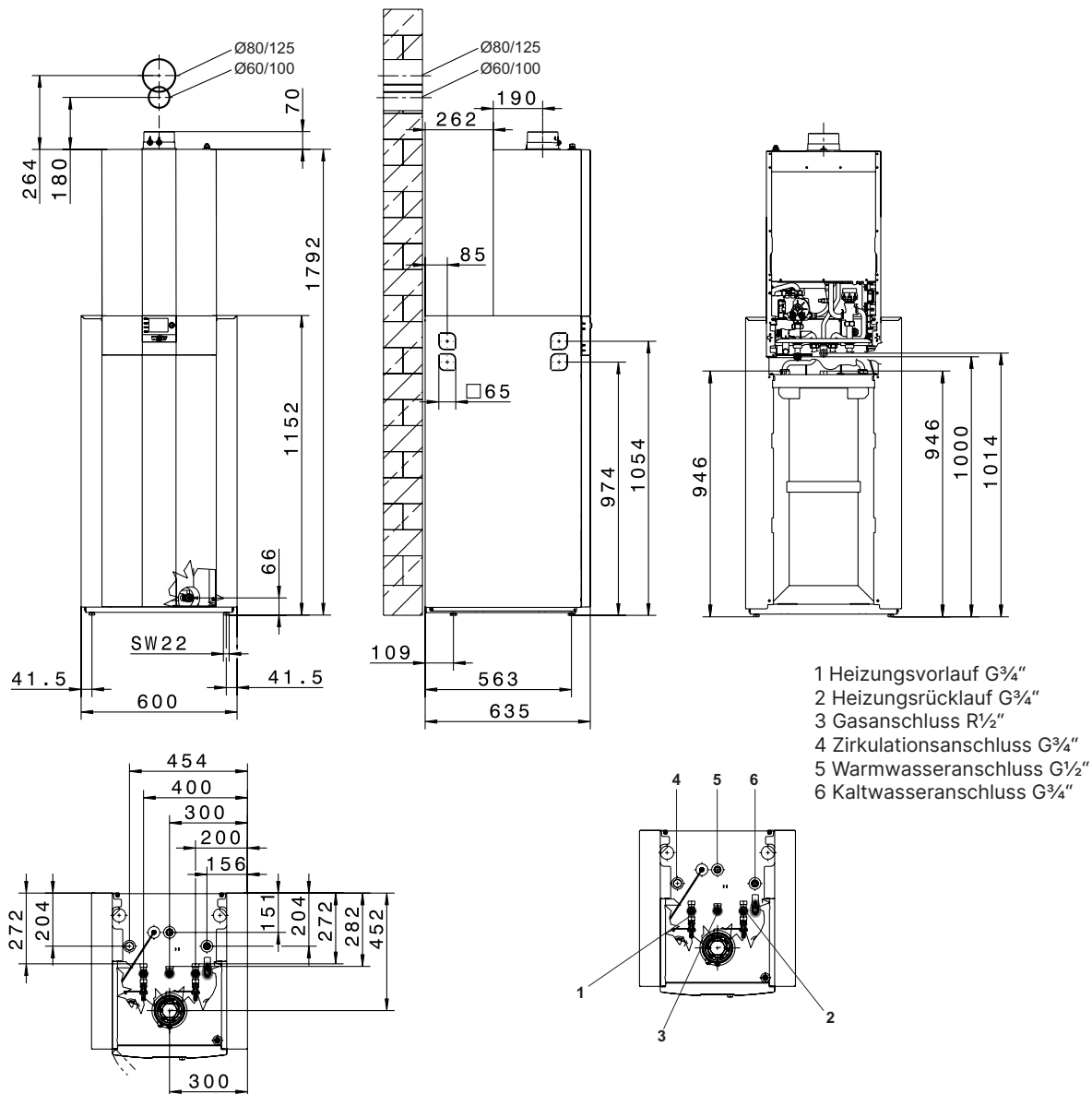
<sup>2)</sup> Erdgas/Flüssiggas (G31)

Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.



# Technische Daten

## Gasbrennwert-Zentralen CGS-2R



TYP		CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
<b>Abmessungen</b>					
Tiefe	mm	635	635	635	635
Breite	mm	600	600	600	600
Höhe	mm	1792	1792	1792	1792
Heizungsvorlaufanschluss	G	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)	$\frac{3}{4}$ " (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$ "
Kaltwasseranschluss	R	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{1}{2}$ "
Gasanschluss	mm	60/100	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		
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
<b>Technische Daten</b>				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		A	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%	93	93	93
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nennwärmebelastung	kW	14	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Gas-Kategorie		II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>	II <sub>2N3P</sub>
Gasanschlusswert				
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m <sup>3</sup> =34,2MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m <sup>3</sup> =31,0MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/m <sup>3</sup> =46,1MJ/m <sup>3</sup> )	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 Rohrwendelspeichers / Äquivalenter Nenninhalt	Ltr.	145	145	145
Spez. Wasserdurchfluss „D“ bei $\Delta T = 30K$	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
Bereitschaftwärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Korrosionsschutz Warmwasserwärmetauscher / Speicherbehälter		Edelstahl / Doppelschicht-Emaillierung nach DIN 4753		
Ausdehnungsgefäß Gesamtvolumen	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	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
<b>Technische Daten</b>				
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 Q <sub>max</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q <sub>min</sub>	°C	30-25	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Q <sub>max</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Abgasmassenstrom bei Q <sub>min</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses bei				
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52
NO <sub>x</sub> -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 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
CE-Identnummer			CE-0085CO0098	

<sup>1)</sup> Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

<sup>2)</sup> Erdgas/Flüssiggas (G31)

Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.



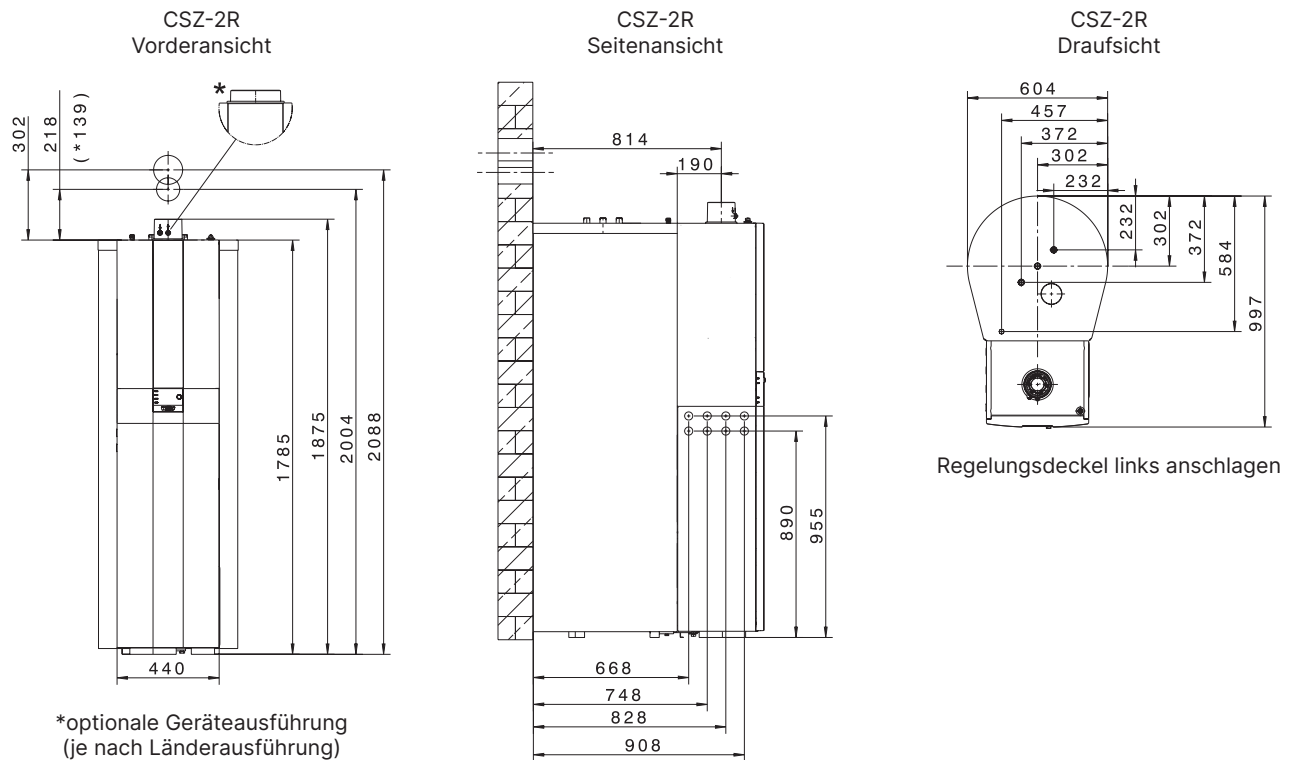
# Technische Daten

Gasbrennwert-Solar-Zentrale

CSZ-2-14/300R

CSZ-2-20/300R

CSZ-2-24/300R



TYP		CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
<b>Abmessungen</b>					
Tiefe	mm	1013	1013	1013	1013
Breite	mm	600	600	600	600
Höhe	mm	1850	1850	1850	1850
Heizungsvorlaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Heizungsrücklaufanschluss	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Warmwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Kaltwasseranschluss / Zirkulation	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Gasanschluss	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Luft-/Abgasrohranschluss	mm	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			
Gesamtgewicht	kg	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)
Aufstellgewicht (mit Wasser gefüllt)	kg	583	583	583	583

# 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
<b>Technische Daten</b>				
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Raumheizungs-Energieeffizienz η <sub>S</sub>	%	93	93	93
Nennwärmebelastung	kW	14	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Kleinste Wärmeleistung (modulierend)				
bei 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 2)	4,8/6,8 2)
bei 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 2)	5,6/7,4 2)
Kleinste Wärmebelastung (modulierend)	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 2)	4,9/6,9 2)
Gas-Kategorie	m <sup>3</sup> /h	II <sub>2N3B/P</sub>	II <sub>2N3B</sub>	II <sub>2N3B</sub>
Gasanschlusswert	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Erdgas E/H (Hi=9,5kWh/m <sup>3</sup> =34,2MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m <sup>3</sup> =31,0MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/m <sup>3</sup> =46,1MJ/m <sup>3</sup> )	kg/h			
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) 600 l/h Fördermenge (14kW bei Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h Fördermenge (20kW bei Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h Fördermenge (24kW bei Δt=20K)	mbar	-	-	280
max. zulässiger Gesamtüberdruck Warmwasser	bar	10	10	10
Warmwasser- Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65	15-65
Wasserinhalt des Wärmetauschers Heizung / Solar	Ltr.	7,4 / 10,2	7,4 / 10,2	7,4 / 10,2
Nenninhalt des Speichers	Ltr.	285	285	285
Spez. Wasserdurchfluss „D“ bei ΔT = 30K	l/min	20,5	24,5	24,5
Warmwasserdauerleistung	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Leistungskennzahl nach DIN 4708	NL	1,5	2,3	2,3
Warmwasser-Ausgangsleistung	l/10 min	175	210	210
Bereitschaftwärmeaufwand nach DIN EN 12897	kWh/24 h	2,3	2,3	2,3
Korrosionsschutz Speicherbehälter				
Doppelschicht-Emallierung nach DIN 4753				
Ausdehnungsgefäß Gesamtvolumen	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
<b>Technische Daten</b>				
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q <sub>max</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Abgastemperatur 80/60-50/30 bei Q <sub>min</sub>	°C	30-25	30-25	33-27
Abgasmassenstrom bei Q <sub>max</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Abgasmassenstrom bei Q <sub>min</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
verfügbarer Förderdruck des Gasgebläses				
bei Q <sub>max</sub>	Pa	125	135	180
bei Q <sub>min</sub>	Pa	10	14	17
Abgaswertegruppe		G52	G52	G52
NO <sub>x</sub> -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 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>
Schutzart	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Elektroanschluss/Absicherung			230V / 50Hz / 16A/B	
CE-Identnummer Gasbrennwertgerät			CE-0085CO0098	

<sup>1)</sup> Heizbetrieb/Warmwasserbetrieb

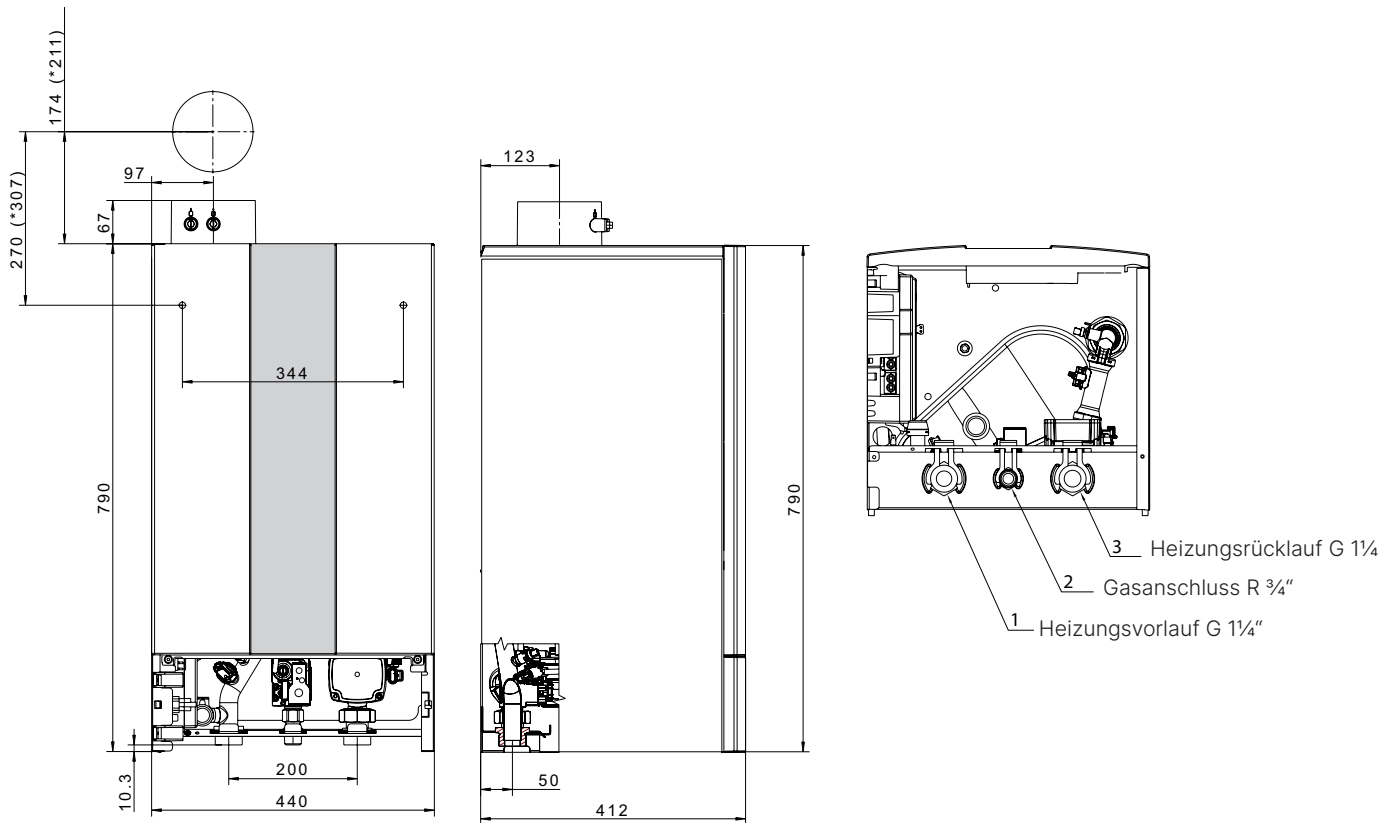
<sup>2)</sup> Erdgas/Flüssiggas (G31)

Die Anforderungen von proKlima und KfW werden erfüllt.



# Technische Daten

## Gasbrennwert-Heiztherme CGB-2-38/55



TYP		CGB-2	38	55
<b>Abmessungen</b>				
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
Gesamtgewicht		kg	47	47



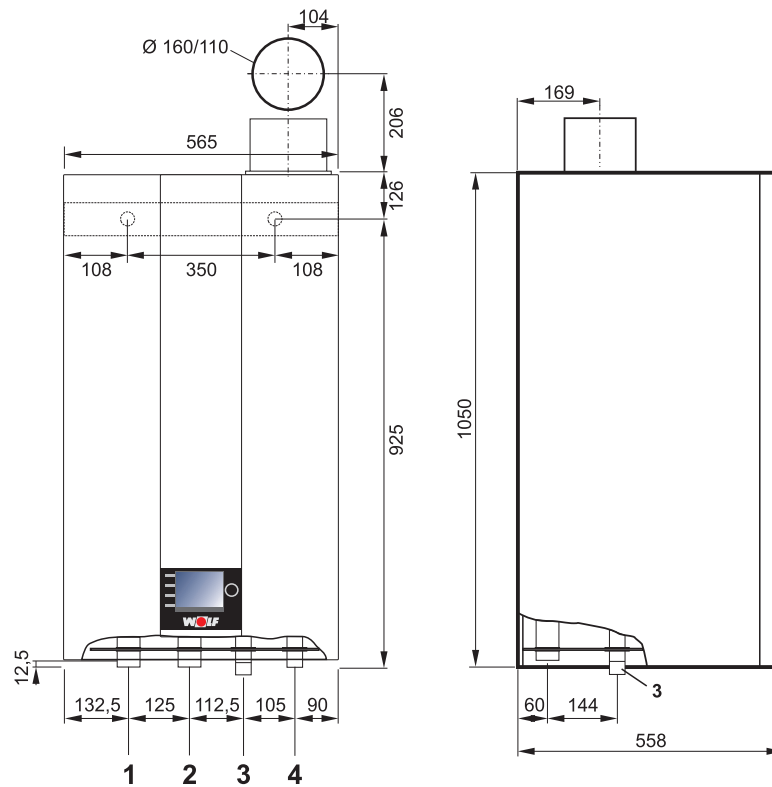
# Technische Daten

Gasbrennwert-Heiztherme  
CGB-2-38/55

TYP	CGB-2	38	55
<b>Technische Daten</b>			
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	34,9	51,1
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	38,0	55,0
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%	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
Schallleistungspegel in Innenräumen	dB(A)	52	55
Gasanschlusswert:			
Erdgas E/H (Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	3,83	5,61
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> ) 1)	m <sup>3</sup> /h	4,23	6,20
Flüssiggas P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 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 Heizwasserwärmetauschers	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
Eingebaute 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
Kondensatwassermenge 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
<b>Abmessungen</b>				
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
Gesamtgewicht		kg	94	94

# Technische Daten

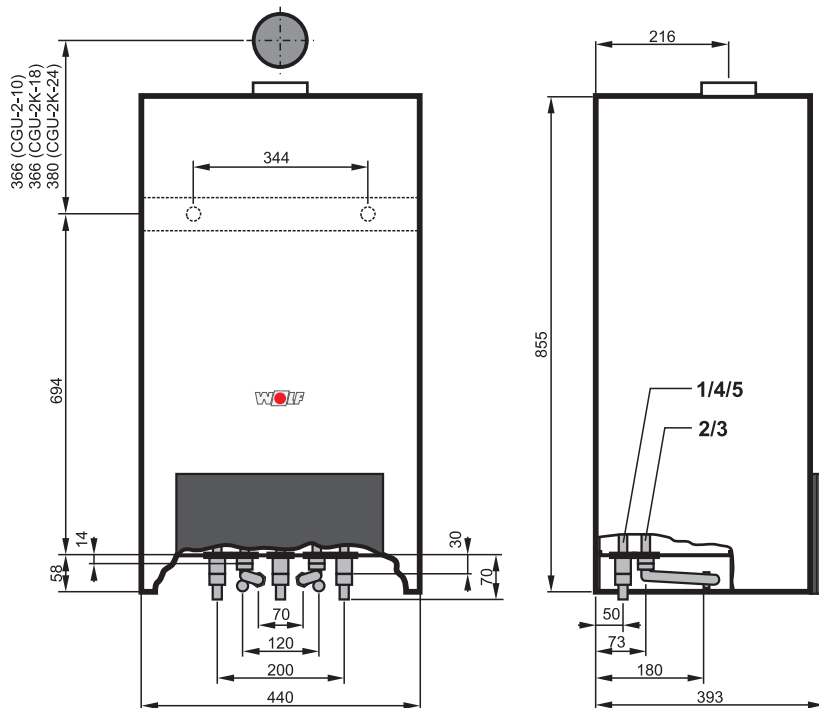
## Gasbrennwertthermen CGB-2-75/100

TYP	CGB-2	75	100
<b>Technische Daten</b>			
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	-
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%	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 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	7,53	9,89
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> ) <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	8,31	10,93
Flüssiggas P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 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 Heizwasserwärmetauschers	Ltr.	10	10
Warmwasser-Temperaturbereich (einstellbar)	°C	15-65	15-65
Heizwasserwiderstand 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  $\leq 70$  kW

# Technische Daten

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

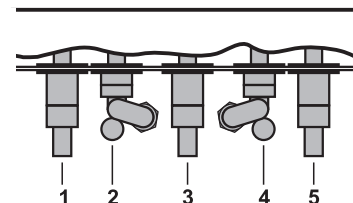


## CGU-2:

- 1 Heizungsanlauf
- 2 Speichervorlauf
- 3 Gasanschluss
- 4 Speicherrücklauf
- 5 Heizungsanlauf

## CGU-2K:

- 1 Heizungsanlauf
- 2 Warmwasseranschluss
- 3 Gasanschluss
- 4 Kaltwasseranschluss
- 5 Heizungsanlauf



TYP		CGU-2 CGU-2K	10	- 18	- 24
<b>Abmessungen</b>					
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 <sub>11BS</sub>	B <sub>11BS</sub>	B <sub>11BS</sub>
Gesamtgewicht		kg	39	39	41

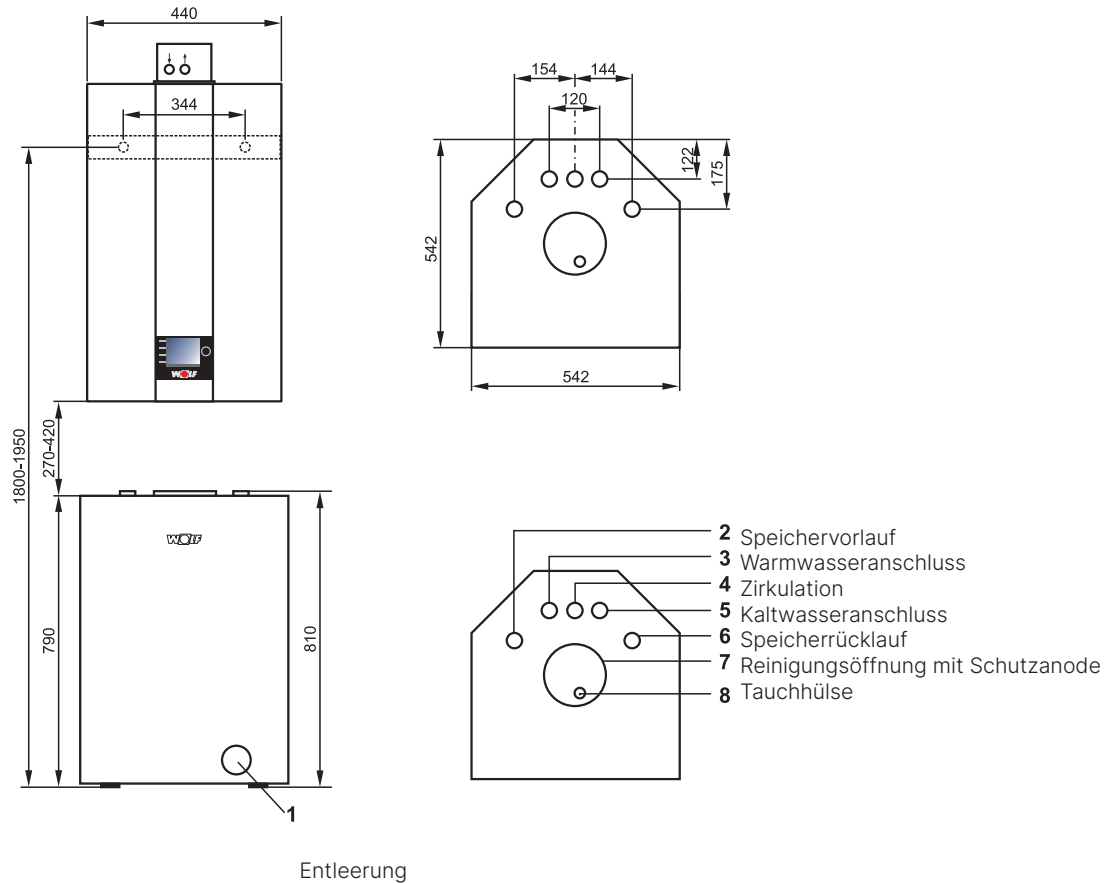
# Technische Daten

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

TYP	CGU-2 CGU-2K	10	- 18	- 24
<b>Technische Daten</b>				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		C	C	C
Energieeffizienzklasse Warmwasserbereitung		-	A	A
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_S$	%	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 <sub>2ELL3P</sub> (DE)	II <sub>2ELL3P</sub> (DE)	I <sub>2ELL3P</sub> (DE)
Gasanschluss, Außen Ø	G	1/2"	1/2"	1/2"
Heizungsvorlauf, Außen Ø	G	3/4"	3/4"	3/4"
Heizungsrücklauf, Außen Ø	G	3/4"	3/4"	3/4"
Kaltwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"
Warmwasseranschluss	G	3/4"	3/4"	3/4"
Ausdehnungsgefäß Nenninhalt	ltr.	10	10	10
Ausdehnungsgefäß Vordruck	bar	0,75	0,75	0,75
Maximale Auslauftemperatur	°C	-	65	65
Gasanschlusswert:				
Erdgas E/H (Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,0 MJ/ m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,3	2,1	2,8
Erdgas LL (Hi = 8,1 kWh/m <sup>3</sup> = 29,2 MJ/ m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /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	°C	84/101	80/123	80/125
Abgasmassenstrom	g/s	12,8/13,1	12,8/13,9	15,0/19,0
Schalleistungspegel 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
<b>Abmessungen</b>			
Tiefe		mm	542
Breite		mm	542
Höhe		mm	790
Leergewicht		kg	65

# Technische Daten

Warmwasserspeicher  
CSW-120

TYP	CSW	120
<b>Technische Daten</b>		
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	3/4"
Warmwasseranschluss	G	3/4"
Speichervorlauf	R	3/4"
Speicherrücklauf	R	3/4"
Zirkulation	G	3/4"
Entleerung	Rp	1/2"
Tauchhülse	Ø mm	12

# Notizen



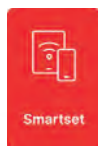
# WOLF

## Gas Boden

<b>Gasbrennwertkessel</b>		Seite 178
TGB-2-20-40	Topline Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL und Flüssiggas P	Seite 178
MGK-2-130-300	Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL und Flüssiggas P	Seite 179
MGK-2-390-630	Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL	Seite 180
MGK-2-800-1000	Gasbrennwertkessel für Erdgas E, LL	Seite 181
Regelung/Regelungszubehör		Seite 182
<b>Speicher TGB-2</b>		Seite 190
TS/TR	Emaillierte Warmwasser-Speicher Kompatibel mit TOB / COB-2 und TGB-2	Seite 190
<b>Zubehör</b>		Seite 191



## TGB-2 Topline Gasbrennwertkessel



RG | H02

TYP	TGB-2	20	30	40
<b>Energieeffizienzklasse</b>				
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	94	94	94
Leistungsbereich Heizung bei 80/60°C	kW	2,9 – 17	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
<b>Maßangaben</b>				
Höhe	mm	1290	1290	1290
Breite	mm	566	566	566
Tiefe	mm	605	605	605
Gewicht	kg	89	89	89
CE-Identnummer		CE-0085DL0121	CE-0085DL0121	CE-0085DL0121
<b>TGB-2</b>	Art.-Nr.	8615761	8615762	8616547
	€	<b>6.575,00</b>	<b>7.210,00</b>	<b>7.975,00</b>

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, COB-2)
- Extrem leises Gerät (< 42 dB (A))
- Flip&Clean-Vorrichtung mit komfortabler Ablage und voller Zugänglichkeit von vorne
- Praktische Bajonettverschlüsse
- 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 Kühlschrankformat: nur 0,34m<sup>2</sup> 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	30 – 167	37 – 208	44 – 250	49 – 294
<b>Maßangaben</b>						
Höhe	mm	1300	1300	1300	1300	1300
Breite	mm	995	995	995	995	995
Tiefe	mm	640	640	640	640	640
Gewicht	kg	195	250	271	292	313
CE-Identnummer		CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326
<b>MGK-2-130-300</b>	Art.-Nr.	8752241	8752242	8752243	8752244	8752245
	€	<b>13.990,00</b>	<b>16.950,00</b>	<b>19.260,00</b>	<b>22.140,00</b>	<b>25.030,00</b>

- Modulationsbereich 17 - 100%
- Normnutzungsgrad Hi bis 110%
- keine Mindestwasserumlaufmenge
- Neutralisator-Set mit Booster und Kondensathebeanlage integrierbar
- extrem leiser Betrieb
- komplett verkleidet und wärmegeklämt
- 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	78 – 467	94 – 549	107 – 627
<b>Maßangaben</b>					
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	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326
<b>MGK-2-390-630</b>	Art.-Nr.	8751976	8751977	8751978	8751979
	€	<b>33.755,00</b>	<b>37.940,00</b>	<b>42.110,00</b>	<b>46.280,00</b>

- Modulationsbereich 17 - 100%
- Normnutzungsgrad Hi bis 110%
- keine Mindestwasserumlaufmenge
- Neutralisator-Set mit Booster und Kondensathebeanlage integrierbar
- extrem leiser Betrieb
- komplett verkleidet und wärmegeklämt
- kompakte Bauweise, passt durch 1000-er Tür
- zur Einbringung teilbar - größtes Modul 1460x1700x950mm
- 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



# 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	174 – 1000
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	mm	1460	1460
Breite	mm	2015	2015
Tiefe	mm	970	970
Gewicht	kg	625	680
CE-Identnummer		CE-0085CN0326	CE-0085CN0326
<b>MGK-2-800-1000</b>	Art.-Nr.	8752607	8752608
	€	<b>53.350,00</b>	<b>67.455,00</b>




- Modulationsbereich 17 - 100%
- Normnutzungsgrad Hi bis 110%
- keine Mindestwasserumlaufmenge
- Neutralisator-Set mit Booster und Kondensathebeanlage integrierbar
- extrem leiser Betrieb
- komplett verkleidet und wärmegeämmt
- kompakte Bauweise, passt durch 1000-er Tür
- zur Einbringung teilbar - größtes Modul 1460x1700x950mm

- 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
- MGK-2-1000 mit serienmäßiger Schalldämmhaube



# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Bedienmodul BM-2</b> Zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation Zum Einbau in Wärmerezeuger /Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung Intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay Kompatibel mit WOLF Smartset Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten Parametereinstellung über WOLF-Fachmannebene			
	<b>Wärmerezeuger:</b> Raum-/witterungsgeführter Temperaturregler Zeitprogramm für Heizen, Warmwasser und Zirkulation Einstellung von Heiz- und Kühlkurven Wahlweise inkl. oder ohne Außentemperaturfühler			
	<b>Wohnraumlüftung:</b> Bedienmodul für CWL Excellent Geräte bzw. zusätzliches Bedienelement für CWL-2 Statusanzeige und Einstellung der Lüftungsstufen Geräteparametrierung und freie Parametrierung der Eingänge Zusätzliche Funktionen wie z. B. Wochenprogramm und Verbindung mit weiteren Wolf-Produkten mit WRS-2 Regelung			
	inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz	2745304	H41	<b>605,00</b>
	inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß	2745927	H41	<b>605,00</b>
ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz	2745306	H41	<b>565,00</b>	
	<b>Hinweis:</b> Ist für den Betrieb gemäß GEG erforderlich! Zur Inbetriebnahme von CWL-F/-T Excellent zwingend erforderlich oder alternativ über CWL-Service-Tool			
	<b>Anzeigemodul AM</b> zum Einbau ins Gerät	2745310	H41	<b>288,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!			
	<b>Wandsockel für BM-2</b> zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung			
	schwarz	1731129	H41	<b>36,50</b>
	weiß	1731442	H41	<b>36,50</b>


# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler</b> Fühler zur Messung der Außenlufttemperatur</p>	2792021	H41	<b>42,00</b>
	<p><b>Mischermodul MM-2</b> Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Vorlauftemperaturfühler</li> <li>• Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden.</li> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> </ul>	2745865	H41	<b>463,00</b>
	<p><b>Kaskadenmodul KM-2 V2</b> Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeugern 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</p> <p><b>Hinweis:</b> Das Kaskadenmodul KM-2 V2 ersetzt das frühere KM-2</p>	2747765	H41	<b>695,00</b>




# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM1-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit WOLF-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745867	H41	<b>359,00</b>
	<p><b>Solarmodul SM2-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb)</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745869	H41	<b>585,00</b>








	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Anschluss per eBus-Schnittstelle</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 (eBus)</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden</p>	2747657	H41	<b>285,00</b>





# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2 Wireless</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Kabellose Verbindung zum Wolf Wärmerezeuger oder Wohnraumlüftungsgerät</p> <p>Versorgung über 3xAAA-Alkali Batterien (beiliegend) oder ein Netzteil (nicht beiliegend)</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 Wireless</p> <p><b>Hinweis:</b> Für RM-2 Wireless ist die Base Wireless 2747659 erforderlich. Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden.</p>	2747658	H41	346,00
	<p><b>Außentemperaturfühler Wireless</b></p> <p>Batterie mit langer Laufzeit inklusive</p> <p><b>Hinweis:</b> Für die Anwendung ist eine Base Wireless und ein BM-2 im System erforderlich</p>	2747660	H41	183,00
	<p><b>Base Wireless</b></p> <p>Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmerezeuger oder die Wohnraumlüftung.</p> <p>Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless.</p>	2747659	H41	261,00



# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Analoge Fernbedienung AFB</b></p> <p>Die AFB-Fernbedienung dient zur Steuerung der einzelnen Heiz- und Mischerkreise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Raumtemperaturfühler</li> <li>• Einstellung Temperatur und Programmwahl über Drehschalter</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> In Verbindung mit BM-2 kann die AFB zur Temperatur- und Programmwahl genutzt werden.</p>	2744551	H41	161,00
	<p><b>Maximalthermostat</b></p> <p>für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	2791905	H41	97,00
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b></p> <p>als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	79,00
	<p><b>Wärmemengenzähler-Set</b></p> <p>zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2</p> <p>bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"</p>			
	QNenn/max 1,5/3 m³/h mit AG 1/2"	2744392	H41	236,00
	QNenn/max 2,5/5 m³/h mit AG 3/4"	2744610	H41	294,00
	<p><b>Rücklaufegefühler (NTC 5k)</b></p> <p>für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über <math>\Delta t</math> und den in der Regelung eingestellten Durchfluss</p>	2792022	H41	67,00

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link home</b></p> <p>Internes Schnittstellenmodul mit LAN- und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis Anbindung an das Smarthomesystem Wibusler Bestehend aus Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar. Bei Wohnraumlüftungen Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</p>	2746365	H41	341,00
	<p><b>Link 4G</b></p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset</li> <li>• Einstellungen, Datenaufzeichnung und Störmeldungen sind aus der Ferne möglich</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/ Monat benötigt</p>	2747704	H41	1.210,00
	<p><b>iSM8i Ethernet-Schnittstellenmodul-Open Source</b></p> <p>Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräte. Mit dem Schnittstellenmodul iSM8i kann der Nutzer Datenpunkte von Wolf-System-Komponenten selbstständig per Ethernet verarbeiten. Bestehend aus Montage- und Bedienungsanleitung, Verbindungskabel HCM-2 und iSM8i und Ethernetkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Wohnraumlüftung Gehäuse für Zusatzplatine Ar.-Nr. 2747551 erforderlich</p>	2745831	H41	417,00
	<p><b>KNX-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Heizgeräten in ein KNX Netzwerk</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> BM-2 im System erforderlich</p>	2745713	H41	1.255,00

## Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>EA-Modul</b></p> <p>Erweiterungsmodul für je 2 parametrierbare Ein- und Ausgänge</p>	2745730	H41	<b>206,00</b>
	<p><b>BACnet-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Set zur Einbindung von bis zu 4 Gasbrennwertgeräten MGK-2 oder CGB-2 in ein BACnet Netzwerk.</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8, WOLF BACnet-Gateway, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwirkabel (2 Stk.)</p>	2746108	H41	<b>3.455,00</b>



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

RG | H45

TYP	TS/TR	TS 160	TR 160
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>B</b>	<b>B</b>
Speicherinhalt	l	160	152
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	mm	1290	1290
Breite	mm	566	566
Tiefe	mm	605	605
Gewicht	kg	76	76
<b>TS/TR</b>	Art.-Nr.	8908101	8908815
	€	<b>2.425,00</b>	<b>2.670,00</b>

- 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)

# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set COB-2/TGB-2 wandstehend</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Kreuzstücken mit je 1 Anschluss</li> <li>2 Klammern</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (1300mm lang)</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang)</li> <li>1 Silikonfett-Tube</li> </ul>	TGB-2, COB-2	2070947	H40	<b>316,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set COB(-2)</b></p> <p>wandstehend, für Speicher TS</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Kreuzstücken mit je 2 Anschlüssen</li> <li>4 Klammern</li> <li>3 Edelstahlwellrohren 1" (1300mm lang)</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang)</li> <li>2 Edelstahlwellrohren 3/4" (800mm lang)</li> <li>1 Silikonfett-Tube</li> <li>1 Kürzungsset 3/4"</li> <li>1 Kürzungsset 1"</li> </ul>	TGB-2, COB-2	2070948	H40	<b>605,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set COB-2/TGB-2 wandstehend</b></p> <p>für Speicher SE-2 bis 750 Ltr., SEM-1 bis 750 Ltr. bzw. SEM-2 bis 400 Ltr.</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Kreuzstücken mit je 2 Anschlüssen</li> <li>3 Edelstahlwellrohren 1" (1300mm lang)</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang)</li> <li>4 Klammern</li> <li>1 Silikonfett-Tube</li> <li>1 Rohrbogen</li> <li>1 Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt; 0,23)</li> <li>6 Flachdichtungen 1"</li> <li>2 Doppelnippeln G1" AG - G1"</li> <li>2 Flachdichtungen 1 1/2" EPDM</li> <li>1 Winkelstück mit Entlüfter</li> <li>1 Fitting Übergang G1 1/2" IG auf G1" AG</li> </ul>	TGB-2, COB-2	2071732	H40	<b>1.135,00</b>




# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verlängerung für Anschluss-Set COB-2/ TGB-2 für Verrohrungsgruppe oder SEM- 1 1000 oder Schichten-Pufferspeicher BSP-800 und 1000</b></p> <p>für Verrohrungsgruppe oder SEM-1 1000 oder Schichten-Pufferspeicher BSP-800 und 1000</p> <p>bestehend aus:                  2 Edelstahlwellrohren 1" (1500mm lang)                  2 Doppelnippeln G1" AG - G1"                  2 Flachdichtungen 1"</p>	TGB-2, COB-2	2070728	H40	<b>289,00</b>
	<p><b>Gaskugelhahn Eckform</b></p> <p>für Unterputzinstallation mit thermischer Sicherung, verchromt</p>				
	R $\frac{1}{2}$ "	Gasthermen bis 24kW, TGB-2	2011013	H40	<b>73,00</b>
	R $\frac{3}{4}$ "	Gasthermen ab 35W	2011193	H40	<b>119,00</b>
	<p><b>Gaskugelhahn Durchgangsform</b></p> <p>für Aufputzinstallation, verchromt mit thermischer Sicherung</p>				
	Rp $\frac{1}{2}$ "	Gasthermen bis 24kW, TGB-2	2011012	H40	<b>73,00</b>
	Rp $\frac{3}{4}$ "	Gasthermen ab 35kW	2011017	H40	<b>77,00</b>
	<p><b>KFE-Anschluss-Set 1"</b></p> <p>bestehend aus:                  Reduzier-Winkel, Füll- und Entleerungshahn mit Kappe zum Anschluss an den Rücklauf</p>				
		MGK-2-390-630	2071672	H40	<b>165,00</b>
		MGK-2-800/1000	2072263	H40	<b>260,00</b>



	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Neutralisationsbox</b> inkl. Granulatfüllung und Montagezubehör	2484013	H40	<b>505,00</b>
		2483689	H40	<b>540,00</b>
	<b>Granulatsatz - Nachfüllpackung</b>  5kg Granulat und 0,5kg Aktivkohle 9kg Granulat und 0,5kg Aktivkohle	2483972	H40	<b>150,00</b>
		2483974	H40	<b>202,00</b>
	<b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang</b> steckerfertig für COB / TOB zum Einbau in Neutralisationsbox bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, PVC-Schlauch 10mm (6m lang), Rückschlagventil	2071267	H40	<b>289,00</b>
	<b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b> bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter	2071268	H40	<b>334,00</b>
	<b>Neutralisator mit Booster</b> zum Einbau ins Gerät Filtergehäuse mit großem Wartungsdeckel, Boosterpumpe 230V, Leistungsaufnahme 5W und Luftschlauch mit Rückschlagventil	2484810	H40	<b>710,00</b>
		2484811	H40	<b>760,00</b>
		2484541	H40	<b>1.065,00</b>
		2485247	H40	<b>1.505,00</b>

# Neutralisation

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Nachfüllpackung für Neutralisator</b> Verbrauch: ca. 10g - 30g pro kW und Jahr			
	Nachfüllpackung 1,3kg	2400371	H40	<b>39,90</b>
	Nachfüllpackung 5kg	2484538	H40	<b>104,00</b>
	<b>Nachfüllpackung Fill &amp; Go</b> 3,75kg	2485083	H40	<b>88,00</b>
	<b>Kondensathebeanlage, steckfertig            mit potentialfreiem Alarmausgang</b> bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, großem Kondensattank, PVC-Schlauch 10mm (6m lang), Rückschlagventil und Kondensatzulauf- Adapter	2071999	H40	<b>334,00</b>





# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>Sicherheitsventil mit 3 bar Ansprechdruck, Manometer und je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf</p>	TGB-2, COB-2	2070666	H40	<b>295,00</b>
	<p><b>Sicherheitsventil</b></p> <p>3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen, verchromt</p> <p>bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar</p> <p>bis 100kW, Anschluss 3/4" Innengewinde, Ausblas 1" Innengewinde</p>	<p>Heizkessel, Gasthermen bis 24kW</p> <p>Heizkessel, Gasthermen ab 35kW</p>	<p>2011000</p> <p>2011191</p>	<p>H40</p> <p>H40</p>	<p><b>31,00</b></p> <p><b>50,00</b></p>
	<p><b>Sicherheitsventil mit Manometer</b></p> <p>3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar</p>		240046599	H40	<b>61,00</b>
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>bestehend aus: Sicherheitsventil mit 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, inkl. Wärmedämmung.</p>	<p>MGK-2-130</p> <p>MGK-2-170-300</p>	<p>2071535</p> <p>2071536</p>	<p>H40</p> <p>H40</p>	<p><b>423,00</b></p> <p><b>620,00</b></p>




# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Sicherheitsgruppe mit Anschluss 2"</b> (teilmontiert)</p> <p>bestehend aus: 2 Sicherheitsventilen für 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, integriertem Kompakt-Armaturenbalcken mit 4 Anschlüssen für 2 Druckbegrenzer 1/2", Thermo-/Manometer 1/2", Anschluss Ausdehnungsgefäß 3/4" und Wärmedämmung</p>	MGK-2-390-630	2071671	H40	<b>905,00</b>
	<p><b>Sicherheitsgruppe mit Anschluss 2,5"</b> (teilmontiert)</p> <p>bestehend aus: 2 Sicherheitsventilen für 3 bar Ansprechdruck, Manometer, automatischem Entlüftungsventil mit Absperrautomatik, integriertem Kompakt-Armaturenbalcken mit 4 Anschlüssen für 2 Druckbegrenzer 1/2", Thermo-/Manometer 1/2", Anschluss Ausdehnungsgefäß 3/4" und Wärmedämmung</p>	MGK-2-800/1000	2072253	H40	<b>1.950,00</b>
	<p><b>Sicherheitsventil</b></p> <p>6 bar Ansprechdruck. Kann im Austausch auf die Sicherheitsgruppen für MGK-2 montiert werden.</p>	MGK-2-130-630	2072041	H40	<b>332,00</b>
	<p><b>Automatisches Entlüftungsventil</b> mit Absperrautomatik Anschluss 1/2" Außengewinde</p>	Heizkessel, Wärmepumpen	2400486	H40	<b>29,90</b>
	<p><b>Schlammabscheider, Vertikal</b></p> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe 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>				
	1" bis 2,1m³/h		2071880	H40	<b>324,00</b>
	1¼" bis 3,5m³/h		2071879	H40	<b>368,00</b>
	1½" bis 5,4m³/h		2072246	H40	<b>413,00</b>
	2" bis 8,2m³/h		2072247	H40	<b>466,00</b>




# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider inkl. Magnetitabscheider				
	1"		1669270	H40	105,00
	1¼" / 1½"		1669271	H40	105,00
	2"		1669272	H40	105,00
	<b>Schlammabscheider, drehbar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle</li> <li>• Mit besonders leistungsfähigem abnehmbarem Magnet</li> <li>• Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung</li> </ul> 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		2075008	H40	337,00
	1¼" bis 3,5m³/h		2075009	H40	487,00
	1½" bis 5,4m³/h		2075010	H40	545,00
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider (drehbar), inkl. Magnetitabscheider				
	1"		1669602	H40	105,00
	1¼"		1669603	H40	105,00
	1½"		1669604	H40	105,00
	<b>Vollentsalzungspatrone</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 300l Kapazität bei 10°dH</li> <li>• Max. Fülltemperatur 60°C</li> <li>• Max. Fülldruck 6 bar</li> <li>• Anschlussgewinde DN20 ¾" AG</li> <li>• Gesamtlänge 450mm</li> <li>• Durchmesser 80mm</li> </ul>		2485310	H44	185,00


# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Mikroblasenabscheider</b> 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 2,1m <sup>3</sup> /h		2071877	H40	<b>221,00</b>
	1¼" bis 3,5m <sup>3</sup> /h		2070407	H40	<b>270,00</b>
	1½" bis 5,4m <sup>3</sup> /h		2072251	H40	<b>299,00</b>
	2" bis 8,2m <sup>3</sup> /h		2072252	H40	<b>397,00</b>
	<b>Wärmedämmung</b> für Mikroblasenabscheider				
	1"		1669275	H40	<b>105,00</b>
	1¼" / 1½"		1669276	H40	<b>105,00</b>
	2"		1669280	H40	<b>105,00</b>
	<b>Sicherheitsgruppe</b> Messing, DVGW-bauteilgeprüft, mit vergrößertem Austritt für Warmwasserspeicher, nach DIN 4753 und DIN 1988 bestehend aus: 2 Absperrventilen, 1. Absperrventil mit Prüfschraube und Rückflussverhinderer (ausbaubar), 2. Absperrventil mit beiders. Manometeranschluss ¼" ohne Manometer, Sicherheitsventil eingestellt auf 10 bar, austauschbarem Sicherheitsventileinsatz, Ablauftrichter 1", Verschraubungen				
	Anschluss ¾"	Kalt-/ Warmwasser	2796175	H40	<b>230,00</b>
	Anschluss 1"	Kalt-/ Warmwasser	2796176	H40	<b>232,00</b>




# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Schmutzfänger</b>  <b>in Flansch-/Schrägsitzausführung</b></p> <p>mit eingebautem Niro-Edelstahlsieb, Feinfilter mit Entleerungsschraube, Korrosionsschutz durch Pulverbeschichtung, für Einbaulage horizontal oder vertikal.</p>	<p>MGK-2-130                      MGK-2-170-300                      MGK-2-390-630                      MGK-2-800/1000</p>	<p>2484850                      2484851                      2484640                      2485035</p>	<p>H40                      H40                      H40                      H40</p>	<p><b>249,00</b>  <b>283,00</b>  <b>550,00</b>  <b>745,00</b></p>
	<p><b>Flansch-Set</b>  <b>zur Schmutzfängermontage</b></p> <p>bestehend aus:                      2 Gewindeflanschen DIN 2565, inkl. Verschraubung und                      2 Flanschdichtungen DIN 2690</p>	<p>MGK-2-130                      MGK-2-170-300</p>	<p>2484852                      2484853</p>	<p>H40                      H40</p>	<p><b>102,00</b>  <b>135,00</b></p>
	<p><b>Flansch-Set</b></p> <p>für Geräteanschluss oder zur Schmutzfängermontage                      bestehend aus:                      2 Vorschweißflanschen DIN 2631, inkl. Verschraubung                      und 2 Flanschdichtungen DIN 2690.                      kann als Zubehör für Art. Nr. 2075380 genutzt werden</p>	<p>MGK-2-390-630,                      Hydraulische                      Weiche bis 18 m³/                      h                      MGK-2-800/1000</p>	<p>2484545                      2485060</p>	<p>H40                      H40</p>	<p><b>214,00</b>  <b>243,00</b></p>

# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Minimaldruckbegrenzungseinrichtung</b> (bauteilgeprüft)</p> <p>bestehend aus: einstellbarem Druckbegrenzer, Manometer, Verteilerrohr und Ablassventil</p>	Heizkessel	2400400	H40	<b>985,00</b>
	<p><b>Maximaldruckbegrenzungseinrichtung</b> (bauteilgeprüft)</p> <p>bestehend aus: einstellbarem Sicherheitsdruckbegrenzer (1,2-6 bar), Manometer, Verteilerrohr und Ablassventil</p>	Heizkessel	2400401	H40	<b>1.280,00</b>
	<p><b>Maximaldruckbegrenzer</b> Einstellbereich: 1 bis 10 bar</p>	MGK-2	248328399	H40	<b>950,00</b>
	<p><b>Wassermangelsicherung</b> (bauteilgeprüft)</p>	Heizkessel	2791200	H40	<b>333,00</b>
	<p><b>Maximalthermostat</b> für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	Gasthermen, Heizkessel	2791905	H41	<b>97,00</b>




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>3-Wegemischer</b>  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	<b>101,00</b> <b>114,00</b> <b>133,00</b> <b>203,00</b> <b>254,00</b>
	<b>4-Wegemischer</b>  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	<b>197,00</b> <b>211,00</b> <b>235,00</b> <b>392,00</b> <b>440,00</b>
	<b>Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm</b> für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50	3/4-Wege-Mischer	2269715	H40	<b>332,00</b>
	<b>Kreuzstücke zur freien Kombination</b> bestehend aus: 2 Kreuzstücken mit je 1x flachdichtendem Flansch mit Überwurfmutter 1½" 4x flachdichtendem Außengewinde 1½" 4 Stück Verschlusskappen mit Dichtungen	Heizkessel	2012072	H40	<b>104,00</b>


# Anlagenhydraulik

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>T-Stücke zur freien Kombination</b></p> <p>bestehend aus:                  2 T-Stücken mit je 1x flachdichtendem Flansch mit Überwurfmutter 1½"                  2x flachdichtendem Außengewinde 1½"                  1 Stück Verschlusskappe mit Dichtung</p>	Heizkessel	2012073	H40	<b>101,00</b>
	<p><b>Übergangsverschraubung</b></p> <p>zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1" Innengewinde (1 Satz = 2 Stück)</p>		2012074	H40	<b>30,70</b>
	<p><b>Übergangsverschraubung</b></p> <p>zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1¼" Außengewinde (1 Satz = 2 Stück)</p>	Heizkessel, BWS-1/ BWW-1	2012086	H40	<b>39,60</b>
	<p><b>Heizungsnachfüllkombination</b></p> <p>zur automatischen Befüllung von Heizungsanlagen</p> <p>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 Wärmedämmschalen                  Anschluss ½" Außengewinde, Ausgangsdruck 1,5 - 4 bar</p>	Heizkessel	2484442	H40	<b>600,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b> bestehend aus: <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b> , mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stutzenabstand: 125mm <b>DN25:</b> 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 <b>DN32:</b> 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 DN25-60 DN32-60 <b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich!				
			2072135	H40	1.080,00
			2072136	H40	1.145,00
	<b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b> Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm	DN25	43000008825	H40	499,00
	Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilo Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm	DN32	43000007149	H40	758,00
	<b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b> Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm	DN 25	43000008826	H40	799,00
	Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilo Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm	DN 32	43000007151	H40	1190,00
	<b>Verteiler</b> Verteiler 2 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite 2x AG 5/4", Heizkreisseite 4x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/137/552, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Messing max. Leistung (dT=20K) = 54kW	DN 25	43000008827	H43	299,00
	Verteiler 3 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite AG 5/4", Heizkreisseite 6x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/140/862, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Messing max. Leistung (dT=20K) = 54kW	DN 25	43000008828	H43	349,00

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) drehzahl geregelt</b>, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25-60:</b> Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangverschraubung <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW, bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p> <p><b>Hinweis:</b> Förderstromregelung in Abhängigkeit von der Kesselspreizung bei mehreren Heizkreisen nicht einsetzbar</p>		2072137	H40	<b>1.050,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b>, montiertem Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stutzenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25:</b> 3-Wege-Messing-Mischer kvs=10 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangverschraubung, 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><b>DN32:</b> 3-Wege-Messing-Mischer kvs=18 Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangverschraubung 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><b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich.&amp;nbsp;&amp;nbsp;&amp;Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>				
			2072139	H40	<b>1.585,00</b>
			2072140	H40	<b>1.710,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Einstrang</b></p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</b>, mit Kabel, Kugelhähnen und Schwerkraftbremse. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x200x250  max. zul. Betriebsdruck 10bar</p> <p><b>DN25-60:</b>  Anschluss unten flachd. 1 1/2"  oben IG 1" Übergangverschraubung  <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h DN25-60  bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW  bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW  bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p>		2072141	H40	<b>860,00</b>
	<p><b>Pumpenabspernung</b></p> <p>für Verrohrungsgruppe Heizkreis, zum Absperren vor der Pumpe für den wartungsfreundlichen Pumpentausch mit leicht bedienbarem Kugelhahn, zum flachdichtenden Einbau unter der Wärmedämmschale</p> <p>DN25  CGB-2-38/55, Heizkessel</p> <p>DN32  CGB-2-38/55, Heizkessel</p> <p><b>Hinweis:</b> DN25 ist auch passend für Verrohrungsset untenliegender Speicher und Standspeicher (2 Stück erforderlich)</p>		2012058 2012062	H40 H40	<b>57,00</b> <b>78,00</b>
	<p><b>Wandhalterset</b></p> <p>für Verrohrungsgruppen Heiz-/Mischerkreis. Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen</p> <p>für Heiz-/Mischerkreise DN25  2072199 H40 <b>41,00</b></p> <p>für Heiz-/Mischerkreise DN32  2072200 H40 <b>41,00</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!</p>				
	<p><b>Wandhalterset für Verrohrungsgruppe Einstrang</b></p> <p>zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppe</p>		2072201	H40	<b>41,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Reglerhalter für MM2</b> zur Integration des Mischermoduls in die Verrohrungsgruppe Heizkreis		2072242	H41	<b>85,00</b>
	<b>Verteilerbalken</b> mit thermisch getrenntem Vor- und Rücklauf, Design-Wärmedämmschalen aus EPP. Verteiler ist durch 3 kesselseitige Anschlussstutzen dreh- oder versetzbar zur Anpassung an den heizkreisseitigen Vorlauf, beiliegende Wandhalterung Abmessungen HxBxT: 168x500/750x140 Stützenabstand: 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	<b>422,00</b> <b>615,00</b>
	<b>Heizungsverteiler für 3 Heizkreise</b> mit Anschluss für Sicherheitsgruppe und Warmwasserspeicher. Stützenabstand 200mm, Anschlüsse oben 1½", unten 2"	Heizkessel bis 120kW	2020103	H40	<b>630,00</b>
	<b>Wärmedämmschalen</b> passend für Heizungsverteiler mit 3 Heizkreisen	Heizkessel bis 120kW	1620103	H40	<b>500,00</b>
	<b>Wandkonsole</b> passend für Heizungsverteiler mit 3 Heizkreisen	Heizkessel bis 120kW	2020201	H40	<b>146,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Systemtrennung für gemischten Heizkreis/ Niedertemperatur</b></p> <p>Zur hydraulischen Trennung eines Fußbodenheizkreises von den restlichen Anlageteilen der Heizungsanlage.</p> <p>bestehend aus:                      einem Plattenwärmetauscher, Anschlussverschraubungen, Handentlüfter, einem Wellrohrschlauch, einem Kappenventil, einer Sicherheitsgruppe mit Anschlussrohr, Dichtungen und Design-Wärmedämmschalen 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                      Stützenabstand: 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><b>Primärkreis (Kesselkreis) Verrohrungsgruppe Mischerkreis mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt;0,20), selbstregelnd (Art.Nr.2072139)</b></p> <p><b>Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN26-60 (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd (Art.Nr.2072138)</b></p>	Heizkessel, Gasthermen	2072202	H40	1.020,00
	<p><b>Sekundärkreis (Heizkreis)</b></p> <p>Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</p> <p>Stützenabstand: 125mm</p>	Systemtrennung	2072138	H40	1.330,00




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 <p><b>Bis 06/2024</b></p>	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis, DN 40-50</b></p> <p>zur Verbindung eines Heizkreises an einen Heizkessel; Nenn-Leistungsbereich bis 210 kW</p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe Wilo-Stratos (EEI &lt; 0,20), elektronisch geregelt,</b></p> <p>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-Wärmedämmschalen 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 Absperrn des Heizstranges und den Austausch der Pumpe bei gefüllter Anlage. Vorlauf links. Vor- und Rücklauf können individuell gewechselt werden.</p> <p>Einsatzbereich: <math>\Delta p = 110</math> mbar bei <math>V = 9.300</math> l/h;  bei <math>\Delta T = 10</math> K bis 105 kW  bei <math>\Delta T = 15</math> K bis 160 kW  bei <math>\Delta T = 20</math> K bis 215 kW  kvs-Wert: 29,4</p> <p>Abmessungen: BxHxT: 428x850x335mm</p> <p>Achsabstand: 180mm  Stützenabstand: 180mm  max. zul. Betriebsdruck 10bar</p>	MGK-2	2072049	H40	4.575,00
 <p><b>Bis 06/2024</b></p>	<p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis, DN 40-50</b></p> <p>zur Verbindung eines Mischerkreises mit einem Heizkessel; Nenn-Leistungsbereich bis 185 kW</p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe Wilo-Stratos (EEI &lt; 0,20), elektronisch geregelt,</b></p> <p>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-Wärmedämmschalen 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 (schutzisoliert), Aufnahmeleistung 2,5W, Kabelanschluss Länge 2,2m Die Verrohrungsgruppe ermöglicht das vor- und rücklaufseitige Absperrn des Heizstranges und den Austausch der Pumpe bei gefüllter Anlage. Vorlauf links. Vor- und Rücklauf können individuell gewechselt werden.</p> <p>Einsatzbereich:  <math>\Delta p = 110</math> mbar bei <math>V = 8.000</math> l/h;  bei <math>\Delta T = 10</math> K bis 90kW  bei <math>\Delta T = 15</math> K bis 138kW  bei <math>\Delta T = 20</math> K bis 185kW  kvs-Wert: 25,2</p> <p>Abmessungen: BxHxT: 428x850x335mm</p> <p>Stützenabstand: 180 mm  max. zul. Betriebsdruck: 10bar</p>	MGK-2	2072050	H40	5.450,00

# Verrohrungsgruppen

Neu

ab Juli 2024



Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis, DN40-50</b></p> <p>zur Verbindung eines Heizkreises an einen Heizkessel; Nennleistungsbereich bis 210 kW</p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe WILO-Stratos MAXO (EEI ≤ 0,19), max. Förderhöhe 9,4 m, elektronisch geregelt,</b>                      Kugelhähnen mit Thermometer im Vor- und Rücklauf mit Entleerungs-/Spülventil,                      Rücklaufkugelhahn mit integriertem Sperrventil,                      Pumpenkugelhahn mit Entleerungs-/Spülventil</p> <p>WILO-Stratos MAXO 40/05-8 PN6/10-R7:                      integrierte elektronische Leistungsregelung                      Mehrpumpenbetrieb.                      Wärme- und Kältemengenmessung.                      Serienmäßige analoge Meldung.                      Digitaler Ein- und Ausgang.                      Drahtloser Datenaustausch und Fernbedienung über Bluetooth.                      Weitere Funktionen gemäß QR-Code</p>  <p>bei <math>\Delta T = 10</math> K bis 105 kW                      bei <math>\Delta T = 15</math> K bis 160 kW                      bei <math>\Delta T = 20</math> K bis 215 kW</p> <p>kvs-Wert: 29,4</p> <p>Abmessungen: BxHxT: 428x850x335 mm                      Stutzenabstand: 180 mm                      Anschluss unten flachdichtend G 2 AG                      Anschluss oben Rp 2"                      max. zul. Betriebsdruck 10 bar</p>	MGK-2	2075916	H40	<b>4.865,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Neu</b> ab Juli 2024</p> 	<p><b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis, DN40-50</b></p> <p>Zur Verbindung eines Mischerkreises mit einem Heizkessel; Nenn-Leistungsbereich bis 185kW</p> <p>bestehend aus: <b>Hocheffizienzpumpe WILO-Stratos MAXO (EEI ≤ 0,19), max. Förderhöhe 9,4 m, elektronisch geregelt,</b> Kugelhähnen mit Thermometer mit Entleerungs-/Spülventil, Rücklaufkugelhahn mit integriertem Sperrventil, Pumpenkugelhahn mit Entleerungs-/Spülventil, 3-Wege-Messing-Mischer mit Stellmotor</p> <p>WILO-Stratos MAXO 40/05-8 PN6/10-R7: integrierte elektronische Leistungsregelung. Wärme- und Kältemengenmessung. Serienmäßige analoge Meldung. Digitaler Ein- und Ausgang. Drahtloser Datenaustausch und Fernbedienung über Bluetooth. Weitere Funktionen gemäß QR-Code</p>  <p>kein zusätzliches Zubehör (Steckmodul) erforderlich</p> <p>Einsatzbereich: <math>\Delta p = 110</math> mbar bei <math>V = 8.000</math> l/h bei <math>\Delta T = 10</math> K bis 90 kW bei <math>\Delta T = 15</math> K bis 138 kW bei <math>\Delta T = 20</math> K bis 185 kW</p> <p>kvs-Wert: 25,2</p> <p>Abmessungen: BxHxT: 428x850x335 mm- Stützenabstand: 180 mm Anschluss unten flachdichtend G 2 AG Anschluss oben Rp 2" max. zul. Betriebsdruck 10 bar Anschluss oben Rp 2" max. zul. Betriebsdruck 10 bar</p>	MGK-2	2075917	H40	5.735,00

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verteilerbalken DN 40-50 für 2 Heiz- bzw. Mischkreise</b></p> <p>DN40-50 für 2 Heiz- bzw Mischkreise in kompakter Bauweise zur Kombination bzw. Aufnahme von 2 Verrohrungsgruppen DN40-50, für den Anschluss an einen Heizkreis oder Mischkreis 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, Wärmedämmschalen aus Polyurethan-Hartschaum.</p> <p>kvs = 8800; 420 kW bei <math>\Delta t = 20</math> K  <math>\Delta p = 9</math> mbar bei V=18 m³/h  <math>\Delta p = 4</math> mbar bei V=10 m³/h</p> <p>Abmessungen: B x H x T: 860 x 220 x 300mm            Stutzenabstand 180mm            max. zul. Betriebsdruck 6bar</p>	MGK-2	2072061	H40	<b>1.740,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verteilerbalken DN 40-50 für 3 Heiz- bzw. Mischkreise</b></p> <p>DN40-50 für 3 Heiz- bzw. Mischkreise in kompakter Bauweise zur Kombination bzw. Aufnahme von 3 Verrohrungsgruppen DN40-50, für den Anschluss an einen Heizkreis oder Mischkreis 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, Wärmedämmschalen aus Polyurethan-Hartschaum.</p> <p>kvs = 8800; 420 kW bei <math>\Delta t = 20K</math>  <math>\Delta p = 9</math> mbar bei <math>V=18m^3/h</math>  <math>\Delta p = 4</math> mbar bei <math>V=10m^3/h</math></p> <p>Abmessungen: BxHxT: 1290x220x300mm</p> <p>Stutzenabstand 180mm max. zul. Betriebsdruck 6bar</p>	MGK-2	2072062	H40	<b>2.580,00</b>
	<p><b>Standkonsolen-Set DN 40-50</b></p> <p><b>für Verteilerbalken</b></p> <p>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"> <li>• Standkonsole: Stahl, verzinkt;</li> <li>• Schalldämmplatte: Moosgummi</li> </ul>	MGK-2	2072063	H40	<b>268,00</b>

# Systemtrennung und Weichen

## 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



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
7	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071884	H42	<b>520,00</b>
10	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071885	H42	<b>635,00</b>
20	313 x 113	13 / 14	G 1" / G 1"	2071886	H42	<b>730,00</b>
21	313 x 113	8 / 9	G 1" / G 1"	2071887	H42	<b>795,00</b>
75	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	H42	<b>845,00</b>
40	313 x 113	10 / 11	G 1" / G 1"	2071889	H42	<b>985,00</b>
50	313 x 113	11 / 11	G 1" / G 1"	2071890	H42	<b>1.140,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
200	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074841	H42	<b>2.395,00</b>
280	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074842	H42	<b>2.965,00</b>
320	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074843	H42	<b>2.990,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
400	611 x 242	8,0 / 14	G 2½" / G 2½"	2071896	H42	<b>3.445,00</b>
450	611 x 242	9,2 / 15	G 2½" / G 2½"	2071897	H42	<b>3.790,00</b>
500	611 x 242	8,5 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071898	H42	<b>4.070,00</b>
600	611 x 242	8,7 / 14,9	G 2½" / G 2½"	2071899	H42	<b>5.180,00</b>
730	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071900	H42	<b>5.720,00</b>
870	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071901	H42	<b>6.805,00</b>
1020	611 x 242	8,9 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071902	H42	<b>7.335,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
1180	1180 x 474	8,5 / 14,0	DN 100 - PN 16*	2071903	H42	<b>11.725,00</b>

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

# Systemtrennung und Weichen





	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set Fittings</b> für Plattenwärmetauscher 1 Set = 4 Stück</p>				
	Schweißanschluss (St 52-3) 1"	bis 120kW	2071945	H42	<b>104,00</b>
	Schweißanschluss (St 52-3) 2"	bis 320kW	2071946	H42	<b>201,00</b>
	Schweißanschluss (St 52-3) 2½"	bis 1020kW	2071947	H42	<b>269,00</b>
	Schraubanschluss (Ms AG) R1"	bis 120kW	2071984	H42	<b>104,00</b>
	Schraubanschluss (Ms AG) R2"	bis 320kW	2071985	H42	<b>230,00</b>
	Schraubanschluss (Ms AG) R2½"	bis 1020kW	2071986	H42	<b>282,00</b>
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 4,5 m³/h</b> bestehend aus: Vierkanthohlprofil 80 x 120mm und vier Anschlussstutzen G1½" (AG) flachdichtend, 3 Anschlüssen für Entlüfter, KFE-Hahn und Tauchhülse jeweils Rp½". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	Gasbrennwertthermen bis 55 kW, CHA, FHA	2011333	H40	<b>650,00</b>
	<p><b>Hydraulische Weiche 10 m³/h</b> Volumenstrom bis 10 m³/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 140 x 140mm, 4 Anschlussstutzen G2" (AG) flachdichtend, 4 Übergangverschraubungen auf IG 1½", 2 Anschlüssen für Entlüfter und KFE-Hahn jeweils Rp½" und 1 Anschluss für Tauchhülse 3/8". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	Gasbrennwertthermen über 55 kW, CHA, FHA	2011334	H40	<b>960,00</b>

# Systemtrennung und Weichen




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 18 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>bestehend aus:                      Vierkanthohlprofil 200 x 120 mm mit 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, FHA	2075380	H40	<b>3.025,00</b>
	<p><b>Dämmung für Hydraulische Weiche 18 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>bestehend aus:                      Halbschalen mit Ausschnitten für alle Stutzen 65 mm PUR-Schaum im Alu-Grobkornmantel</p>	Hydraulische Weiche 18 m <sup>3</sup> /h	2075381	H40	<b>890,00</b>
	<p><b>Magnetitabscheider für Hydraulische Weiche 18 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>Blindflansch DN100 PN6 mit Dichtung und Magnetitkerze 40x160 (DxL)</p>	Hydraulische Weiche 18 m <sup>3</sup> /h	2075382	H40	<b>820,00</b>
	<p><b>Flansch-Set</b></p> <p>für Geräteanschluss oder zur Schmutzfängeranlage                      bestehend aus:                      2 Vorschweißflanschen DIN 2631, inkl. Verschraubung und 2 Flanschdichtungen DIN 2690.                      kann als Zubehör für Art. Nr. 2075380 genutzt werden</p>	MGK-2-390-630, Hydraulische Weiche bis 18 m <sup>3</sup> /h	2484545	H40	<b>214,00</b>



# Speicherlösungen & Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Fremdstromanode</b>	TS-160, TR-160, CGS-2	2483556	H46	<b>312,00</b>
	<b>Set Zirkulationspumpe</b> bestehend aus: Zirkulationspumpe 3-stufig, Edelstahlwellrohr 3/4", Kürzungsset 3/4"	TS-160 TR-160	8905748	H40	<b>419,00</b>
	<b>Set Ausdehnungsgefäß Brauchwasser</b> bestehend aus: Ausdehnungsgefäß 8 Ltr. (4 bar Vordruck, 10 bar Betriebsdruck), Verrohrung Kaltwasseranschluss, 2 Doppelnippeln 3/4", Kürzungsset 3/4"	TS-160, TS-160	8905747	H40	<b>321,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur				
	25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung)		2400450	H40	<b>118,00</b>
	35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr.		2400455	H40	<b>124,00</b>
	50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr.		2400458	H40	<b>171,00</b>
	80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr.		2400462	H40	<b>236,00</b>
	100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr.		2400470	H40	<b>411,00</b>
	140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr.		2400471	H40	<b>535,00</b>
	200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400472	H40	<b>710,00</b>

# Speicherlösungen & Ausdehnungsgefäße

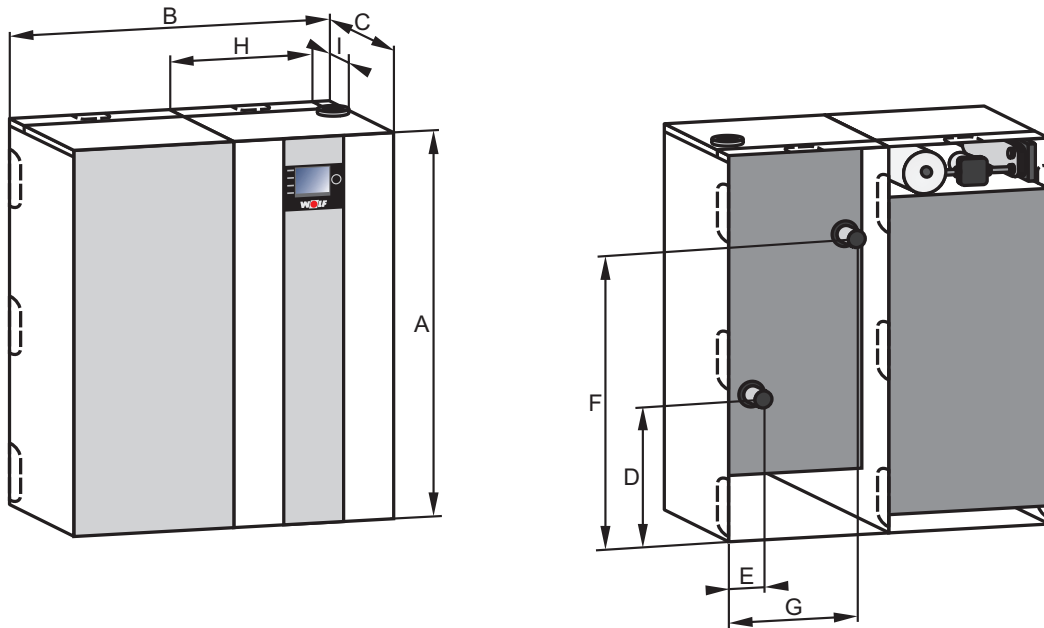
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur <b>Dimensionierung gem. Heizungsanlage</b>				
	250 Ltr.		2400473	H40	<b>960,00</b>
	300 Ltr.		2400481	H40	<b>1.130,00</b>
	400 Ltr.		2483708	H40	<b>1.520,00</b>
	500 Ltr.		2483709	H40	<b>1.910,00</b>
	600 Ltr.		2483713	H40	<b>2.915,00</b>
	<b>Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß</b> bestehend aus: flexibles 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	<b>238,00</b> <b>176,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße für Brauchwasser</b> für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss ¾" Außengewinde, inkl. Montagematerial.				
	Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr.		2400476	H40	<b>321,00</b>
	Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr.		2400477	H40	<b>359,00</b>
	Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr.		2400478	H40	<b>384,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit Membran-Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar				

# Verkleidungen & Speziallösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Sockelverkleidung</b> zur allseitigen Verkleidung des Kesselsockels	MGK-2-800/1000	8752603	H40	<b>590,00</b>
		MGK-2-390-630	8751897	H40	<b>595,00</b>
	<b>Schalldämmhaube</b> zur zusätzlichen Schallreduzierung im raumluftabhängigen Betrieb um ca. 6dB(A). Bei MGK-2-1000 serienmäßig enthalten.	MGK-2-390-630	8752035	H40	<b>1.025,00</b>
		MGK-2-800/1000	8752679	H40	<b>1.100,00</b>
	<b>Zuluftfilter</b> zum Schutz des Brenners vor Verschmutzung	MGK-2	8751390	H40	<b>147,00</b>

# Technische Daten

## Gasbrennwertkessel TGB-2 + Speicher



TYP			TGB-2	20	30	40
			TGB-2-TS	20	30	-
			TGB-2-TR	20	30	-
<b>Abmessungen</b>						
Höhe	A	mm		1290	1290	1290
Breite	B	mm		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-/Abgasrohrdurchmesser	H	mm		462	462	462
Luft-/Abgasrohrdurchmesser	I	mm		203	203	203
Luft-/Abgasrohrdurchmesser		mm		80/125	80/125	80/125
Heizungsvor-/rücklauf Außen-Ø		G		1½"	1½"	1½"
Kondensatanschluss		G		1"	1"	1"
Gasanschluss		R		½"	½"	½"
Gewicht Gerät		kg		100	100	100
Gewicht Speicher TS // TR		kg		76	76	-

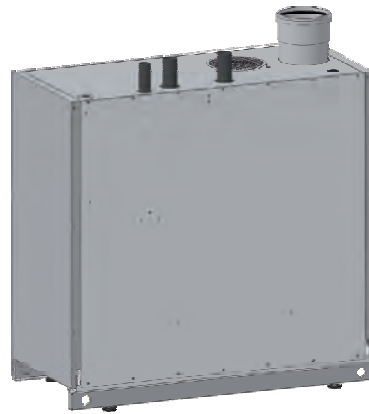
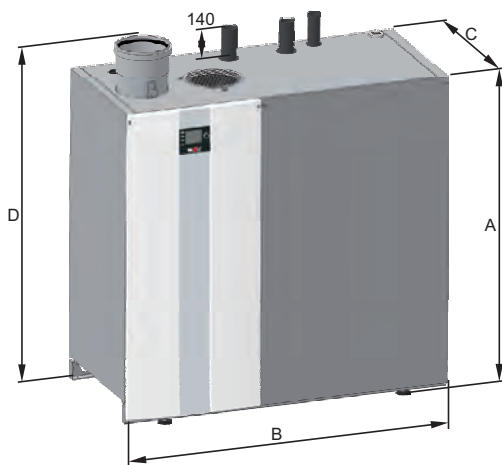
# Technische Daten

## Gasbrennwertkessel TGB-2 + Speicher

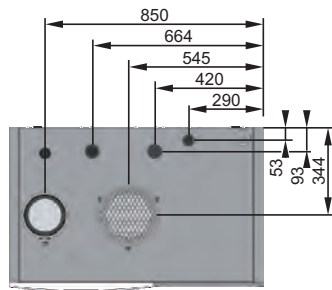
TYP	TGB-2 TGB-2-TS TGB-2-TR	20 20 20	30 30 30	40 - -
<b>Technische Daten</b>				
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A
Raumheizung-Energieeffizienz $\eta_s$	%	94	94	94
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	17	26,9	35,7
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	19,6	30,2	40,5
Nennwärmebelastung	kW	17,7	28,2	
Kleinste 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
Nenninhalt TS (äquivalent) // TR	L	160 (240)//152	160 (240)//152	
Speicherdauerleistung TS // TR	kW / L/h	20/490//20/432	30/740//30/648	
Leistungskennzahl TS // TR	NL60	4,5 // 2	4,5 // 2	
Warmwasserausgangsleistung TS // TR	L/10min	280 // 180	280 // 180	
Bereitschaftsaufwand TS // TR	kWh/24h	1,09 // 1,185	1,09 // 1,185	
Max. zulässiger Kaltwasseranschlussdruck TS // TR	bar	10 // 10	10 // 10	
Mind.-Anodenstrom Magnesium-Schutzanode	mA	> 0,3	> 0,3	
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=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,86	2,97	4,00
Erdgas LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	2,06	3,28	4,43
Flüssiggas P (Hi=12,8kWh/kg=46,1MJ/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
verfügbare Förderdruck des Gasgebläses bei Qmax	Pa	105	115	109
verfügbare 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		

# Technische Daten

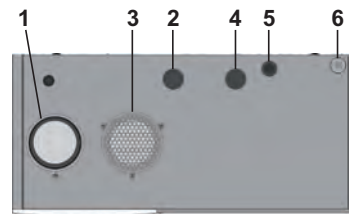
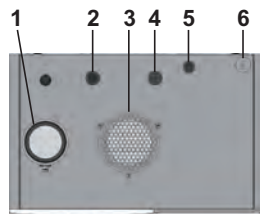
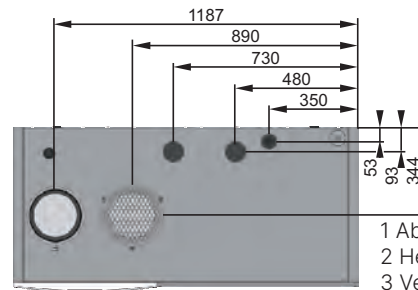
## Gasbrennwertkessel MGK-2-130-300



**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
<b>Abmessungen</b>							
Höhe	A	mm	1300	1300	1300	1300	1300
Breite	B	mm	995	995	995	995	995
Tiefe	C	mm	640	640	640	640	640
Gesamthöhe	D	mm	1510	1510	1510	1510	1510
Abgasrohrdurchmesser		mm	160	160	160	160	200
Verbrennungsluftzufuhr <sup>4)</sup>		mm	160	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		kg	195	250	271	292	313

# Technische Daten

## Gasbrennwertkessel MGK-2-130-300

TYP	MGK-2	130	170	210	250	300
<b>Technische Daten</b>						
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	117	156	194	235	275
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	126	167	208	250	294
Nennwärmebelastung	kW	120	160	200	240	280
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 80/60°C	kW	23	27	34	39	45
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 50/30°C	kW	24	30	37	44	49
Kl. Wärmebelastung (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 <sub>2ELL3P</sub>	II <sub>2ELL3P</sub>	II <sub>2ELL3P</sub>	II <sub>2ELL3P</sub>	II <sub>2ELL3P</sub>
Österreich		II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Schweiz		I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>
Gasanschlusswert:						
Erdgas E/H (Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> ) <sup>3)</sup>	m <sup>3</sup> /h	13,1	16,8	21	25,2	29,4
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> ) <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	14,6	18,6	23,3	27,9	32,6
Flüssiggas P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg) <sup>2)</sup>	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
verfügbare 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 Vollast <sup>3)</sup>	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				

<sup>1)</sup> gilt nicht für Österreich / Schweiz

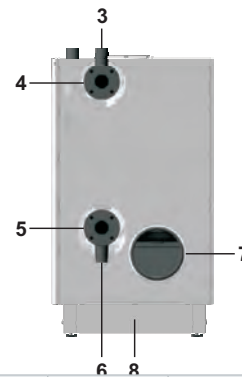
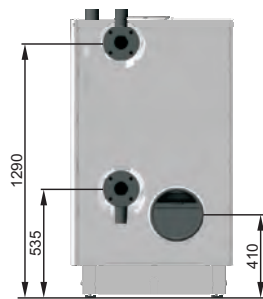
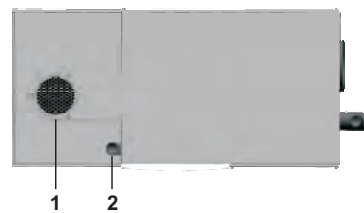
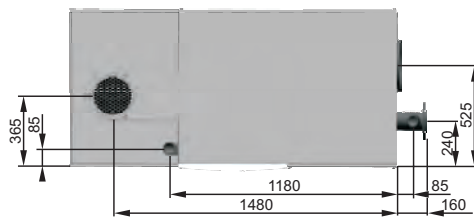
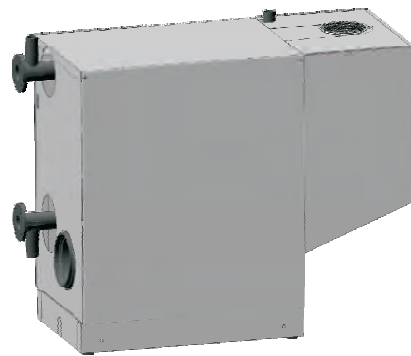
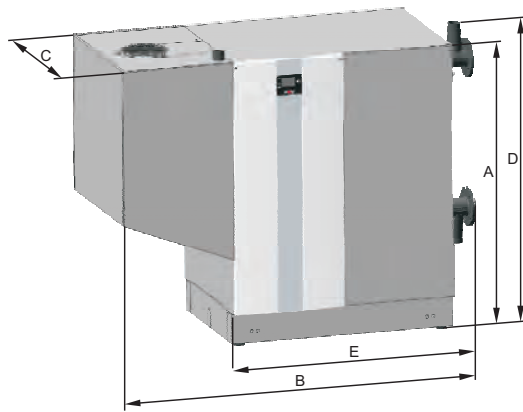
<sup>2)</sup> gilt nicht für Schweiz

<sup>3)</sup> bei 1m Abstand im Freifeld

<sup>4)</sup> für raumluftunabhängigen Betrieb mit Zubehöradapter

# Technische Daten

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



- 1 Verbrennungsluftzufuhr
- 2 Gasanschluss
- 3 Anschluss Sicherheitsgruppe
- 4 Heizungsvorlauf
- 5 Heizungsrücklauf
- 6 Anschluss KFE-Hahn
- 7 Abgasrohranschluss
- 8 Kondensatwasserablauf

TYP		MGK-2	390	470	550	630
<b>Abmessungen</b>						
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
Abgasrohranschluss	7	mm	410	410	410	410
Verbrennungsluftzufuhr		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		kg	390	420	450	480



# Technische Daten

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

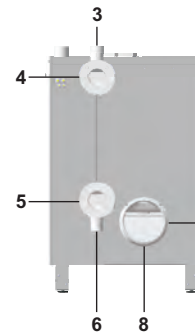
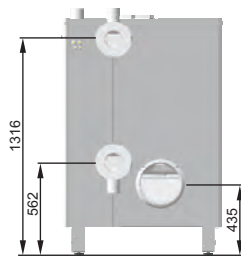
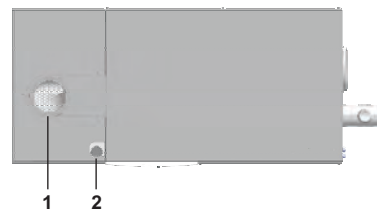
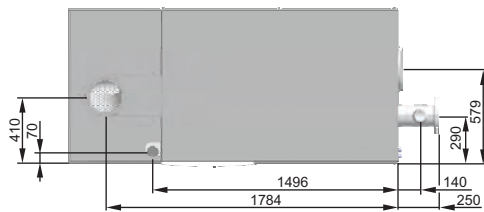
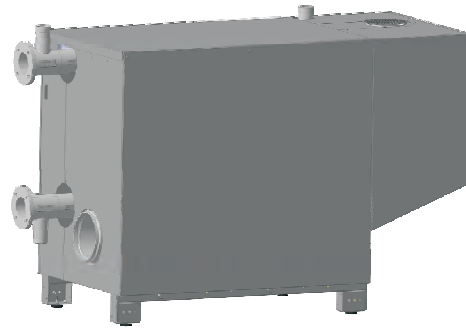
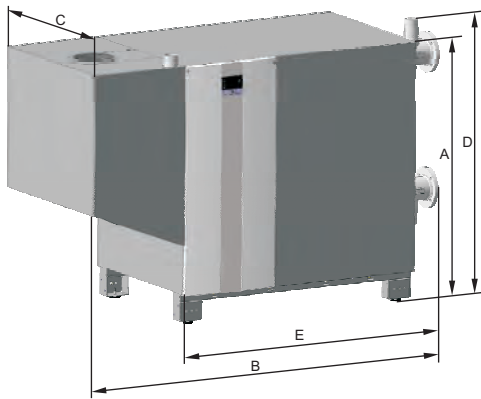
TYP	MGK-2	390	470	550	630
<b>Technische Daten</b>					
Nennwärmeleistung bei 80/60°C	kW	366,7	434,7	511,6	584,4
Nennwärmeleistung bei 50/30°C	kW	392	467,1	549,3	626,6
Nennwärmebelastung	kW	371,2	443,6	521	593,9
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 80/60°C	kW	58,5	70,7	84,5	96,7
Kl. Wärmeleistung (modul.) bei 50/30°C	kW	64,2	78,7	94	106,8
Kl. Wärmebelastung (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 kWh/m³ = 34,2 MJ/m)	m³/h	39,1	46,7	54,8	62,5
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³) <sup>1)</sup>	m³/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
Schutzart		IP20	IP20	IP20	IP20
Schalleistung nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftunabhängig	dB(A)	61	66	68	68
Schalldruckpegel 1 m vor MGK-2, raumluftunabhängig <sup>2)</sup>	dB(A)	44	49	50	50
Schalleistung nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftabhängig	dB(A)	78	82	84	84
Schalldruckpegel 1 m vor MGK-2, raumluftabhängig <sup>2)</sup>	dB(A)	60	64	65	65
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			

<sup>1)</sup> gilt nicht für Österreich / Schweiz

<sup>2)</sup> 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



- 1 Verbrennungsluftzufuhr
- 2 Gasanschluss
- 3 Anschluss Sicherheitsgruppe
- 4 Heizungsvorlauf
- 5 Heizungsrücklauf
- 6 Anschluss KFE-Hahn
- 7 Abgasrohranschluss
- 8 Kondensatwasserablauf

TYP		MGK-2	800	1000
<b>Abmessungen</b>				
Höhe	A	mm	1460	1460
Breite	B	mm	2015	2015
Tiefe	C	mm	970	970
Tiefe ohne Verkleidung	C	mm	850	850
Gesamthöhe	D	mm	790	790
Breite ohne Gas-Luftverbund	E	mm	1295	1295
Abgasrohranschluss	7	mm	435	435
Abgasrohrdurchmesser		mm	250	250
Verbrennungsluftzufuhr		mm	200	200
Heizungsvorlauf Außendurchmesser		DN	100 PN6	100 PN6
Heizungsrücklauf Außendurchmesser		DN	100 PN6	100 PN6
Gasanschluss		R	2,5"	2,5
Gewicht		kg	625	680

# Technische Daten

## Gasbrennwertkessel MGK-2-800/1000

TYP	MGK-2	800	1000
<b>Technische Daten</b>			
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 <sub>2ELL</sub>	I <sub>2ELL</sub>
Österreich / Schweiz		I <sub>2H</sub>	I <sub>2H</sub>
Luft-/Abgasführung	Typ	B23, B23P, C43, C53, C63, C83, C93	
Gasanschlusswert:			
Erdgas E/H (Hi = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h		99,5
Erdgas LL (Hi = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> ) <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /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
Heizwasserwiderstand 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
Schutzart		IP20	IP20
Schalleist. nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftunabh.	dB(A)	67,7	73,3
Schalldruckpegel 1 m vor MGK-2, raumluftunabh. <sup>2)</sup>	dB(A)	65-70	70-75
Schalleist. nach DIN EN 15036 Teil 1, raumluftabh.	dB(A)	85,1	83,5
Schalldruckpegel 1 m vor MGK-2, raumluftabhängig <sup>2)</sup>	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	

<sup>1)</sup> gilt nicht für Österreich / Schweiz

<sup>2)</sup> abhängig von den Randbedingungen der Anlage wie z.B.: Art/Ausführung der Abgasanlage, Größe und Beschaffenheit des Aufstellraumes

# Notizen

# WOLF

## Öl Boden

<b>Ölbrennwertkessel</b>		Seite 230
COB-2 B30	ComfortLine Ölbrennwertkessel	Seite 230
Regelung/Regelungszubehör		Seite 231
<b>Speicher COB-2</b>		Seite 239
TS/TR	Emaillierte Warmwasser-Speicher Kompatibel mit TOB / COB-2 und TGB-2	Seite 239
<b>Zubehör</b>		Seite 240






## COB-2 B30 ComfortLine Ölbrennwertkessel






RG | H01

TYP	COB-2 B30	15	20	29	40
<b>Energieeffizienzklasse</b>					
Raumheizung	A+++ → D	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Raumheizungs-Energieeffizienz $\eta_s$	%	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
Schutzart	IP	IP20	IP20	IP20	IP20
<b>Maßangaben</b>					
Höhe	mm	1290	1290	1290	1290
Breite	mm	1132	1132	1132	1132
Tiefe	mm	605	605	605	605
Gewicht	kg	92	92	99	122
CE-Identnummer		CE-0085CT0160	CE-0085CT0160	CE-0085CT0160	CE-0085CT0160
<b>COB-2 B30</b>	Art.-Nr.	<b>8909298</b>	<b>8909299</b>	<b>8909300</b>	<b>8909301</b>
	€	<b>8.100,00</b>	<b>8.295,00</b>	<b>9.030,00</b>	<b>10.285,00</b>



- 2-stufiges Ölbrennwert-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  $\eta_s$  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 Werkbank“ und einfachem Zugang von vorne
- Kompaktes Kühlschranksformat: Nur 0,34m<sup>2</sup> Aufstellfläche, keine Mindestseitenabstände
- Durch zusätzlichen Abgasschalldämpfer extrem leise: Schalleistungspegel nach ERP nur 53 dB(A) (15 kW)
- Robuster Aluminium-Silizium-Wärmetauscher
- Bewährtes Keramikflamrohr
- Neutralisation und Hebepumpe platzsparend integrierbar
- Betrieb mit Standard- und schwefelarmem Heizöl EL. Geeignet für einen Bio-Öl-Anteil (FAME) von bis zu 30%, bezogen auf die mit der Anlage bereitgestellten Wärme
- Kaskadierbar: Bis zu 200 kW
- 100% anschlusskompatibel zu WOLF COB
- Hybrid+: COB-2-15/20 intelligent mit WOLF Wärmepumpen kombinierbar

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Bedienmodul BM-2</b></p> <p>Zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation            Zum Einbau in Wärmeerzeuger /Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung            Intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay            Kompatibel mit WOLF Smartset            Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten            Parametereinstellung über WOLF-Fachmannebene</p> <p><b>Wärmeerzeuger:</b>            Raum-/witterungsgeführter Temperaturregler            Zeitprogramm für Heizen, Warmwasser und Zirkulation            Einstellung von Heiz- und Kühlkurven            Wahlweise inkl. oder ohne Außentemperaturfühler</p> <p><b>Wohnraumlüftung:</b>            Bedienmodul für CWL Excellent Geräte bzw. zusätzliches Bedienelement für CWL-2            Statusanzeige und Einstellung der Lüftungsstufen            Geräteparametrierung und freie Parametrierung der Eingänge            Zusätzliche Funktionen wie z. B. Wochenprogramm und Verbindung mit weiteren Wolf-Produkten mit WRS-2 Regelung</p> <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz            2745304 H41 <b>605,00</b></p> <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß            2745927 H41 <b>605,00</b></p> <p>ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz            2745306 H41 <b>565,00</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Ist für den Betrieb gemäß GEG erforderlich! Zur Inbetriebnahme von CWL-F/-T Excellent zwingend erforderlich oder alternativ über CWL-Service-Tool</p>			
	<p><b>Außen-, Decken- oder Raumtemperaturfühler</b></p> <p>Fühler zur Messung der Außenlufttemperatur</p>	2792021	H41	<b>42,00</b>
	<p><b>Anzeigemodul AM</b></p> <p>zum Einbau ins Gerät</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist zum Betrieb des Gerätes erforderlich, wenn das BM-2 als Fernbedienung verwendet wird!</p>	2745310	H41	<b>288,00</b>


# Regelung/Regelungszubehör




	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wandsockel für BM-2</b> zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung			
	schwarz weiß	1731129 1731442	H41 H41	36,50 36,50
	<b>Mischermodul MM-2</b> Erweiterungsmodul zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung eines Mischerkreises <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Vorlauftemperaturfühler</li> <li>• Mit Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung erweiterbar</li> <li>• In eine Anlage können bis zu 7 Mischermodule integriert werden.</li> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> </ul>	2745865	H41	<b>463,00</b>
	<b>Solarmodul SM1-2</b> Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit WOLF-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745867	H41	<b>359,00</b>








	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM2-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb)</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlussstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745869	H41	585,00
	<p><b>Kaskadenmodul KM-2 V2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung von Anlagen mit bis zu 5 Wärmeerzeugern</p> <p>Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</p> <p>Ansteuerung eines Mischerkreises</p> <p>Bedienmodul BM-2 einclipsbar oder mit Wandsockel als Fernbedienung erweiterbar</p> <p>0-10V-Eingang für GLT-Anlagen, Störmeldeausgang 230V</p> <p>eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</p> <p>Rast 5 Anschlussstechnik</p> <p>Für Hybridbetrieb vorbereitet</p> <p>Flexibler Betrieb: Warmwasserbereitung und Heizen oder Kühlen gleichzeitig</p> <p><b>Hinweis:</b> Das Kaskadenmodul KM-2 V2 ersetzt das frühere KM-2</p>	2747765	H41	695,00

# Regelung/Regelungszubehör





	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Anschluss per eBus-Schnittstelle</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 (eBus)</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden</p>	2747657	H41	<b>285,00</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2 Wireless</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmerezeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Kabellose Verbindung zum Wolf Wärmerezeuger oder Wohnraumlüftungsgerät</p> <p>Versorgung über 3xAAA-Alkali Batterien (beiliegend) oder ein Netzteil (nicht beiliegend)</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmerezeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2</p> <p>RM-2 Wireless</p> <p><b>Hinweis:</b> Für RM-2 Wireless ist die Base Wireless 2747659 erforderlich. Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmerezeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmerezeuger verwendet werden.</p>	2747658	H41	346,00
	<p><b>Außentemperaturfühler Wireless</b></p> <p>Batterie mit langer Laufzeit inklusive</p> <p><b>Hinweis:</b> Für die Anwendung ist eine Base Wireless und ein BM-2 im System erforderlich</p>	2747660	H41	183,00
	<p><b>Base Wireless</b></p> <p>Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmerezeuger oder die Wohnraumlüftung.</p> <p>Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless.</p>	2747659	H41	261,00



# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Analoge Fernbedienung AFB</b></p> <p>Die AFB-Fernbedienung dient zur Steuerung der einzelnen Heiz- und Mischerkreise</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Raumtemperaturfühler</li> <li>• Einstellung Temperatur und Programmwahl über Drehschalter</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> In Verbindung mit BM-2 kann die AFB zur Temperatur- und Programmwahl genutzt werden.</p>	2744551	H41	<b>161,00</b>
	<p><b>Maximalthermostat</b></p> <p>für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur</p>	2791905	H41	<b>97,00</b>
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b></p> <p>als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	<b>79,00</b>
	<p><b>Wärmemengenzähler-Set</b></p> <p>zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2</p> <p>bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"</p>			
	QNenn/max 1,5/3 m <sup>3</sup> /h mit AG 1/2"	2744392	H41	<b>236,00</b>
	QNenn/max 2,5/5 m <sup>3</sup> /h mit AG 3/4"	2744610	H41	<b>294,00</b>
	<p><b>Rücklaufanlegefühler (NTC 5k)</b></p> <p>für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über <math>\Delta t</math> und den in der Regelung eingestellten Durchfluss</p>	2792022	H41	<b>67,00</b>

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link home</b></p> <p>Internes Schnittstellenmodul mit LAN- und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk            Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App            Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis            Anbindung an das Smarthomesystem Wibus            Bestehend aus Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar. Bei Wohnraumlüftungen Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</p>	2746365	H41	341,00
	<p><b>Link 4G</b></p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset</li> <li>• Einstellungen, Datenaufzeichnung und Störmeldungen sind aus der Ferne möglich</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/ Monat benötigt</p>	2747704	H41	1.210,00
	<p><b>iSM8i Ethernet-Schnittstellenmodul-Open Source</b></p> <p>Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräte.            Mit dem Schnittstellenmodul iSM8i kann der Nutzer Datenpunkte von Wolf-System-Komponenten selbstständig per Ethernet verarbeiten.            Bestehend aus Montage- und Bedienungsanleitung, Verbindungskabel HCM-2 und iSM8i und Ethernetkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Wohnraumlüftung Gehäuse für Zusatzplatine Ar.-Nr. 2747551 erforderlich</p>	2745831	H41	417,00
	<p><b>KNX-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Heizgeräten in ein KNX Netzwerk</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul iSM8i ETHERNET, KNX-IP-BAOS Modul, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> BM-2 im System erforderlich</p>	2745713	H41	1.255,00

# Regelung/Regelungszubehör

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>EA-Modul</b></p> <p>Erweiterungsmodul für je 2 parametrierbare Ein- und Ausgänge</p>	2745730	H41	<b>206,00</b>
	<p><b>BACnet-Schnittstellen-Set</b></p> <p>Set zur Einbindung von bis zu 4 Gasbrennwertgeräten MGK-2 oder CGB-2 in ein BACnet Netzwerk.</p> <p>bestehend aus: Schnittstellenmodul ISM8, WOLF BACnet-Gateway, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzkabel (2 Stk.)</p>	2746108	H41	<b>3.455,00</b>



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




RG | H45

TYP	TS/TR	TS 160	TR 160
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>B</b>	<b>B</b>
Speicherinhalt	l	160	152
<b>Maßangaben</b>			
Höhe	mm	1290	1290
Breite	mm	566	566
Tiefe	mm	605	605
Gewicht	kg	76	76
<b>TS/TR</b>	Art.-Nr.	8908101	8908815
	€	<b>2.425,00</b>	<b>2.670,00</b>




- 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)




# Anschlusslösungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set COB-2/TGB-2 wandstehend</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Kreuzstücken mit je 1 Anschluss</li> <li>2 Klammern</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (1300mm lang)</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang)</li> <li>1 Silikonfett-Tube</li> </ul>	TGB-2, COB-2	2070947	H40	<b>316,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set COB(-2)</b></p> <p>wandstehend, für Speicher TS</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Kreuzstücken mit je 2 Anschlüssen</li> <li>4 Klammern</li> <li>3 Edelstahlwellrohren 1" (1300mm lang)</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang)</li> <li>2 Edelstahlwellrohren 3/4" (800mm lang)</li> <li>1 Silikonfett-Tube</li> <li>1 Kürzungsset 3/4"</li> <li>1 Kürzungsset 1"</li> </ul>	TGB-2, COB-2	2070948	H40	<b>605,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set COB-2/TGB-2 wandstehend</b></p> <p>für Speicher SE-2 bis 750 Ltr., SEM-1 bis 750 Ltr. bzw. SEM-2 bis 400 Ltr.</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Kreuzstücken mit je 2 Anschlüssen</li> <li>3 Edelstahlwellrohren 1" (1300mm lang)</li> <li>1 Edelstahlwellrohr 1" (800mm lang)</li> <li>4 Klammern</li> <li>1 Silikonfett-Tube</li> <li>1 Rohrbogen</li> <li>1 Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt; 0,23)</li> <li>6 Flachdichtungen 1"</li> <li>2 Doppelnippeln G1" AG - G1"</li> <li>2 Flachdichtungen 1 1/2" EPDM</li> <li>1 Winkelstück mit Entlüfter</li> <li>1 Fitting Übergang G1 1/2" IG auf G1" AG</li> </ul>	TGB-2, COB-2	2071732	H40	<b>1.135,00</b>



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verlängerung für Anschluss-Set COB-2/ TGB-2 für Verrohrungsgruppe oder SEM- 1 1000 oder Schichten-Pufferspeicher BSP-800 und 1000</b></p> <p>für Verrohrungsgruppe oder SEM-1 1000 oder Schichten-Pufferspeicher BSP-800 und 1000</p> <p>bestehend aus:                  2 Edelstahlwellrohren 1" (1500mm lang)                  2 Doppelnippeln G1" AG - G1"                  2 Flachdichtungen 1"</p>	TGB-2, COB-2	2070728	H40	<b>289,00</b>
	<p><b>Automatischer Heizöhlüfter</b></p> <p>mit integriertem Filter 5-20 µm, Absperrhahn und Unterdruck-Manometer.</p> <p>Anschlussgewinde tankseitig 1 x G 3/8" IG für Klemmringverschraubung; Außengewinde brennerseitig 2 x G 3/8" AG mit Innenkonus für Schlauchverschraubung</p>	COB-2	2484539	H40	<b>273,00</b>
	<p><b>Heizölfilter für Einstrangsystem</b></p> <p>mit Rücklaufzuführung, mit automatischer Entlüftung, mit Halterung und Absperrventil.</p> <p>Anschlussgewinde tankseitig 1 x G 3/8" IG für Klemmringverschraubung; Außengewinde brennerseitig 2 x G 3/8" AG mit Innenkonus für Schlauchverschraubung</p>	COB-2	2400405	H40	<b>299,00</b>



# Neutralisation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Neutralisationsbox</b> inkl. Granulatfüllung und Montagezubehör				
		TGB-2, COB-2- 15-29	2484013	H40	<b>505,00</b>
		COB-2-40	2483689	H40	<b>540,00</b>
	<b>Granulatsatz - Nachfüllpackung</b>  5kg Granulat und 0,5kg Aktivkohle 9kg Granulat und 0,5kg Aktivkohle				
		TGB-2, COB-2 15-29	2483972	H40	<b>150,00</b>
		COB-40	2483974	H40	<b>202,00</b>
	<b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang</b> steckerfertig für COB / TOB zum Einbau in Neutralisationsbox  bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, PVC-Schlauch 10mm (6m lang), Rückschlagventil	TGB-2, COB-2	2071267	H40	<b>289,00</b>
	<b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b>  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, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>




# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>Sicherheitsventil mit 3 bar Ansprechdruck, Manometer und je ein KFE-Hahn im Vor- und Rücklauf</p>	TGB-2, COB-2	2070666	H40	<b>295,00</b>
	<p><b>Sicherheitsventil</b></p> <p>3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen, verchromt</p> <p>bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar</p> <p>bis 100kW, Anschluss 3/4" Innengewinde, Ausblas 1" Innengewinde</p>	<p>Heizkessel, Gasthermen bis 24kW</p> <p>Heizkessel, Gasthermen ab 35kW</p>	<p>2011000</p> <p>2011191</p>	<p>H40</p> <p>H40</p>	<p><b>31,00</b></p> <p><b>50,00</b></p>
	<p><b>Automatisches Entlüftungsventil</b></p> <p>mit Absperrautomatik Anschluss 1/2" Außengewinde</p>	Heizkessel, Wärmepumpen	2400486	H40	<b>29,90</b>
	<p><b>Sicherheitsventil mit Manometer</b></p> <p>3 bar Ansprechdruck für geschlossene Warmwasserheizungen bis 50kW, Anschluss 1/2" Innengewinde, Ausblas 3/4" Innengewinde, Anzeigenbereich Manometer 0-4 bar</p>		240046599	H40	<b>61,00</b>

# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schlammabscheider, Vertikal</b> 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		2071880	H40	<b>324,00</b>
	1¼" bis 3,5m³/h		2071879	H40	<b>368,00</b>
	1½" bis 5,4m³/h		2072246	H40	<b>413,00</b>
	2" bis 8,2m³/h		2072247	H40	<b>466,00</b>
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider inkl. Magnetitabscheider				
	1"		1669270	H40	<b>105,00</b>
	1¼" / 1½"		1669271	H40	<b>105,00</b>
	2"		1669272	H40	<b>105,00</b>


# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schlammabscheider, drehbar</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbare Ausführung für flexiblen Einsatz auf der Baustelle</li> <li>• Mit besonders leistungsfähigem abnehmbarem Magnet</li> <li>• Inkl. Abschlammhahn und abnehmbarem Gehäuseunterteil zur einfachen Wartung</li> </ul> <p>Zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe 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>				
	1" bis 2,1m <sup>3</sup> /h		2075008	H40	<b>337,00</b>
	1¼" bis 3,5m <sup>3</sup> /h		2075009	H40	<b>487,00</b>
	1½" bis 5,4m <sup>3</sup> /h		2075010	H40	<b>545,00</b>
	<b>Wärmedämmung</b> für Schlammabscheider (drehbar), inkl. Magnetitabscheider				
	1"		1669602	H40	<b>105,00</b>
	1¼"		1669603	H40	<b>105,00</b>
	1½"		1669604	H40	<b>105,00</b>
	<b>Vollentsalzungspatrone</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 300l Kapazität bei 10°dH</li> <li>• Max. Fülltemperatur 60°C</li> <li>• Max. Fülldruck 6 bar</li> <li>• Anschlussgewinde DN20 ¾" AG</li> <li>• Gesamtlänge 450mm</li> <li>• Durchmesser 80mm</li> </ul>		2485310	H44	<b>185,00</b>





# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Mikroblasenabscheider</b> 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 2,1m <sup>3</sup> /h		2071877	H40	<b>221,00</b>
	1¼" bis 3,5m <sup>3</sup> /h		2070407	H40	<b>270,00</b>
	1½" bis 5,4m <sup>3</sup> /h		2072251	H40	<b>299,00</b>
	2" bis 8,2m <sup>3</sup> /h		2072252	H40	<b>397,00</b>
	<b>Wärmedämmung</b> für Mikroblasenabscheider				
	1"		1669275	H40	<b>105,00</b>
	1¼" / 1½"		1669276	H40	<b>105,00</b>
	2"		1669280	H40	<b>105,00</b>
	<b>Maximalthermostat</b> für Fußbodenheizung zur Abschaltung der Heizkreispumpe bei Überschreitung der eingestellten Temperatur	Gasthermen, Heizkessel	2791905	H41	<b>97,00</b>

# Sicherheitseinrichtungen / Abscheider

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
 <p><b>Sicherheitsgruppe</b></p> <p>Messing, DVGW-bauteilgeprüft, mit vergrößertem Austritt für Warmwasserspeicher, nach DIN 4753 und DIN 1988</p> <p>bestehend aus:</p> <p>2 Absperrventilen, 1. Absperrventil mit Prüfschraube und Rückflussverhinderer (ausbaubar), 2. Absperrventil mit beiders. Manometeranschluss 1/4" ohne Manometer, Sicherheitsventil eingestellt auf 10 bar, austauschbarem Sicherheitsventileinsatz, Ablauftrichter 1", Verschraubungen</p> <p>Anschluss 3/4"</p> <p>Anschluss 1"</p>					
		Kalt-/ Warmwasser	2796175	H40	<b>230,00</b>
		Kalt-/ Warmwasser	2796176	H40	<b>232,00</b>


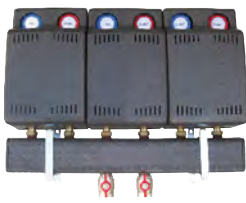
# Anlagenhydraulik

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>3-Wegemischer</b>				
	DN20, kvs 6,3		2744673	H40	<b>101,00</b>
	DN25, kvs 10		2744674	H40	<b>114,00</b>
	DN32, kvs 16		2744675	H40	<b>133,00</b>
	DN40, kvs 25		2744676	H40	<b>203,00</b>
	DN50, kvs 40		2744677	H40	<b>254,00</b>
	<b>4-Wegemischer</b>				
	DN20, kvs 6,3		8908809	H40	<b>197,00</b>
	DN25, kvs 10		8908810	H40	<b>211,00</b>
	DN32, kvs 16		8908811	H40	<b>235,00</b>
	DN40, kvs 25		8908812	H40	<b>392,00</b>
	DN50, kvs 40		8908813	H40	<b>440,00</b>
	<b>Mischermotor 230V~/50Hz, 6Nm</b> für 3-Wegemischer und 4-Wegemischer steckerfertig verdrahtet 120 Sek., 90° DN20 – DN50	3/4-Wege-Mischer	2269715	H40	<b>332,00</b>
	<b>Kreuzstücke zur freien Kombination</b> bestehend aus: 2 Kreuzstücken mit je 1x flachdichtendem Flansch mit Überwurfmutter 1½" 4x flachdichtendem Außengewinde 1½" 4 Stück Verschlusskappen mit Dichtungen	Heizkessel	2012072	H40	<b>104,00</b>




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>T-Stücke zur freien Kombination</b></p> <p>bestehend aus:                  2 T-Stücken mit je 1x flachdichtendem Flansch mit Überwurfmutter 1½"                  2x flachdichtendem Außengewinde 1½"                  1 Stück Verschlusskappe mit Dichtung</p>	Heizkessel	2012073	H40	<b>101,00</b>
	<p><b>Übergangverschraubung</b></p> <p>zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1" Innengewinde (1 Satz = 2 Stück)</p>		2012074	H40	<b>30,70</b>
	<p><b>Übergangverschraubung</b></p> <p>zur freien Kombination, 1x flachdichtender Flansch mit Überwurfmutter 1½" und 1x mit 1¼" Außengewinde (1 Satz = 2 Stück)</p>	Heizkessel, BWS-1 / BWW-1	2012086	H40	<b>39,60</b>
	<p><b>Heizungsnachfüllkombination</b></p> <p>zur automatischen Befüllung von Heizungsanlagen</p> <p>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 Wärmedämmschalen                  Anschluss ½" Außengewinde, Ausgangsdruck 1,5 - 4 bar</p>	Heizkessel	2484442	H40	<b>600,00</b>


# Verrohungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b> bestehend aus: <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b> , mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft  Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm  <b>DN25:</b> Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangverschraubung Δp=150 mbar bei V=2350 l/h bei Δt 10K bis 27kW, bei Δt 15K bis 41kW bei Δt 20K bis 55kW  <b>DN32:</b> Anschluss unten flachd. 1½" oben IG1 1¼" Übergangverschraubung Δp=150 mbar bei V=3100 l/h bei Δt 10K bis 36kW, bei Δt 15K bis 54kW bei Δt 20K bis 72kW  DN25-60 DN32-60  <b>Hinweis: Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich</b>				
	<b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b>  Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm	DN25	43000008825	H40	<b>499,00</b>
	Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilo Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm	DN32	43000007149	H40	<b>758,00</b>
	<b>Verrohrungsgruppe Mischerkreis</b>  Anschluss 2x IG1" Oben, 2x AG 1 1/2" Unten Hydra Pumpe GPO 20-6-130, 125 mm	DN 25	43000008826	H40	<b>799,00</b>
	Anschluss 4x1 1/4" IG, Leistung bei dt. 20°C 63kW, Wilo Yonos Para HE RS 25/6, Energieklasse A, 6/4", 130mm, 125mm	DN 32	43000007151	H40	<b>1190,00</b>
	<b>Verteiler</b>  Verteiler 2 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite 2x AG 5/4", Heizkreisseite 4x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/137/552, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Mes- sing max. Leistung (dT=20K) = 54kW	DN 25	43000008827	H43	<b>299,00</b>
	Verteiler 3 Kreise + Iso + Wandhalter Kesselseite AG 5/4", Heizkreisseite 6x IG 6/4" Abmessung: [mm][H/T/B]: 193/140/862, Isolierung 30mm Material Verteiler Stahl, Material Muttern Mes- sing max. Leistung (dT=20K) = 54kW	DN 25	43000008828	H43	<b>349,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Heizkreis</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p><b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) drehzahl geregelt</b>, mit Kabel steckerfertig verdrahtet, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260 Stützenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25-60:</b> Anschluss unten flachd. 1½" oben IG 1" Übergangsverschraubung <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW, bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p> <p><b>Hinweis:</b> Förderstromregelung in Abhängigkeit von der Kesselspreizung bei mehreren Heizkreisen nicht einsetzbar</p>		2072137	H40	<b>1.050,00</b>

# Verrohungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohungsgruppe Mischerkreis</b></p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20) selbstregelnd</b>, montiertem Mischermotor, beides mit Kabel steckerfertig verdrahtet, tropfdicht bei Nullstellung, Kugelhähnen mit Thermometer in Vor- und Rücklauf, Schwerkraftbremse ohne Überströmventil. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x250x260            Stutzenabstand: 125mm</p> <p><b>DN25:</b>            3-Wege-Messing-Mischer kvs=10            Anschluss unten flachd. 1½"            oben IG 1" Übergangverschraubung,            einstellbarer Bypass  <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=2200 l/h            bei <math>\Delta t</math> 10K bis 26kW            bei <math>\Delta t</math> 15K bis 38kW            bei <math>\Delta t</math> 20K bis 51kW</p> <p><b>DN32:</b>            3-Wege-Messing-Mischer kvs=18            Anschluss unten flachd. 1½"            oben IG1 1¼" Übergangverschraubung  <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=3000 l/h            bei <math>\Delta t</math> 10K bis 35kW            bei <math>\Delta t</math> 15K bis 52kW            bei <math>\Delta t</math> 20K bis 70kW</p> <p>DN25-60            DN32-60</p> <p><b>Hinweis:</b> Einfacher Tausch Vorlauf von links nach rechts. Bei Montage auf Verteilerbalken keine zusätzliche Wandhalterung erforderlich.&amp;nbsp;Mischermodul MM-2 integrierbar.</p>				
			2072139	H40	<b>1.585,00</b>
			2072140	H40	<b>1.710,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Verrohrungsgruppe Einstrang</b> bestehend aus: <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</b>, mit Kabel, Kugelhähnen und Schwerkraftbremse. Design-Wärmedämmschalen aus EPP, Gruppe komplett montiert, hydraulisch und elektrisch geprüft</p> <p>Abmessungen HxBxT: 384x200x250 max. zul. Betriebsdruck 10bar</p> <p><b>DN25-60:</b> Anschluss unten flachd. 1 1/2" oben IG 1" Übergangverschraubung <math>\Delta p=150</math> mbar bei <math>V=2350</math> l/h DN25-60 bei <math>\Delta t</math> 10K bis 27kW bei <math>\Delta t</math> 15K bis 41kW bei <math>\Delta t</math> 20K bis 55kW</p>		2072141	H40	<b>860,00</b>
	<p><b>Pumpenabspernung</b> für Verrohrungsgruppe Heizkreis, zum Absperren vor der Pumpe für den wartungsfreundlichen Pumpentausch mit leicht bedienbarem Kugelhahn, zum flachdichtenden Einbau unter der Wärmedämmschale</p> <p>DN25 DN32</p> <p><b>Hinweis:</b> DN25 ist auch passend für Verrohrungsset untenliegender Speicher und Standspeicher (2 Stück erforderlich)</p>	CGB-2-38/55, Heizkessel CGB-2-38/55, Heizkessel	2012058 2012062	H40 H40	<b>57,00</b> <b>78,00</b>
	<p><b>Wandhalterset</b> für Verrohrungsgruppen Heiz-/Mischerkreis. Zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppen</p> <p>für Heiz-/Mischerkreise DN32 für Heiz-/Mischerkreise DN25</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Montage der Verrohrungsgruppen auf dem Verteilerbalken nicht erforderlich!</p>		2072200 2072199	H40 H40	<b>41,00</b> <b>41,00</b>
	<p><b>Wandhalterset für Verrohrungsgruppe Einstrang</b> zur schnellen und sicheren Montage der Verrohrungsgruppe</p>		2072201	H40	<b>41,00</b>

# Verrohrungsgruppen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Reglerhalter für MM2</b></p> <p>zur Integration des Mischermoduls in die Verrohrungsgruppe Heizkreis</p>		2072242	H41	<b>85,00</b>
	<p><b>Verteilerbalken</b></p> <p>mit thermisch getrenntem Vor- und Rücklauf, Design-Wärmedämmschalen aus EPP. Verteiler ist durch 3 kesselseitige Anschlussstutzen dreh- oder versetzbar zur Anpassung an den heizkreisseitigen Vorlauf, beiliegende Wandhalterung</p> <p>Abmessungen HxBxT: 168x500/750x140 Stützenabstand: 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	<b>422,00</b> <b>615,00</b>
	<p><b>Heizungsverteiler für 3 Heizkreise</b></p> <p>mit Anschluss für Sicherheitsgruppe und Warmwasserspeicher. Stützenabstand 200mm, Anschlüsse oben 1½", unten 2"</p>	Heizkessel bis 120kW	2020103	H40	<b>630,00</b>
	<p><b>Wärmedämmschalen</b></p> <p>passend für Heizungsverteiler mit 3 Heizkreisen</p>	Heizkessel bis 120kW	1620103	H40	<b>500,00</b>
	<p><b>Wandkonsole</b></p> <p>passend für Heizungsverteiler mit 3 Heizkreisen</p>	Heizkessel bis 120kW	2020201	H40	<b>146,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Systemtrennung für gemischten Heizkreis/ Niedertemperatur</b></p> <p>Zur hydraulischen Trennung eines Fußbodenheizkreises von den restlichen Anlageteilen der Heizungsanlage.</p> <p>bestehend aus:                      einem Plattenwärmetauscher, Anschlussverschraubungen, Handentlüfter, einem Wellrohrschlauch, einem Kappenventil, einer Sicherheitsgruppe mit Anschlussrohr, Dichtungen und Design-Wärmedämmschalen 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                      Stützenabstand: 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><b>Primärkreis (Kesselkreis) Verrohrungsgruppe Mischerkreis mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt;0,20), selbstregelnd (Art.Nr.2072139)</b></p> <p><b>Sekundärkreis (Heizkreis) Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN26-60 (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd (Art.Nr.2072138)</b></p>	Heizkessel, Gasthermen	2072202	H40	1.020,00
	<p><b>Sekundärkreis (Heizkreis)</b></p> <p>Verrohrungsgruppe Heizkreis für Systemtrennung mit Hocheffizienzpumpe DN25-60 (EEI &lt; 0,20), selbstregelnd</p> <p>Stützenabstand: 125mm</p>	Systemtrennung	2072138	H40	1.330,00

# Systemtrennung und Weichen

## 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



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
7	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071884	H42	<b>520,00</b>
10	313 x 113	7 / 9	G 1" / G 1"	2071885	H42	<b>635,00</b>
20	313 x 113	13 / 14	G 1" / G 1"	2071886	H42	<b>730,00</b>
21	313 x 113	8 / 9	G 1" / G 1"	2071887	H42	<b>795,00</b>
75	313 x 113	7 / 10	G 1" / G 1"	2071888	H42	<b>845,00</b>
40	313 x 113	10 / 11	G 1" / G 1"	2071889	H42	<b>985,00</b>
50	313 x 113	11 / 11	G 1" / G 1"	2071890	H42	<b>1.140,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
200	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074841	H42	<b>2.395,00</b>
280	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074842	H42	<b>2.965,00</b>
320	616 x 191	12 / 19	G 2" / G 2"	2074843	H42	<b>2.990,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
400	611 x 242	8,0 / 14	G 2½" / G 2½"	2071896	H42	<b>3.445,00</b>
450	611 x 242	9,2 / 15	G 2½" / G 2½"	2071897	H42	<b>3.790,00</b>
500	611 x 242	8,5 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071898	H42	<b>4.070,00</b>
600	611 x 242	8,7 / 14,9	G 2½" / G 2½"	2071899	H42	<b>5.180,00</b>
730	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071900	H42	<b>5.720,00</b>
870	611 x 242	8,0 / 15,0	G 2½" / G 2½"	2071901	H42	<b>6.805,00</b>
1020	611 x 242	8,9 / 14,4	G 2½" / G 2½"	2071902	H42	<b>7.335,00</b>



Leistungstyp kW	Höhe x Breite m <sup>2</sup>	Druckverlust primär / se- kundär kPa	Anschlüsse primär / sekundär	Art.-Nr.	RG	€
1180	1180 x 474	8,5 / 14,0	DN 100 - PN 16*	2071903	H42	<b>11.725,00</b>





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






# Systemtrennung und Weiche

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Anschluss-Set Fittings</b> für Plattenwärmetauscher 1 Set = 4 Stück</p> <p>Schweißanschluss (St 52-3) 1" Schweißanschluss (St 52-3) 2" Schweißanschluss (St 52-3) 2½" Schraubanschluss (Ms AG) R1" Schraubanschluss (Ms AG) R2" Schraubanschluss (Ms AG) R2½"</p>	<p>bis 120kW bis 320kW bis 1020kW bis 120kW bis 320kW bis 1020kW</p>	<p>2071945 2071946 2071947 2071984 2071985 2071986</p>	<p>H42 H42 H42 H42 H42 H42</p>	<p><b>104,00</b> <b>201,00</b> <b>269,00</b> <b>104,00</b> <b>230,00</b> <b>282,00</b></p>
	<p><b>Hydraulische Weiche bis 4,5 m³/h</b> bestehend aus: Vierkanthohlprofil 80 x 120mm und vier Anschlussstutzen G1½" (AG) flachdichtend, 3 Anschlüssen für Entlüfter, KFE-Hahn und Tauchhülse jeweils Rp½". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	<p>Gasbrennwertthermen bis 55 kW, CHA, FHA</p>	<p>2011333</p>	<p>H40</p>	<p><b>650,00</b></p>
	<p><b>Hydraulische Weiche 10 m³/h</b> Volumenstrom bis 10 m³/h bestehend aus: Vierkanthohlprofil 140 x 140mm, 4 Anschlussstutzen G2" (AG) flachdichtend, 4 Übergangverschraubungen auf IG 1½", 2 Anschlüssen für Entlüfter und KFE-Hahn jeweils Rp½" und 1 Anschluss für Tauchhülse 3/8". inkl. Wärmedämmschalen schwarz steckbar, Entlüfter, KFE-Hahn, Tauchhülse, Flachdichtungen, Wandhalterungen und Montagematerial.</p>	<p>Gasbrennwertthermen über 55 kW, CHA, FHA</p>	<p>2011334</p>	<p>H40</p>	<p><b>960,00</b></p>

# Speicherlösungen und Ausdehnungsgefäße

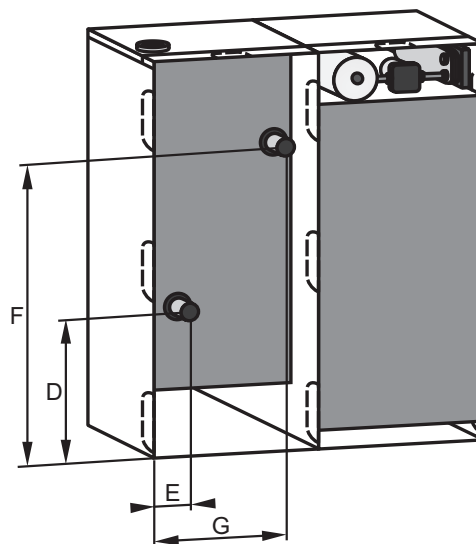
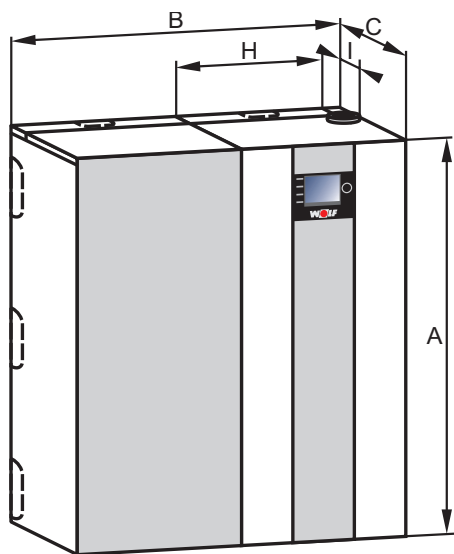
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Fremdstromanode</b>	TS-160, TR-160, CGS-2	2483556	H46	<b>312,00</b>
	<b>Set Zirkulationspumpe</b> bestehend aus: Zirkulationspumpe 3-stufig, Edelstahlwellrohr 3/4", Kürzungsset 3/4"	TS-160 TR-160	8905748	H40	<b>419,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße für Brauchwasser</b> für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss 3/4" Außengewinde, inkl. Montagematerial.  Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr. Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr. Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr. <b>Hinweis: Nur in Verbindung mit Membran- Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar</b>		2400476 2400477 2400478	H40 H40 H40	<b>321,00</b> <b>359,00</b> <b>384,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> 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	<b>118,00</b> <b>124,00</b> <b>171,00</b> <b>236,00</b> <b>411,00</b> <b>535,00</b> <b>710,00</b>

# Speicherlösungen und Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur <b>Dimensionierung gem. Heizungsanlage</b></p> <p>250 Ltr. 300 Ltr. 400 Ltr. 500 Ltr. 600 Ltr.</p>		<p>2400473 2400481 2483708 2483709 2483713</p>	<p>H40 H40 H40 H40 H40</p>	<p><b>960,00</b> <b>1.130,00</b> <b>1.520,00</b> <b>1.910,00</b> <b>2.915,00</b></p>
	<p><b>Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß</b> bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt.</p> <p>zusätzlich mit Kappenventil ¾" - 25-50 Ltr. zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr.</p>		<p>2012080 2012081</p>	<p>H40 H40</p>	<p><b>176,00</b> <b>238,00</b></p>
	<p><b>Set Ausdehnungsgefäß Brauchwasser</b> bestehend aus: Ausdehnungsgefäß 8 Ltr. (4 bar Vordruck, 10 bar Betriebsdruck), Verrohrung Kaltwasseranschluss, 2 Doppelnippeln ¾", Kürzungsset ¾"</p>	<p>TS-160, TS-160</p>	<p>8905747</p>	<p>H40</p>	<p><b>321,00</b></p>

# Technische Daten

Ölbrennwertkessel  
COB-2 B30 + Speicher



TYP		COB-2 B30	15	20	29	40
		COB-2 B30-TS	15	20	29	-
		COB-2 B30-TR	15	20	29	-
<b>Abmessungen</b>						
Höhe	A	mm	1290	1290	1290	1290
Breite	B	mm	1132	1132	1132	1132
Tiefe	C	mm	605	605	605	605
Heizungsrücklauf	D	mm	426	426	426	426
Heizungsrücklauf	E	mm	194	194	194	194
Heizungsvorlauf	F	mm	919	919	919	919
Heizungsvorlauf	G	mm	516	516	516	516
Luft-/Abgasrohr	H	mm	462	462	462	462
Luft-/Abgasrohr	I	mm	203	203	203	203
Luft-/Abgasrohrdurchmesser		mm	80/125	80/125	80/125	110/16
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 Gerät		kg	92	92	99	122
Gewicht Speicher TS // TR		kg	76 // 76	76 // 76	76 // 76	-

# Technische Daten

## Ölbrennwertkessel COB-2 B30 + Speicher

TYP	COB-2 B30 COB-2 B30-TS COB-2 B30-TR	15 15 15	20 20 20	29 29 29	40 - -
Technische Daten					
Energieeffizienzklasse Raumheizung		A	A	A	A
Raumheizung-Energieeffizienz $\eta_s$	%	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
Verfügbare 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
Verfügbare 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

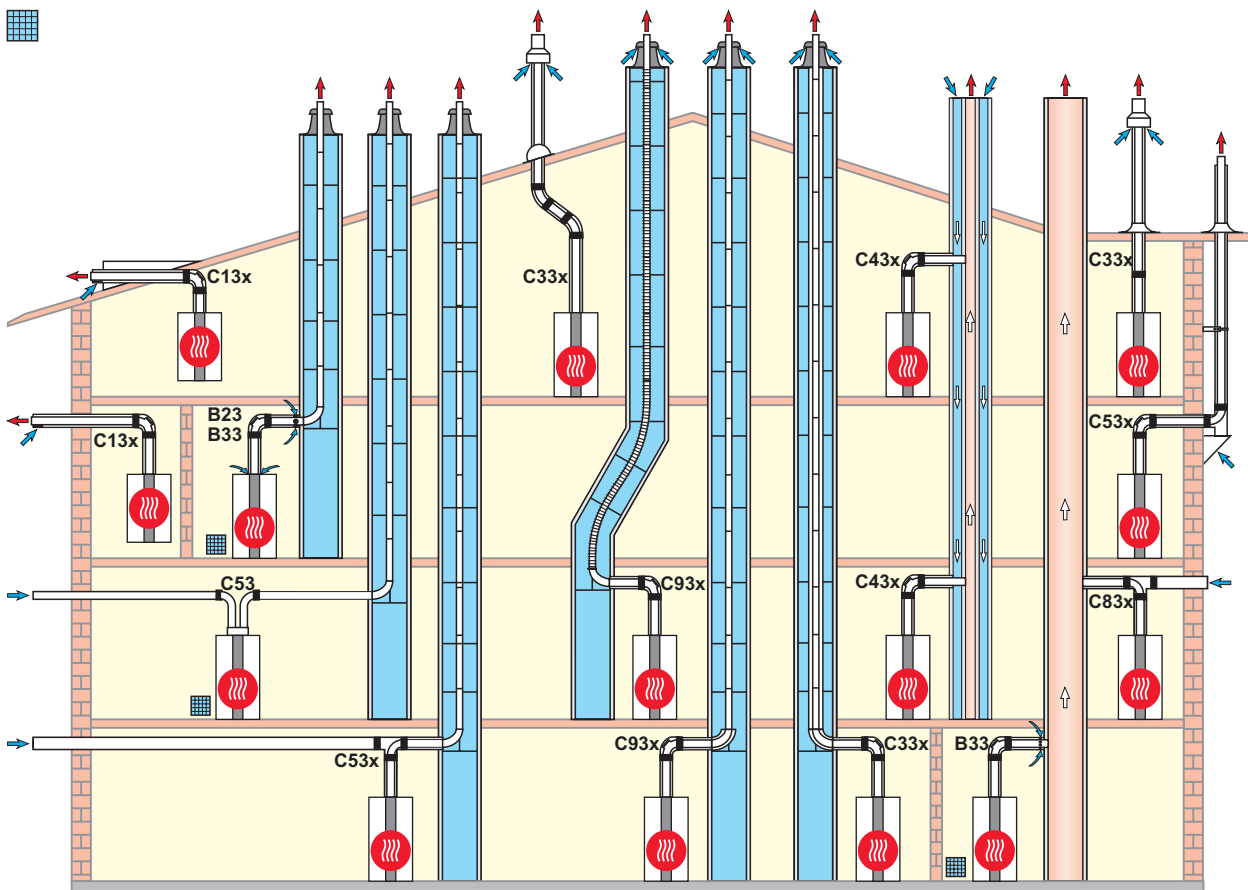
# Notizen

# WOLF

## Abgassysteme

Bausätze bis 100kW	Seite 265
Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW	Seite 276
Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW	Seite 288
Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW	Seite 291
Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW	Seite 296
Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW	Seite 306
Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW	Seite 318
Abgasführung Heizwertthermen	Seite 321
Kaskaden	Seite 322

# Abgassysteme



## Ausführungsvarianten

### Art

B23	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Gerät (raumluftabhängig)
B33	Abgasleitung im Schacht mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)
B33	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter konzentrischer Anschlussleitung (raumluftabhängig)
C13x	waagerechte Dachdurchführung durch Schrägdach (raumluftunabhängig - Dachgaube bauseits) <b>Achtung, nicht zulässig für Öl-Geräte!</b>
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

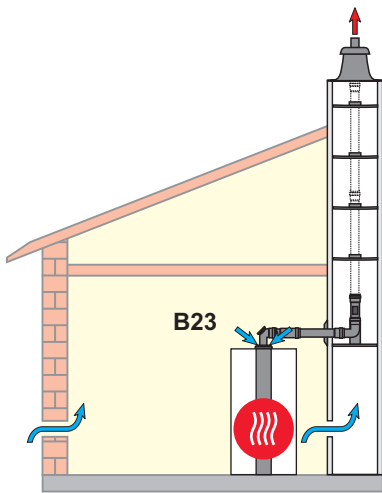
**Hinweis:** Die Wärmeerzeuger sind im raumluftunabhängigen Betrieb auch für die Aufstellung in frostsicheren Garagen geeignet. Die Montagebeispiele sind ggf. an die bau- und länderrechtlichen Vorschriften anzupassen. Fragen zur Installation, insbesondere zum Einbau von Revisionsteilen und Zuluftöffnungen (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 dürfen 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

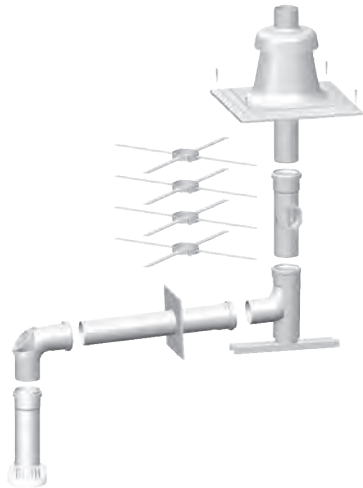
Die erforderlichen Kennzeichnungsschilder liegen dem jeweiligen WOLF-Zubehör bei. Dem Zubehör beiliegende Montagehinweise sind zusätzlich zu beachten.





## 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
- 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 DN60	DN80 DN80	DN80 DN110	DN110 DN110
Edelstahl	Art.-Nr. €	2651901 <b>475,00</b>	2651858 <b>446,00</b>		
Kunststoff	Art.-Nr. €	2651900 <b>363,00</b>	2651520 <b>363,00</b>	2651991 <b>484,00</b>	2651572 <b>575,00</b>

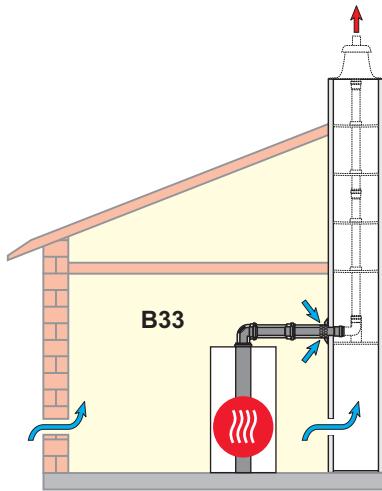
TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich.  
CGB-2 bis 24 kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

### Maximallänge [m]:

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

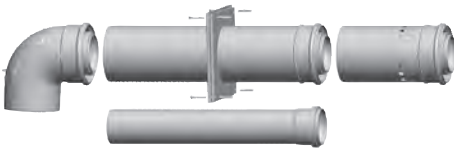


## B33

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

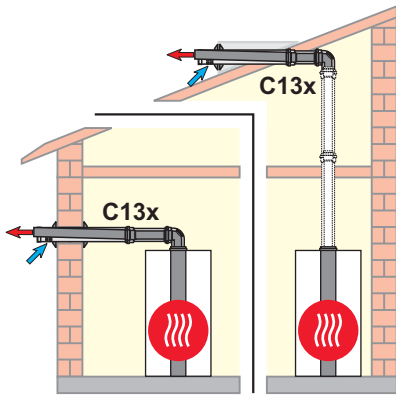
Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60	DN80/125 DN80	DN110/160 DN110
Art.-Nr.	2651992	2651993	2651994
€	<b>240,00</b>	<b>255,00</b>	<b>340,00</b>

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		TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
Anschluss-Set	Steigleitung								
DN60/100	DN60	16	18	-	-	-	30	-	-
DN80/125	DN80	30	30	30	30	-	30	30	30
DN110/160	DN110	-	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen		bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
Anschluss-Set	Steigleitung								
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
€	<b>306,00</b>	<b>308,00</b>	<b>530,00</b>

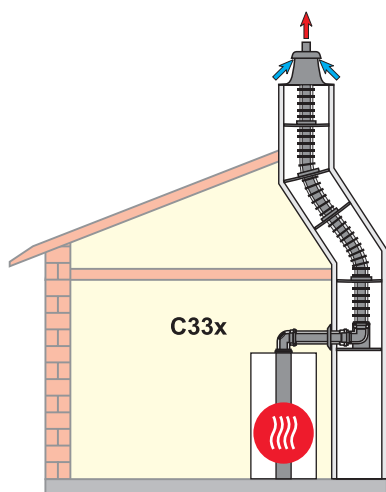
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

### 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 <sup>3)</sup>	6 <sup>3)</sup>	-	-	
DN80/125	10	10	10	50 <sup>3)</sup>	29 <sup>3)</sup>	-	-	
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.

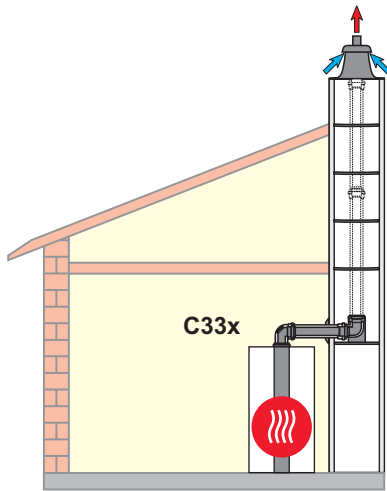
RG | H40

Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN80/125 DN83/125	DN60/100 DN60/110	DN60/100 DN83/125
Edelstahl	Art.-Nr. €	2652173 <b>2050,00</b>	2652175 <b>1470,00</b>	2652177 <b>1825,00</b>
Kunststoff	Art.-Nr. €	2652172 <b>1880,00</b>	2652174 <b>1260,00</b>	2652176 <b>1655,00</b>

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.

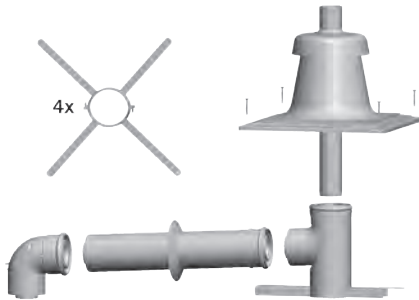
### Maximallänge [m]:

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



## 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 <b>525,00</b>	2651996 <b>640,00</b>	2651998 <b>760,00</b>
Kunststoff	Art.-Nr. €	2651750 <b>457,00</b>	2651995 <b>555,00</b>	2651997 <b>730,00</b>

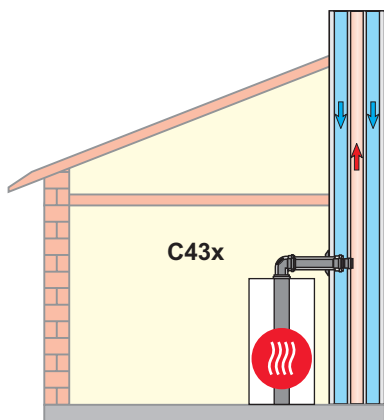
TGB-2-20, COB-2-15, TOB-18: Bei Anschluss an System DN60/100 ist zusätzlich eine Reduzierung von DN80/125 auf DN60/100 (Art.-Nr. 2651951) erforderlich.  
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

### Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend		TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
Anschluss-Set	Steigleitung								
DN60/100	DN60/100	9	9	-	-	-	30	-	-
DN80/125	DN80/125	24	24	22	18	-	30	29	30
DN110/160	DN110/160	-	-	-	-	14	-	-	-
Brennwertthermen		bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
Anschluss-Set	Steigleitung								
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 einwandig/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

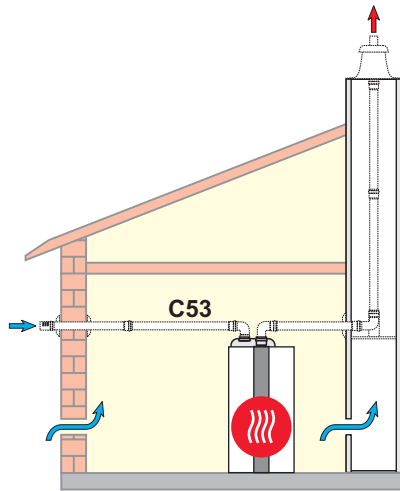
Anschluss-Set	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Art.-Nr.	2651751	2651499	2651555
€	<b>208,00</b>	<b>208,00</b>	<b>318,00</b>

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	Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS- Hersteller)							
DN80/125								
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	Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)							
DN80/125								
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

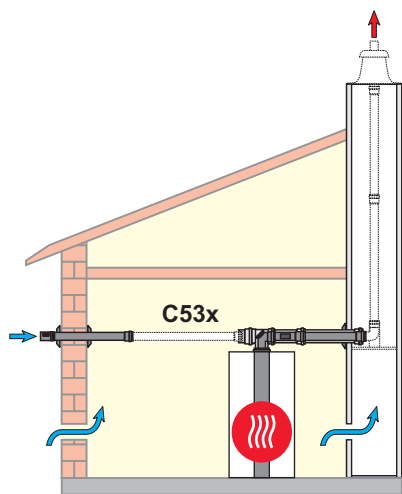
Anschluss-Set Zuluft/Abgaslei- tung	DN60/100 2xDN80	DN80/125 2xDN80	DN110/160 2xDN110
Art.-Nr.	2651734	2651487	2651553
€	<b>149,00</b>	<b>118,00</b>	<b>149,00</b>

### Maximallänge [m]:

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

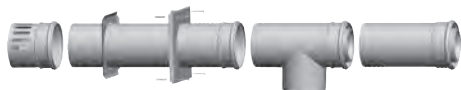
Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung (4m Zuluftleitung, 1 x Bogen 87° inklusive)  
 Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)

# 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
€	<b>463,00</b>	<b>1020,00</b>

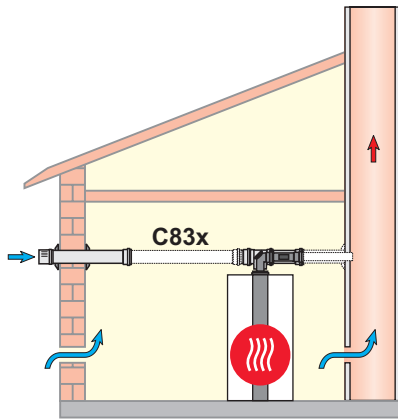
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

### Maximallänge [m]:

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

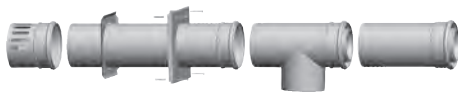
Maximallänge entspricht Gesamtlänge vom Gerät bis zur Abgasmündung (4m Zuluftleitung, 1 x Bogen 87° inklusive)  
Rohrlängenäquivalenz Bögen (Rechnerische Länge einwandig/konzentrisch): 30° (0,4/0,7m), 45° (0,6/1,2m) und 87° (1,0/2,0m)





## 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
€	<b>463,00</b>	<b>1020,00</b>

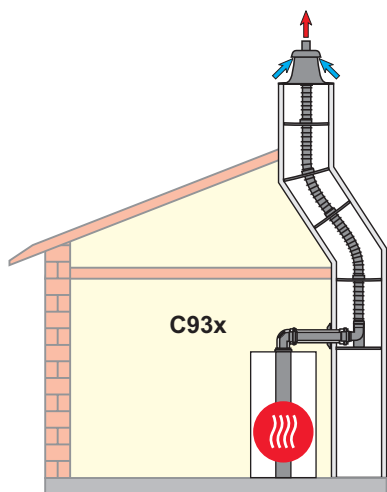
CGB-2 bis 24kW: Bei Anschluss an System DN80/125 ist zusätzlich ein Übergang von DN60/100 auf DN80/125 (Art.-Nr. 2651733) erforderlich.

### 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 DN110/160	Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)							
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 DN110/160	Berechnung nach DIN EN 13384 (LAS-Hersteller)							

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

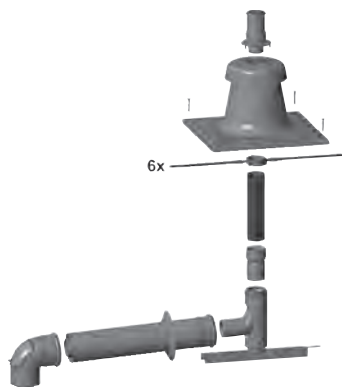


## C93x flex

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. 15m (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

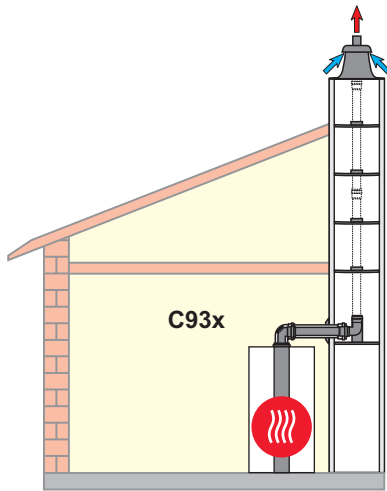
Schachtabdeckung	Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60	DN80/125 DN83	DN110/160 DN110
Edelstahl	Art.-Nr. €	2652001 <b>1090,00</b>	2652003 <b>1090,00</b>	2652005 <b>1585,00</b>
Kunststoff	Art.-Nr. €	2652000 <b>1005,00</b>	2652002 <b>1030,00</b>	2652004 <b>1220,00</b>

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]:

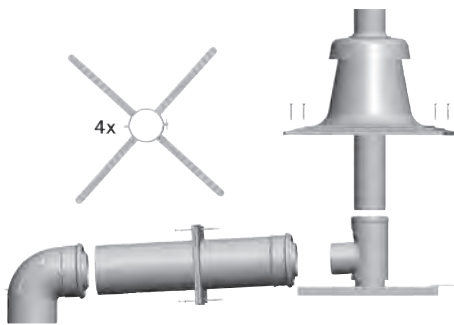
Brennwertkessel bodenstehend		TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
Anschluss-Set	Steigleitung								
DN60/100	DN60	8	9	-	-	-	25	-	-
DN80/125	DN83	24	27	21	17	-	30	28	30
DN110/160	DN110	-	-	-	-	22	-	-	30
Brennwertthermen		bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
Anschluss-Set	Steigleitung								
DN60/100	DN60	13	13	13	-	-	-	-	
DN80/125	DN83	14	17	22	20	8	-	-	
DN110/160	DN110	-	-	-	32	32	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	2651854	2651856		
	€	<b>540,00</b>	<b>545,00</b>	<b>535,00</b>		
Kunststoff	Art.-Nr.	2651870	2651752	2651497	2652253	2652252
	€	<b>459,00</b>	<b>454,00</b>	<b>454,00</b>	<b>575,00</b>	<b>785,00</b>

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.


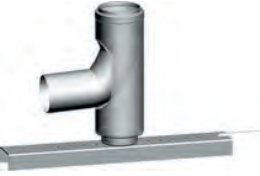

### Maximallänge [m]:

Brennwertkessel bodenstehend		TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
Anschluss-Set	Steigleitung								
DN60/100	DN60	12	13	-	-	-	30	-	-
DN80/125	DN80	25	29	24	21	-	30	28	30
DN110/160	DN110	-	-	-	-	22	-	-	30
Brennwertthermen		bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
Anschluss-Set	Steigleitung								
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	


# Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Abgasrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	Länge 500mm	DN60	2651871	H40	<b>24,80</b>
		DN80	2651502	H40	<b>24,70</b>
		DN110	2651668	H40	<b>32,20</b>
	Länge 1000mm	DN60	2651872	H40	<b>36,30</b>
		DN80	2651503	H40	<b>36,20</b>
		DN110	2651669	H40	<b>46,00</b>
	Länge 2000mm	DN60	2651873	H40	<b>51,00</b>
		DN80	2651504	H40	<b>52,00</b>
DN110		2651670	H40	<b>87,00</b>	
	<b>Abgasrohrbogen</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	15°	DN60	2651902	H40	<b>18,30</b>
		DN80	2651505	H40	<b>18,40</b>
		DN110	2651690	H40	<b>33,30</b>
	30°	DN60	2651903	H40	<b>18,30</b>
		DN80	2651506	H40	<b>18,40</b>
		DN110	2651691	H40	<b>33,30</b>
	45°	DN60	2651904	H40	<b>18,30</b>
		DN80	2651507	H40	<b>18,40</b>
		DN110	2651692	H40	<b>33,30</b>
	87°	DN60	2651905	H40	<b>18,40</b>
		DN80	2651508	H40	<b>18,30</b>
DN110		2651693	H40	<b>39,00</b>	
	<b>Revisionsbogen 87°</b> aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm				
	DN60	2651906	H40	<b>48,00</b>	
	DN80	2651514	H40	<b>48,00</b>	
	DN110	2651571	H40	<b>71,00</b>	

## Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€	
	<b>Revisionsrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm, für Schachteinbau	DN60	2651874	H40	<b>32,40</b>	
		DN80	2651510	H40	<b>32,40</b>	
		DN110	2651671	H40	<b>67,00</b>	
	<b>Stützbogen 87°</b> für Abgasrohr, inkl. Auflageschiene. aus Polypropylen bis 120°C	DN60	2651795	H40	<b>48,00</b>	
		DN60 - DN80	2651798	H40	<b>80,00</b>	
		DN80	2651513	H40	<b>48,00</b>	
		DN110	2651568	H40	<b>111,00</b>	
	<b>Abstandhalter</b> (auch für flexible Systeme geeignet)	DN60	2651788	H40	<b>38,90</b>	
		1 Satz = 4 Stück	DN80	2651509	H40	<b>38,90</b>
		1 Satz = 6 Stück	DN110	2651673	H40	<b>68,00</b>

# Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schachtabdeckung</b> Mit integrierter Luft-/Abgasführung und Mündungsstück (für starre Abgasleitung) 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	<b>159,00</b>
	Kunststoff (für flexible u. starre Systeme)	DN80/83	2651511	H40	<b>161,00</b>
		DN110	2651559	H40	<b>176,00</b>
	Edelstahl (für starre Systeme)	DN60	2652183	H40	<b>250,00</b>
		DN80	2651512	H40	<b>254,00</b>
		DN110	2651770	H40	<b>297,00</b>
		DN125	2651771	H40	<b>332,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Bei Anschluss des flexiblen Systems an die Schachtabdeckung, wird eine Mündung benötigt: DN83/75 (Art-Nr. 2651578) bzw. DN110/100 (Art-Nr. 2651718).				
	<b>Mündung UV für Abgasleitung Flex</b>				
	Kunststoff flex	DN83/75	2651578	ET	<b>74,81</b>
		DN110/100	2651718	ET	<b>106,24</b>
	<b>Mündungsrohr</b>				
	Edelstahl	DN60	2652184	H40	<b>59,00</b>
	Kunststoff	DN60	2652182	H40	<b>16,80</b>
	Edelstahl	DN80	2651523	H40	<b>61,00</b>
	Kunststoff	DN80	2651518	H40	<b>16,90</b>
	<b>Rosette</b> weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs für Abgasrohr				
		DN80	2651515	H40	<b>38,60</b>
		DN110	2651569	H40	<b>33,20</b>
	<b>Kondensatablauf</b> waagerecht				
		DN80	2651838	H40	<b>101,00</b>
		DN110	2651837	H40	<b>64,00</b>

## Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW




	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Windschutz</b> aus Edelstahl für waagerechte Abgasleitung	DN80	2651767	H40	<b>59,00</b>
	<b>Abstandsschelle für Abgasrohr</b> inkl. Stockschrauben und Dübel 8mm 1 Satz = 5 Stück	DN80	2651516	H40	<b>100,00</b>
	<b>Zuluftgitter</b> für Schachteinbau mit Hinterlüftung		2651517	H40	<b>35,10</b>
	<b>Dichtung</b> 1 Satz = 5 Stück  für Abgasrohr	DN60 DN80 DN110 DN160	2651745 2651521 2651573 2651351	H40 H40 H40 H40	<b>12,50</b> <b>11,50</b> <b>17,30</b> <b>67,00</b>
	<b>Befestigungsbügel</b>	DN60/100	2651742	H40	<b>9,60</b>
	<b>Erweiterung</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN60 auf DN80 DN80 auf DN110 DN110 auf DN160	2651748 2651564 2652228	H40 H40 H40	<b>53,00</b> <b>32,30</b> <b>143,00</b>

# Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Reduzierung</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN110 auf DN80	2651836	H40	<b>82,00</b>
		DN160 auf DN110	2652229	H40	<b>173,00</b>
		DN160 auf DN125	2652232	H40	<b>184,00</b>
	<b>Erweiterung exzentrisch</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN80 auf DN110	2651774	H40	<b>66,00</b>
		DN110 auf DN160	2651835	H40	<b>177,00</b>
		DN110 auf DN125	2652222	H40	<b>157,00</b>
	<b>Mündungsgitter</b> für Abgasrohr, aus Polypropylen bis 120°C	DN60	2651944	H40	<b>18,90</b>
		DN80	2651945	H40	<b>19,20</b>
	<b>Mündungskappe</b> für Abschlussgitter, hergestellt aus Polypropylen bis 120°C		2651946	H40	<b>35,00</b>
	<b>Konzentrisches Zuluftgitter</b> für raumluftabhängigen Betrieb	DN80/125	2652200	H40	<b>37,70</b>
		DN110/160	2652201	H40	<b>42,00</b>
	<b>Sicherungsclip</b> 1 Satz = 5 Stück	DN80	2652164	H40	<b>77,00</b>





## Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Rohr konzentrisch</b> weiß, steckbar				
	Länge 500mm	DN60/100	2651724	H40	<b>68,00</b>
		DN80/125	2651466	H40	<b>69,00</b>
		DN110/160	2651540	H40	<b>84,00</b>
	Länge 1000mm	DN60/100	2651725	H40	<b>96,00</b>
		DN80/125	2651467	H40	<b>97,00</b>
		DN110/160	2651541	H40	<b>109,00</b>
	Länge 2000mm	DN60/100	2651726	H40	<b>154,00</b>
		DN80/125	2651469	H40	<b>164,00</b>
DN110/160		2651542	H40	<b>200,00</b>	
	<b>Rohr konzentrisch waagrecht, mit Windschutz</b> weiß, steckbar				
	Länge 750mm Länge 880mm	DN60/100 DN80/125	2651731 2651494	H40 H40	<b>98,00</b> <b>98,00</b>
	<b>Bogen konzentrisch</b> weiß, steckbar				
	15°	DN60/100	2651757	H40	<b>55,00</b>
		DN80/125	2651482	H40	<b>57,00</b>
		DN110/160	2651759	H40	<b>85,00</b>
	30°	DN60/100	2651758	H40	<b>55,00</b>
		DN80/125	2651483	H40	<b>57,00</b>
		DN110/160	2651760	H40	<b>87,00</b>
	45° (1 Satz = 2 Stück)	DN60/100	2651727	H40	<b>109,00</b>
		DN80/125	2651472	H40	<b>115,00</b>
	45°	DN110/160	2651545	H40	<b>166,00</b>
	87°	DN60/100	2651728	H40	<b>52,00</b>
		DN80/125	2651471	H40	<b>62,00</b>
DN110/160		2651544	H40	<b>85,00</b>	

# Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Stützbogen 87° konzentrisch</b> für Anschluss an konzentrische Luft-/Abgasführung im Schacht, inkl. Auflageschiene	DN60/100	2651740	H40	<b>73,00</b>
		DN80/125	2651800	H40	<b>147,00</b>
		DN110/160	2651834	H40	<b>204,00</b>
	<b>LAF mit Luftansaugöffnung</b> Länge 250mm, weiß, steckbar. Ausführung für raumluftabhängigen Betrieb	DN60/100	2651732	H40	<b>69,00</b>
		DN80/125	2651473	H40	<b>73,00</b>
		DN110/160	2651546	H40	<b>82,00</b>
	<b>Revisionsrohr konzentrisch</b> weiß, steckbar, mit Schnellverschluss  Länge 250mm	DN60/100	2651729	H40	<b>136,00</b>
		DN80/125	2651470	H40	<b>136,00</b>
		DN110/160	2651552	H40	<b>179,00</b>
	<b>Revisions-T-Stück 87° konzentrisch</b> weiß, steckbar	DN110/160	2651543	H40	<b>172,00</b>
	<b>Revisionsbogen 87° konzentrisch</b> weiß, steckbar	DN80/125	2651489	H40	<b>138,00</b>
		DN60/100	2651730	H40	<b>136,00</b>
	<b>Anschluss-Adapter mit Messstutzen</b> Länge 152mm, weiß, steckbar für Anschluss an Brennwärtekessel oder Luft-/Abgasrohr	DN60/100	2651833	H40	<b>125,00</b>
		DN80/125	2651488	H40	<b>56,00</b>



## Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schiebemuffe (Trennvorrichtung)</b> weiß, steckbar, für Luft-/Abgasrohr  Länge 235mm Länge 200mm	DN60/100	2651737	H40	<b>55,00</b>
		DN80/125	2651490	H40	<b>85,00</b>
	<b>Übergang</b> für Abgasführung konzentrisch Weiß, steckbar	DN60/100 auf DN80/125	2651733	H40	<b>58,00</b>
		DN80/125 auf DN110/160	2651485	H40	<b>148,00</b>
	<b>Reduzierung konzentrisch</b>	DN80/125 auf DN60/100	2651951	H40	<b>119,00</b>
		DN110/160 auf DN80/125	2652248	H40	<b>165,00</b>
	<b>Rosette DN100</b> weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs	DN100	2651735	H40	<b>13,40</b>
	<b>Rosette DN100 zweiteilig</b> weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs	DN100	2651736	H40	<b>13,60</b>
	<b>Rosette</b> weiß, zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs	DN125	2651491	H40	<b>13,30</b>
		DN160	2651547	H40	<b>31,90</b>

# Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Windschutz</b> aus Edelstahl, für waagerechte Abgasleitung	DN80/125	2651768	H40	<b>76,00</b>
	<b>Auflageschiene</b> für Abgasleitung im Schacht	DN60/100	2651739	H40	<b>17,20</b>
	<b>Zentrierung</b> 1 Stück	DN60/100	2651743	H40	<b>5,80</b>
	<b>Abstandsschelle für Luft-/Abgasrohr</b> inkl. Stockschrauben und Dübel 1 Satz = 5 Stück	DN60/100	2651741	H40	<b>80,00</b>
		DN80/125	2651492	H40	<b>109,00</b>
	<b>Befestigungsbügel</b>	DN60/100	2651742	H40	<b>9,60</b>
		DN80/125	2651493	H40	<b>9,10</b>
		DN110/160	2651551	H40	<b>16,60</b>
	<b>Schachtabdeckung flexibel</b> <b>aus Kunststoff oder Edelstahl, inkl. Mündungsstück</b> (Grundplatte 40 x 40cm kann bauseits auf 35 x 35cm oder 30 x 30cm verkleinert werden)				
	Kunststoff (für flexible Systeme)	DN60	2651790	H40	<b>161,00</b>
	Kunststoff (für flexible u. starre Systeme)	DN80/83	2651511	H40	<b>161,00</b>
		DN110	2651559	H40	<b>176,00</b>
	Edelstahl (für flexible Systeme)	DN60	2651899	H40	<b>296,00</b>
	Edelstahl (für flexible Systeme)	DN83	2651527	H40	<b>265,00</b>
	Edelstahl (für starre Systeme)	DN60	2652183	H40	<b>250,00</b>
Edelstahl (für flexible Systeme)	DN110	2651528	H40	<b>515,00</b>	
	<b>Hinweis:</b> Bei Anschluss des flexiblen Systems an die Schachtabdeckung, wird eine Mündung benötigt: DN83/75 (Art-Nr. 2651578) bzw. DN110/100 (Art-Nr. 2651718).				


## Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Abstandhalter</b> für konzentrische Luft-/Abgasführung zur Verlegung im Schacht  1 Satz = 4 Stück	DN60/100 DN80/125	2651744 2651478	H40 H40	<b>26,40</b> <b>57,00</b>
	<b>Mündung UV für Abgasleitung Flex</b>  Kunststoff flex	DN83/75 DN110/100	2651578 2651718	ET ET	<b>74,81</b> <b>106,24</b>
	<b>Luftrohr</b> Länge 1000mm weiß, steckbar	DN125 DN160	2651484 2651765	H40 H40	<b>44,00</b> <b>63,00</b>
	<b>Erweiterung</b> aus Polypropylen bis 120°C als Bausatz bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stützrohr DN160 (Länge 2m)</li> <li>• Abstandhalter</li> <li>• Stütztulpe</li> <li>• Bogen DN110</li> <li>• Adapter DN110 auf DN160</li> </ul>	DN110 auf DN160	2651584	H40	<b>312,00</b>
	<b>Dichtung</b> 1 Satz = 5 Stück  für Abgasrohr  für Luftrohr	DN60 DN80 DN110 DN160 DN100 DN160	2651745 2651521 2651573 2651351 2651746 2651556	H40 H40 H40 H40 H40 H40	<b>12,50</b> <b>11,50</b> <b>17,30</b> <b>67,00</b> <b>18,00</b> <b>19,80</b>

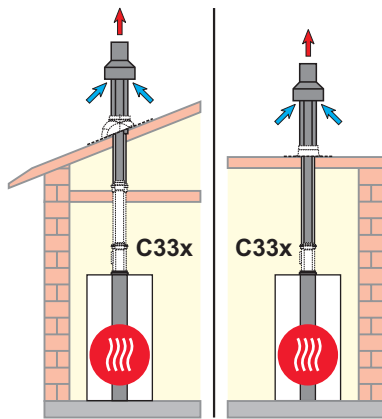
# Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Dichtung</b> für Revisionsöffnung Revisionsbogen	DN100	2651747	H40	<b>15,20</b>
	<b>Abstandhalter</b> (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	<b>38,90</b> <b>38,90</b> <b>68,00</b>
	<b>Abgasrohr flexibel</b>  Länge 12,5m Länge 8,0m  Länge 1,0m  <b>Hinweis: Verwendung in einem System ohne Stützbogen nicht erlaubt!</b>	DN60 DN80 DN110 DN125	2651791 2651579 2651719 2652165	H40 H40 H40 H40	<b>384,00</b> <b>196,00</b> <b>317,00</b> <b>79,00</b>
	<b>Verbindungsstück</b> für Abgasleitung flexibel (Kupplung für zwei flexible Rohre)	DN60 DN83 DN110	2651793 2651576 2651716	H40 H40 H40	<b>92,00</b> <b>133,00</b> <b>358,00</b>
	<b>Steckseite</b> Halterung für flexibles Rohr am Stützbogen	DN60	2651794	H40	<b>52,00</b>
	<b>Revisions-T-Stück</b> für Abgasleitung flexibel	DN60 DN83 DN110	2651792 2651577 2651717	H40 H40 H40	<b>143,00</b> <b>170,00</b> <b>375,00</b>

## Zubehör einwandig/konzentrisch bis 100kW

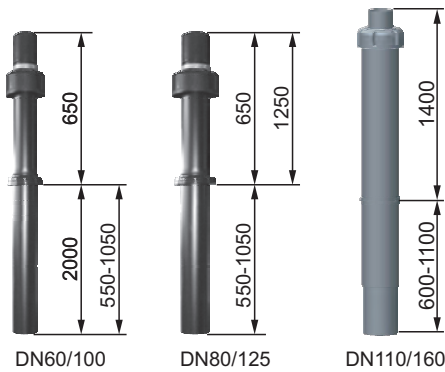
	Beschreibung	DN	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Einzugshilfe</b> für Abgasleitung flexibel				
		DN60	2651796	H40	<b>150,00</b>
		DN83	2651840	H40	<b>225,00</b>
		DN110	2651897	H40	<b>346,00</b>

# 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

Dachdurchführung	Anschluss-Set Länge mm	DN60/100 1200-1700	DN60/100 2650	DN80/125 1200-1700	DN80/125 1800-2300	DN110/160 2000-2500
rotbraun	Art.-Nr. €	2651704 <b>205,00</b>	2651680 <b>289,00</b>	2651475 <b>198,00</b>	2651477 <b>245,00</b>	2651539 <b>324,00</b>
schwarz	Art.-Nr. €	2651703 <b>205,00</b>	2651879 <b>291,00</b>	2651474 <b>205,00</b>	2651476 <b>245,00</b>	2651538 <b>323,00</b>

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		TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
<b>Anschluss-Set</b>	<b>Steigleitung</b>								
DN60/100		9	9	-	-	-	30	-	-
DN80/125		24	24	22	18	-	30	29	30
DN110/160		-	-	-	-	14	-	-	30
Brennwertthermen		bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
<b>Anschluss-Set</b>	<b>Steigleitung</b>								
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)



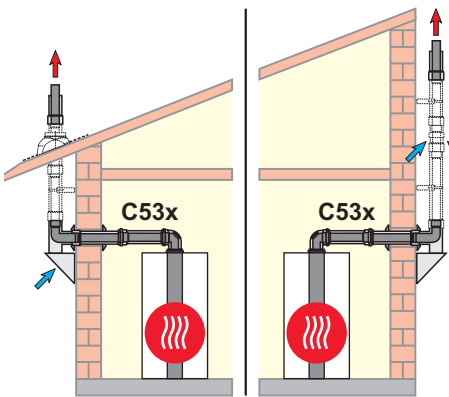
# Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Dachplatte für Schrägdach</b> 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	<b>55,00</b> <b>55,00</b>
	<b>Dachplatte Großformat 50cm x 50cm für Schrägdach</b> 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	<b>89,00</b> <b>89,00</b>
	<b>Universalpfanne für Schrägdach</b> 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	<b>74,00</b> <b>74,00</b>

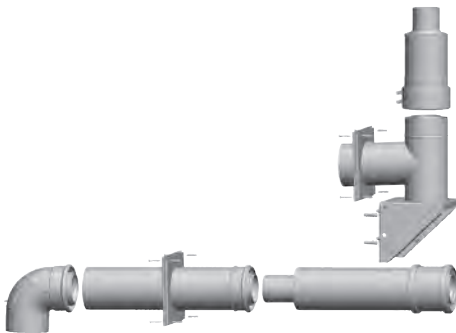
# Bausatz C33 senkr. Dachdurchführung bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Universalpfanne für Schrägdach</b> mit Adapter für Luft-/Abgasführung senkrecht, geeignet für Dacheindeckung mit Dachpfannen mit flexibler beschichteter Schürze unten				
	Farbe schwarz, 5° - 25° Neigung	bis DN125	2651947	H40	<b>119,00</b>
	Farbe rotbraun, 5° - 25° Neigung	bis DN125	2651948	H40	<b>119,00</b>
	Farbe schwarz, 25° - 45° Neigung	bis DN125	1720204	H40	<b>90,00</b>
	Farbe rotbraun, 25° - 45° Neigung	bis DN125	1720205	H40	<b>90,00</b>
	<b>Adapter für „Klöber Grundplatten“</b> für Luft-/Abgasführung senkrecht aus Polypropylen und Schrägdach 20° - 50°				
	Farbe schwarz	DN60/100	2600036	H40	<b>83,00</b>
	Farbe rotbraun	DN60/100	2600037	H40	<b>82,00</b>
	<b>Flachdachkragen</b> für Luft-/Abgasführung senkrecht				
		DN60/100 und DN80/125	2651486	H40	<b>56,00</b>
		DN100/160	2651550	H40	<b>75,00</b>
	<b>Dachpfanne</b>				
	Farbe schwarz	DN160	2651548	H40	<b>99,00</b>
	Farbe rotbraun	DN160	2651549	H40	<b>99,00</b>

# Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW



**C53x Fassade**  
Abgasleitung an der Fassade C53x  
Ausführung raumluftunabhängig



bestehend aus:

- Revisionsbogen bzw. T-Stück 87° konzentrisch
- Rohr konzentrisch Länge 500mm
- 2 Rosetten
- Mauerdurchführung konzentrisch
- Außenwandanschluss konzentrisch
- Mündungsabschluss konzentrisch inkl. Klemmband

RG | H40

Anschluss-Set Steigleitung	DN60/100 DN60/100	DN80/125 DN80/125	DN110/160 DN110/160
Art.-Nr.	2651907	2651501	2651764
€	<b>650,00</b>	<b>700,00</b>	<b>1050,00</b>

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		TOB-18	COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40	TGB-2-20	TGB-2-30	TGB-2-40
Anschluss-Set	Steigleitung								
DN80/125	DN80/125	30	30	30	30	-	30	30	30
DN110/160	DN110/160	-	-	-	-	30	-	-	-
Brennwertthermen		bis 14kW	bis 20kW	bis 24kW	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-75	CGB-2-100	
Anschluss-Set	Steigleitung								
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).

Rohrlängenäquivalenz 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	€
	<b>Mündungsstück</b> Edelstahl / Polypropylen, Länge 290mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)	DN60/100	2651915	H40	<b>145,00</b>
		DN80/125	2651799	H40	<b>143,00</b>
		DN110/160	2651567	H40	<b>162,00</b>
	<b>Zuluftstutzen</b> Edelstahl / Polypropylen, Länge 250mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand) z.B. erforderlich bei Installation der Außenkonsole unter Erdgleiche	DN60/100	2651912	H40	<b>144,00</b>
		DN80/125	2651663	H40	<b>162,00</b>
		DN110/160	2651535	H40	<b>199,00</b>
	<b>Dachdurchführung</b> Edelstahl / Polypropylen, Länge 1000mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)	DN60/100	2651908	H40	<b>251,00</b>
		DN80/125	2651655	H40	<b>270,00</b>
		DN110/160	2651534	H40	<b>387,00</b>
	<b>Hinweis: Dachdurchführung individuell verlängerbar</b>				
	<b>Dachpfanne</b>  Farbe schwarz Farbe schwarz Farbe rotbraun Farbe rotbraun	DN125	2651656	H40	<b>107,00</b>
		DN160	2651548	H40	<b>99,00</b>
		DN125	2651657	H40	<b>107,00</b>
		DN160	2651549	H40	<b>99,00</b>




# Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Rohr konzentrisch</b> Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	Länge 500mm	DN60/100	2651909	H40	<b>89,00</b>
	Länge 500mm	DN80/125	2652199	H40	<b>99,00</b>
	Länge 500mm	DN110/160	2651563	H40	<b>121,00</b>
	Länge 1000mm	DN60/100	2651910	H40	<b>114,00</b>
	Länge 1000mm	DN80/125	2651658	H40	<b>132,00</b>
	Länge 1000mm	DN110/160	2651531	H40	<b>216,00</b>
	Länge 2000mm	DN60/100	2651911	H40	<b>244,00</b>
	Länge 2000mm	DN80/125	2651659	H40	<b>266,00</b>
Länge 2000mm	DN110/160	2651532	H40	<b>431,00</b>	
	<b>Bogen konzentrisch</b> Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
	15°	DN80/125	2651761	H40	<b>94,00</b>
	15°	DN110/160	2651560	H40	<b>139,00</b>
	30°	DN80/125	2651762	H40	<b>94,00</b>
	30°	DN110/160	2651561	H40	<b>139,00</b>
	45° (1 Satz = 2 Stück)	DN60/100	2651913	H40	<b>160,00</b>
	45° (1 Satz = 2 Stück)	DN80/125	2651661	H40	<b>183,00</b>
	45°	DN110/160	2651530	H40	<b>153,00</b>
	87°	DN60/100	2651914	H40	<b>98,00</b>
	87°	DN80/125	2651763	H40	<b>116,00</b>
	87°	DN110/160	2651562	H40	<b>171,00</b>



# Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Revisionsstück</b> Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand) Länge 250mm				
		DN60/100	2651916	H40	<b>144,00</b>
		DN110/160	2651533	H40	<b>278,00</b>
		DN80/125	2651660	H40	<b>168,00</b>
	<b>Wandhalterung</b> Edelstahl, empfohlener Abstand max. 2m für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN100	2651918	H40	<b>54,00</b>
		DN125	2651662	H40	<b>66,00</b>
		DN160	2651537	H40	<b>79,00</b>
	<b>Verlängerung für Wandhalterung</b> Edelstahl, verstellbar von 135-230mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN125	2651783	H40	<b>98,00</b>
		DN160	2651785	H40	<b>103,00</b>
<b>Hinweis:</b> Weitere Verlängerungen auf Anfrage					

# Bausatz C53x Fassadensystem bis 100kW




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Klemmband</b> Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)</p>	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651917 2651769 2651565	H40 H40 H40	63,00 69,00 75,00
	<p><b>Außenwandkonsole</b> Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand) inkl. Mauerblende (außen) und Befestigungsmaterial</p> <p><b>Hinweis:</b> Zuluftöffnungen in Außenwandkonsole integriert (Offnungen nur bei Aufstellung über Erdgleiche verwendbar); bei Aufstellung unter Erdgleiche Zuluftstutzen für Luft-/ Abgasrohr erforderlich.</p>	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651919 2651682 2651529	H40 H40 H40	299,00 352,00 457,00
	<p><b>Verlängerung für Außenwandkonsole</b> Edelstahl, verstellbar von 155-240mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)</p> <p><b>Hinweis:</b> Weitere Verlängerungen auf Anfrage</p>	DN125 DN160	2651784 2651786	H40 H40	199,00 361,00

# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Grundbausatz LAS Mehrfachbelegung</b></p> <p>Ausführung <b>raumluftunabhängig</b> aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schachtabdeckung kpl. DN110 bzw. DN125 inkl. Mündungsrohr</li> <li>• 6 Abstandhaltern DN110 bzw. DN125</li> <li>• Erweiterung zentrisch DN80 auf DN110 bzw. DN125</li> <li>• Stützbogen 87° - DN60 - DN80 mit Abstützung und Auflageschiene</li> </ul> <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p>				
	<p><b>Hinweis:</b> Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.</p>	<p>DN60 - DN125</p> <p>2651862</p> <p>H40</p> <p><b>620,00</b></p>	<p>DN60 - DN110</p> <p>2651450</p> <p>H40</p> <p><b>389,00</b></p>		
	<p><b>Erweiterungsbausatz 1 LAS Mehrfachbelegung</b></p> <p>für ein Gerät pro Etage. Ausführung <b>raumluftunabhängig</b> aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Etagen-T-Stück mit flex. Anschluss DN110 o. DN125 und Abgang DN80, Länge 440 mm</li> <li>• 1 Erweiterung exzentrisch DN60 auf DN80</li> </ul>				
		<p>DN110</p> <p>2651861</p> <p>H40</p> <p><b>264,00</b></p>	<p>DN125</p> <p>2651863</p> <p>H40</p> <p><b>300,00</b></p>		





# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Erweiterungsbausatz 2 LAS Mehrfachbelegung</b> für zwei Geräte pro Etage. Ausführung raumluftunabhängig aus Polypropylen bis 120°C  bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Etagen-T-Stück mit flex. Anschluss DN110 o. DN125 und Abgang DN80, Länge 440 mm</li> <li>• 1 Etagen-T-Stück DN110 o. DN125 und Abgang DN80</li> <li>• 2 Erweiterungen exzentrisch DN60 auf DN80</li> </ul>				
		DN110	2652095	H40	<b>400,00</b>
		DN125	2652096	H40	<b>487,00</b>
	<b>Abgasrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	Länge 500mm	DN110	2651668	H40	<b>32,20</b>
	Länge 500mm	DN125	2651698	H40	<b>35,60</b>
	Länge 1000mm	DN110	2651669	H40	<b>46,00</b>
	Länge 1000mm	DN125	2651699	H40	<b>48,00</b>
	Länge 2000mm	DN110	2651670	H40	<b>87,00</b>
	Länge 2000mm	DN125	2651700	H40	<b>94,00</b>
	<b>Abgasrohrbogen</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	15°	DN110	2651690	H40	<b>33,30</b>
	15°	DN125	2651694	H40	<b>37,90</b>
	30°	DN110	2651691	H40	<b>33,30</b>
	30°	DN125	2651695	H40	<b>34,90</b>
	45°	DN110	2651692	H40	<b>33,30</b>
	45°	DN125	2651696	H40	<b>35,70</b>
	87°	DN110	2651693	H40	<b>39,00</b>
87°	DN125	2651697	H40	<b>37,80</b>	

# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Revisionsbogen 87°</b> aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm	DN110 DN125	2651571 2651864	H40 H40	<b>71,00</b> <b>104,00</b>
	<b>Revisionsrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C Länge 250mm, für Schachteinbau	DN110 DN125	2651671 2651701	H40 H40	<b>67,00</b> <b>97,00</b>
	<b>Muffenstopfen</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN80	2651839	H40	<b>76,00</b>
	<b>Abstandhalter</b> Kunststoff (empfohlener Abstand max. 2m)	DN110 DN125	2651673 2651702	H40 H40	<b>68,00</b> <b>79,00</b>
	<b>Grundbausatz Kaskade</b> Ausführung <b>raumluftunabhängig</b> für CGB-2 bis 20kW bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Erweiterungen DN60/100 auf Muffe DN80/125</li> <li>• 2 Erweiterungen DN80/125 auf Muffe DN110/160</li> <li>• 2 Sammlern DN110/110/160</li> <li>• Endstück DN110/160 mit Revisionsöffnung</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul> Bei Installation von Gasbrennwert-Zentralen ist ein zusätzliches Luft-/Abgasrohr zwischen den Geräten vorzusehen!	DN110/160	2651826	H40	<b>1.045,00</b>
	<b>Erweiterungsbausatz Kaskade</b> Ausführung <b>raumluftunabhängig</b> für CGB-2 bis 20kW bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung DN60/100 auf Muffe DN80/125</li> <li>• Erweiterung DN80/125 auf Muffe DN110/160</li> <li>• Sammler DN110/110/160</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul>	DN110/160	2651827	H40	<b>384,00</b>



# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Luft-/Abgasrohr mit Kondensatablauf</b> inkl. Siphon	DN110/160	2652244	H40	<b>198,00</b>
	<b>Grundbausatz Kaskade</b> Ausführung <b>raumlufthängig</b> aus Polypropylen bis 120° bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Zuluftgittern (nur bei 2651308, 2651310)</li> <li>• 2 Abgasrohren Länge 250mm</li> <li>• 2 Erweiterungen DN80 auf Muffe DN110 (bei 2651308) bzw. DN60 auf Muffe DN80 (bei 2651687)</li> <li>• 2 Revisionsbögen 87°</li> <li>• 2 Sammlern</li> <li>• Endstück mit Revisionsöffnung und Kondensatablauf</li> <li>• Siphon für Endstück</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul>				
	COB-2-29, CGB-2 bis 24kW, TGB-2-20/30	DN110/110	2651686	H40	<b>640,00</b>
	COB-2-29, TGB-2-20/30, CGB-2-38/55	DN110/160	2651308	H40	<b>655,00</b>
	COB-2-40, CGB-(2)-75/100	DN110/160	2651310	H40	<b>710,00</b>
	<b>Hinweis:</b> In Verbindung mit COB-29 ist eine motorgesteuerte Abgasklappe DN80 bzw. bei COB-2-40 DN110 erforderlich.				

# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Erweiterungsbausatz Kaskade DN 110</b> Ausführung <b>raumluftabhängig</b> bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Zuluftgittern (nur bei 2651308, 2651310)</li> <li>• Erweiterung DN60 auf Muffe DN80 (Polypropylen)</li> <li>• Erweiterung DN80 auf Muffe DN110 (Polypropylen)</li> <li>• Abgasrohr DN110 x 250 (Polypropylen)</li> <li>• Revisionsbogen 87° DN110 (Polypropylen)</li> <li>• Sammler DN110/110 (Polypropylen)</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul>				
	COB-2-29, CGB-2 bis 24kW, TGB-2-20/30	DN110/110	2651687	H40	<b>262,00</b>
	COB-2-29, TGB-2-20/30, CGB-2-38/55	DN110/160	2651309	H40	<b>282,00</b>
	COB-2-40, CGB-(2)-75/100	DN110/160	2651462	H40	<b>429,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Ab Nennweite Sammler DN200 siehe Rubrik ab 100kW.				
	<b>Abgasklappe motorgesteuert</b> zum Einbau in die Abgasleitung Länge 200mm, Einbau senkrecht				
		DN80/125	2651088	H40	<b>835,00</b>
		DN110	2651773	H40	<b>875,00</b>
	<b>Siphon</b> aus Polypropylen Sperrhöhe 230mm		2071608	H40	<b>28,50</b>

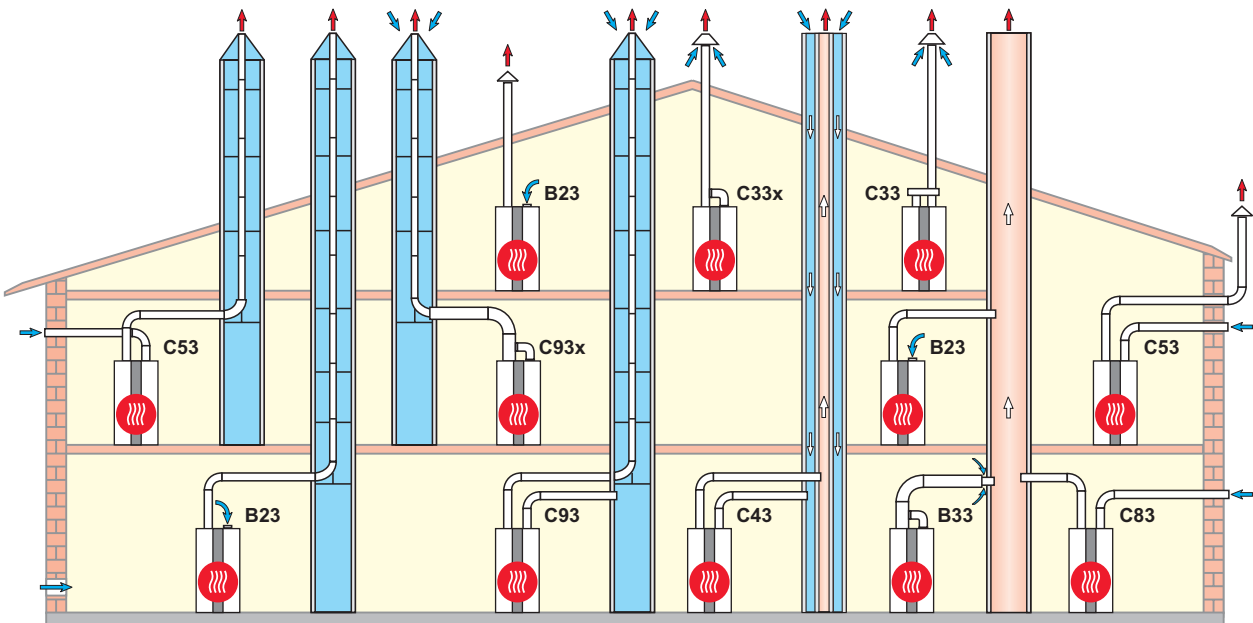
# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Schachtbodyersatz Kaskade</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schachtabdeckung DN80 (Polypropylen) mit Mündungsrohr (Polypropylen, schwarz)</li> <li>• 6 Abstandhaltern DN80 (Polypropylen)</li> <li>• Reduzierung DN110 auf Muffe DN80 (Polypropylen)</li> <li>• Stützbogen 87° DN110 (Polypropylen) mit Abstützung</li> <li>• Wandfutter DN110/160 (Edelstahl)</li> <li>• Mauerblende DN160 (Edelstahl)</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul> <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p> <p>Anschluss DN110 - Steigleitung DN80 2651828 H40 <b>302,00</b></p> <p>Anschluss DN110 - Steigleitung DN110 2651688 H40 <b>312,00</b></p> <p>Anschluss DN110 - Steigleitung DN125 2651689 H40 <b>467,00</b></p> <p>Anschluss DN110 - Steigleitung DN160 2651829 H40 <b>675,00</b></p> <p>zum Schacht DN160 / Steigleitung DN160 2651294 H40 <b>600,00</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Anstelle der Auflageschiene kann ein Abgasrohr mit entsprechender Länge als Stützvorrichtung verwendet werden.</p>				
	<p><b>Grundbausatz Mehrfachbelegung Fassade</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisionsbogen DN60/100 konzentrisch 87°</li> <li>• Abgasrohr DN60/100 konzentrisch 1000mm</li> <li>• Abdeckblende DN100</li> <li>• Erweiterung exzentrisch DN60/100 - DN80/125</li> <li>• Mauerdurchführung DN80/125</li> <li>• Außenwandkonsole DN80/125 - DN110/160 87° (Edelstahl)</li> <li>• Mündungsabschluss DN110/160 (Edelstahl)</li> </ul>	DN110/160	2652166	H40	<b>840,00</b>

# Mehrfachbelegung und Kaskade bis 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Erweiterungsbausatz Mehrfachbelegung Fassade</b> bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisionsbogen DN60/100 konzentrisch 87°</li> <li>• Abgasrohr DN60/100 konzentrisch 1000mm</li> <li>• Abdeckblende DN100</li> <li>• Erweiterung exzentrisch DN60/100 - DN80/125</li> <li>• Mauerdurchführung DN80/125</li> <li>• Erg.-Set CLV Fassade DN110/160</li> </ul>	DN110/160	2652167	H40	<b>1.080,00</b>
	<b>Schablone für Wandhalter</b> für Außenwandkonsole		2652171	H40	<b>14,40</b>
	<b>Anschluss-T-Stück</b> für Mehrfachbelegung an der Fassade (Außenwand) Edelstahl / Polypropylen Außenrohr DN110/160 Abgang DN80/125	DN110/160	2652169	H40	<b>413,00</b>
	<b>Außenwandkonsole</b> für Mehrfachbelegung an der Fassade (Außenwand) inkl. Mauerblende (außen) und Befestigungsmaterial Edelstahl / Polypropylen DN80/125 auf DN110/160	DN110/160	2652168	H40	<b>408,00</b>
	<b>Ausgleichsstück</b> für Mehrfachbelegung an der Fassade (Außenwand) verstellbar von 590mm - 1000mm Edelstahl / Polypropylen	DN110/160	2652170	H40	<b>301,00</b>

# Systemübersicht Brennwertgeräte über 100kW



## Ausführungsvarianten

### Art

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

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

<sup>1)</sup> Verfügbarer Förderdruck des Ventilators: MGK-2-130  $Q_{max}/Q_{min} = 200\text{Pa} / 10\text{Pa}$   
MGK-2-170, -210, -250, -300  $Q_{max}/Q_{min} = 150\text{Pa} / 10\text{Pa}$

<sup>2)</sup> Abgasleitung DN 160 aus PP mit Zulassungsnummer CE 0036CPD9169003

<sup>3)</sup> Abgasleitung DN 200 aus PP mit Zulassungsnummer CE 0036CPD9169003

<sup>4)</sup> Es dürfen nur original Wolf-Teile verwendet werden.



# Systemübersicht Brennwertgeräte über 100 kW

Einkesselanlage:

Ausführungsvarianten Brennwertkessel		Maximallänge in Metern vertikal						
		MGK-2						
		DN	-390	-470	-550	-630	-800	-1000
B23	Abgasleitung im Schacht und Verbrennungsluft direkt über Kessel (raumluftabhängig)	160 <sup>1)</sup>	8	-	-	-	-	-
		200	50	40	19	9	-	-
		250	50	50	50	50	50	50
		315	-	-	-	-	50	50
B33	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein mit waagerechter Anschlussleitung	250 315	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)					
C33	Verbrennungsluftzu- und Abgasführung über Dach im gemeinsamen Druckbereich	250 315	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)				-	-
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-/Abgasschornstein (raumluftunabhängig)	250 315	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)					
C53	Mündungen für Verbrennungsluftzu- und Abgasführung befinden sich in unterschiedlichen Druckbereichen (raumluftunabhängig)	200	35	22	-	-	-	-
		250	50	50	50	24	50 <sup>2)</sup>	40 <sup>2)</sup>
		315	-	-	-	-	50 <sup>2)</sup>	50 <sup>2)</sup>
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 <sup>2)</sup>	37 <sup>2)</sup>
		315/400	-	-	-	50	50 <sup>2)</sup>	50 <sup>2)</sup>
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	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)					
C83	Anschluss an feuchteunempfindlichen Abgasschornstein und Verbrennungsluft durch Außenwand (raumluftunabhängig)	250	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)					
		315	Berechnung nach EN 13384 (LAS-Hersteller)					
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)						

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

<sup>2)</sup> Zuluftleitung: 5m, 1 Bogen x 87°

Bemerkung:

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

Schachtquerschnitt = Mindeststringspaltung gemäß DIN 18160 Teil 1

Verfügbare 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	€
	<b>Abgasrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	Länge 250mm	DN160	2651333	H40	<b>29,20</b>
	Länge 250mm	DN200	2651359	H40	<b>114,00</b>
	Länge 250mm	DN250	2651401	H40	<b>113,00</b>
	Länge 500mm	DN160	2651315	H40	<b>48,00</b>
	Länge 500mm	DN200	2651360	H40	<b>116,00</b>
	Länge 500mm	DN250	2651402	H40	<b>150,00</b>
	Länge 500mm	DN315	2651426	H40	<b>585,00</b>
	Länge 1000mm	DN160	2651316	H40	<b>66,00</b>
	Länge 1000mm	DN200	2651361	H40	<b>143,00</b>
	Länge 1000mm	DN250	2651403	H40	<b>210,00</b>
	Länge 1000mm	DN315	2651427	H40	<b>655,00</b>
	Länge 2000mm	DN160	2651317	H40	<b>105,00</b>
	Länge 2000mm	DN200	2651376	H40	<b>276,00</b>
	Länge 2000mm	DN250	2651404	H40	<b>361,00</b>
Länge 2000mm	DN315	2651428	H40	<b>905,00</b>	

# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Abgasrohrbogen</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	15°	DN160	2651318	H40	<b>37,50</b>
	15°	DN200	2652015	H40	<b>231,00</b>
	30°	DN160	2651319	H40	<b>39,30</b>
	30°	DN200	2652016	H40	<b>232,00</b>
	30°	DN250	2651405	H40	<b>268,00</b>
	45°	DN160	2651320	H40	<b>41,00</b>
	45°	DN200	2652017	H40	<b>256,00</b>
	45°	DN250	2651406	H40	<b>291,00</b>
	87°	DN160	2651321	H40	<b>47,00</b>
	87°	DN200	2652018	H40	<b>328,00</b>
	90°	DN250	2651407	H40	<b>358,00</b>
	90°	DN315	2651431	H40	<b>940,00</b>
	<b>Abstandhalter</b> (empfohlener Abstand max. 2m)				
	aus Polypropylen bis 120°C	DN160	2651322	H40	<b>14,30</b>
	aus Edelstahl	DN200	2651375	H40	<b>41,00</b>
	aus Edelstahl	DN250	2651413	H40	<b>42,00</b>
	aus Edelstahl	DN315	2651437	H40	<b>127,00</b>
	<b>Revisionsrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C				
	Länge 290mm	DN160	2651356	H40	<b>113,00</b>
	Länge 600mm	DN200	2651369	H40	<b>300,00</b>
	Länge 600mm	DN250	2651409	H40	<b>427,00</b>
	Länge 600mm	DN315	2651433	H40	<b>965,00</b>





# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Revisionsbogen 87°</b> aus Polypropylen bis 120°C				
		DN160	2651357	H40	<b>135,00</b>
		DN200	2652019	H40	<b>397,00</b>
		DN250	2651408	H40	<b>410,00</b>
		DN315	2651432	H40	<b>905,00</b>
	<b>Stützbogen 87°</b> aus Polypropylen bis 120°C				
		DN160	2651326	H40	<b>167,00</b>
		DN200	2651374	H40	<b>445,00</b>
	<b>Adapter für raumluftunabhängigen-Betrieb</b> Für Montage mit Gerät Zuluft-Anschlussstück (Art.-Nr. 2651327) verwenden. Bei Einsatz mit Fassadensystem Muffenumkehr verwenden!				
		2 x DN160 > DN160/225	2651332	H40	<b>505,00</b>
		2 x DN160 > DN200/300	2651898	H40	<b>895,00</b>
		DN160 + DN200 > DN200/300	2651830	H40	<b>715,00</b>
	<b>Adapter</b> zur Anbindung der Luftleitung und der Abgasleitung ab Anschluss Gasbrennwertkessel und Anschluss einer konzentrischen Abgasleitung aus Polypropylen bis 120°C				
		DN200 auf DN250/350	2651851	H40	<b>740,00</b>
		DN200 auf DN315/400	2651943	H40	<b>1.600,00</b>




## Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Zuluft-Anschlussstück</b> mit Messöffnung aus Polypropylen bis 120°C	DN160	2651327	H40	<b>221,00</b>
	<b>Muffenumkehr</b> aus Edelstahl	DN225 DN300	2651868 2651869	H40 H40	<b>98,00</b> <b>92,00</b>
	<b>Reduzierung exzentrisch</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN200 auf DN160	2651330	H40	<b>194,00</b>
	<b>Reduzierung</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN200 auf DN160	2651370	H40	<b>258,00</b>
	<b>Reduzierung</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN250 auf DN200	2651849	H40	<b>277,00</b>
	<b>Erweiterung</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN110 auf DN160	2651371	H40	<b>182,00</b>
	<b>Erweiterung exzentrisch</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN160 auf DN200 DN200 auf DN250	2651372 2652223	H40 H40	<b>159,00</b> <b>363,00</b>

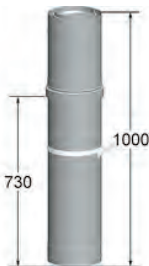
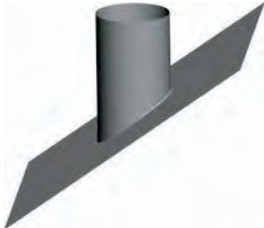

# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schachtabdeckung</b> aus Edelstahl				
	Mündungsrohr Polypropylen-UV schwarz	DN160	2651355	H40	<b>245,00</b>
	Mündungsrohr Polypropylen-UV schwarz	DN200	2651368	H40	<b>364,00</b>
	Mündungsrohr Edelstahl	DN160	2651349	H40	<b>344,00</b>
	Mündungsrohr Edelstahl	DN200	2651395	H40	<b>431,00</b>
	Mündungsrohr Edelstahl	DN250	2651419	H40	<b>650,00</b>
	<b>Rohrschelle</b> inkl. Stockschraube und Dübel (empfohlener Abstand max. 2m)				
		DN160	2651328	H40	<b>26,40</b>
		DN200	2651373	H40	<b>92,00</b>
		DN250	2651463	H40	<b>116,00</b>
		DN315	2651464	H40	<b>148,00</b>
	<b>Rohrschelle als Montagehilfe</b> aus Edelstahl mit Ablassschlaufen				
		DN160	2651710	H40	<b>43,00</b>
		DN200	2651362	H40	<b>37,70</b>
		DN250	2651711	H40	<b>55,00</b>
	<b>Abstützungs-Set</b> aus Polypropylen bis 120°C	DN250	2651853	H40	<b>670,00</b>

## Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Dichtung</b> 1 Satz = 5 Stück				
	für Abgasrohr	DN160	2651351	H40	<b>67,00</b>
	für Abgasrohr	DN200	2651397	H40	<b>100,00</b>
	für Abgasrohr	DN250	2651421	H40	<b>113,00</b>
	<b>Gleitmittel-Tube</b> Inhalt 50 ml		265132999	H40	<b>10,20</b>
	<b>Mündungsabschluss</b> Edelstahl / Polypropylen für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN160/225	2651347	H40	<b>302,00</b>
		DN200/300	2651394	H40	<b>420,00</b>
		DN250/350	2651422	H40	<b>478,00</b>
		DN315/400	2651444	H40	<b>925,00</b>
	<b>Zuluftstutzen</b> Edelstahl / Polypropylen Länge 250mm für Abgasleitung an der Fassade (Außenwand)				
		DN160/225	2651350	H40	<b>478,00</b>
		DN200/300	2651396	H40	<b>570,00</b>
		DN250/350	2651420	H40	<b>650,00</b>
		DN315/400	2651446	H40	<b>790,00</b>

# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Dachdurchführung für Luft-/Abgasrohr</b> Edelstahl / Polypropylen Länge 1000mm inkl. Befestigungsbügel				
		DN160/225	2651346	H40	<b>800,00</b>
		DN200/300	2651393	H40	<b>945,00</b>
		DN250/350	2651418	H40	<b>1.220,00</b>
	<b>Dachpfanne</b> Edelstahl mit flexibler Bleischürze, geeignet für alle Dacheindeckungen.				
	25-30°	DN160/225	2651454	H40	<b>441,00</b>
	30-35°	DN160/225	2651455	H40	<b>488,00</b>
	35-40°	DN160/225	2651456	H40	<b>488,00</b>
	40-45°	DN160/225	2651457	H40	<b>441,00</b>
	<b>Dachdurchführung für Abgasrohr</b> (raumlufthängige Betriebsweise) Polypropylen/Polyethylen, schwarz Länge 2000mm inkl. Befestigungsbügel	DN160/186	2651345	H40	<b>520,00</b>
	<b>Universalpfanne</b> für Abgasführung konzentrisch DN160/225 Kunststoff mit flexibler Bleischürze, geeignet für alle Dacheindeckungen. 25-45° schwarz	DN186	2651460	H40	<b>227,00</b>



## Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Flachdachkragen</b> Edelstahl, für senkrechte Dachdurchführung  DN186 DN225 DN300 DN350	DN160/225 DN160/225 DN200/300 DN250/350	2651459 2651458 2651400 2651425	H40 H40 H40 H40	<b>93,00</b> <b>364,00</b> <b>400,00</b> <b>479,00</b>
	<b>Rohr konzentrisch</b> Edelstahl / Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage  Länge 500mm Länge 500mm Länge 1000mm Länge 1000mm Länge 1000mm Länge 2000mm	DN160/225 DN200/300 DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651334 2651383 2651335 2651384 2651411 2651435	H40 H40 H40 H40 H40 H40	<b>215,00</b> <b>401,00</b> <b>322,00</b> <b>550,00</b> <b>660,00</b> <b>1.530,00</b>
	<b>Klemmband</b>	DN225 DN300 DN350 DN400	2651832 2651865 2651866 2651867	H40 H40 H40 H40	<b>148,00</b> <b>156,00</b> <b>186,00</b> <b>190,00</b>





# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	<b>Wandhalterung verstellbar</b> Edelstahl (empfohlener Abstand max. 2m)					
		DN225	2651353	H40	<b>190,00</b>	
		DN300	2651399	H40	<b>294,00</b>	
		DN350	2651424	H40	<b>315,00</b>	
		DN400	2651448	H40	<b>427,00</b>	
	<b>Bogen konzentrisch</b> Edelstahl / Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage					
		15°	DN160/225	2651336	H40	<b>237,00</b>
		30°	DN160/225	2651337	H40	<b>253,00</b>
		30°	DN200/300	2651385	H40	<b>330,00</b>
		45°	DN160/225	2651338	H40	<b>261,00</b>
		45°	DN200/300	2651386	H40	<b>429,00</b>
		45°	DN250/350	2651831	H40	<b>695,00</b>
		90°	DN160/225	2651339	H40	<b>330,00</b>
		90°	DN200/300	2651387	H40	<b>413,00</b>
	<b>Revisionsrohr konzentrisch</b> Edelstahl / Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage					
		Länge 400mm	DN160/225	2651340	H40	<b>560,00</b>
		Länge 600mm	DN200/300	2651388	H40	<b>890,00</b>
		Länge 600mm	DN250/350	2651412	H40	<b>1.515,00</b>
	Länge 600mm	DN315/400	2651436	H40	<b>2.250,00</b>	


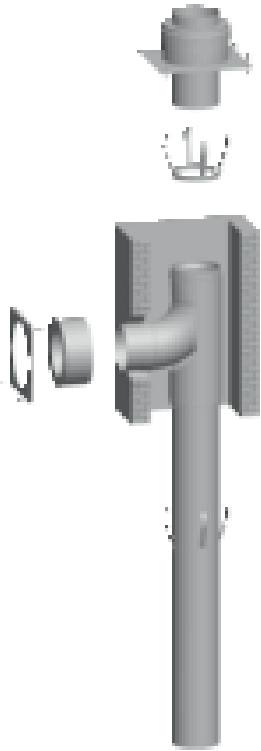
## Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Mauerdurchführung konzentrisch</b> Länge 500mm, Edelstahl/Polypropylen geeignet für Innen- und Außenmontage				
		DN160/225	2651342	H40	<b>242,00</b>
		DN200/300	2651390	H40	<b>301,00</b>
		DN250/350	2651415	H40	<b>360,00</b>
		DN315/400	2651439	H40	<b>620,00</b>
	<b>Wandfutter konzentrisch</b> Edelstahl				
		DN160/225	2651343	H40	<b>83,00</b>
		DN200/300	2651391	H40	<b>119,00</b>
		DN250/350	2651416	H40	<b>118,00</b>
		DN315/400	2651440	H40	<b>140,00</b>
	<b>Mauerblende</b> Edelstahl zur Abdeckung des Mauerdurchbruchs				
		DN350	2651423	H40	<b>113,00</b>
		DN300	2651398	H40	<b>76,00</b>
		DN225	2651323	H40	<b>46,00</b>
		DN400	2651447	H40	<b>161,00</b>

# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€	
	<b>Außenwandkonsole konzentrisch</b> Edelstahl / Polypropylen inkl. Mauerblende (außen) und Befestigungsmaterial					
		DN160/225	2651344	H40	<b>1.205,00</b>	
		DN200/300	2651392	H40	<b>2.200,00</b>	
		DN250/350	2651417	H40	<b>2.545,00</b>	
		DN315/400	2651441	H40	<b>4.240,00</b>	
<b>Hinweis:</b> Bei raumluftunabhängigem Betrieb ist ein Zuluftstutzen für Luft-/Abgasrohr erforderlich.						
	<b>Universal-Hosenrohr</b> aus Polypropylen bis 120°C		auf Anfrage		<b>Auf Anfrage</b>	
	<b>Dichtung</b> 1 Satz = 5 Stück					
		für Abgasrohr	DN160	2651351	H40	<b>67,00</b>
		für Abgasrohr	DN200	2651397	H40	<b>100,00</b>
		für Abgasrohr	DN250	2651421	H40	<b>113,00</b>
	<b>Gleitmittel-Tube</b> Inhalt 50 ml		265132999	H40	<b>10,20</b>	




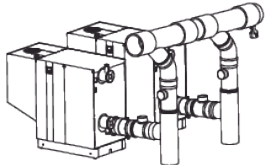
# Zubehör einwandig/konzentrisch ab 100kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Schachtbausatz Kaskade</b></p> <p>Ausführung <b>raumluftunabhängig, C33, C53</b> bzw. <b>raumluftabhängig, B23</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schachtabdeckung DN200 (Edelstahl) mit Mündungsrohr (Edelstahl)</li> <li>• Abstandhalter DN200 (Edelstahl)</li> <li>• Erweiterung DN160 auf Muffe DN200 (Polypropylen)</li> <li>• Stützbogen 87° DN160 (Polypropylen) mit Abstützung</li> <li>• Wandfutter DN160/225 (Edelstahl)</li> <li>• Mauerblende DN225 (Edelstahl)</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul> <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p> <p>zum Schacht DN160 / Steigleitung DN160 zum Schacht DN200 / Steigleitung DN200 zum Schacht DN160 / Steigleitung DN160</p>				
	<p><b>Schachtbausatz</b></p> <p>Ausführung <b>raumluftunabhängig, C33, C53</b> bzw. <b>raumluftabhängig, B23</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schachtabdeckung DN200 (Edelstahl) mit Mündungsrohr (Polypropylen, schwarz)</li> <li>• Abstandhalter DN200 (Edelstahl)</li> <li>• Stützbogen 87° DN200 (Polypropylen) mit Abstützung</li> <li>• Wandfutter DN200/300 (Edelstahl)</li> <li>• Abdeckblende DN300 (Edelstahl)</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul> <p>Rohrlängen sind je nach erforderlicher Höhe separat zu bestellen.</p> <p>zum Schacht DN250 / Steigleitung DN250 zum Schacht DN315 / Steigleitung DN315</p>				



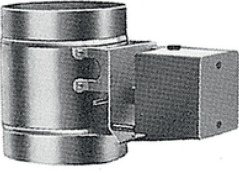
# Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grundbausatz MGK-2 Twin</b> Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120° C bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Revisionsbögen 87° DN160</li> <li>• Abgasrohr DN160 x 525mm</li> <li>• Bogen DN160 x 45°</li> <li>• 2 Sammlern DN160/200</li> <li>• Endstück DN200 mit Revisionsöffnung und Kondensatablauf</li> <li>• Siphon für Endstück</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul>				
	MGK-2-170/210/250	DN160/200	2651292	H40	<b>1.455,00</b>
	MGK-2-300	DN200/250	2651293	H40	<b>2.260,00</b>
	<b>Grundbausatz MGK-2 Reihe</b> Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120° C bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Revisionsbögen 87° DN160</li> <li>• 2 Sammlern DN160/200</li> <li>• Abgasrohr DN200 x 1000mm</li> <li>• Endstück DN200 mit Revisionsöffnung und Kondensatablauf</li> <li>• Siphon für Endstück</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul>				
	MGK-2-130/170/210/250	DN160/200	2651300	H40	<b>1.595,00</b>
	MGK-2-170/210/250	DN160/250	2651302	H40	<b>1.525,00</b>
	MGK-2-300	DN200/250	2651304	H40	<b>2.010,00</b>
	MGK-2-300	DN200/315	2651306	H40	<b>4.000,00</b>

# Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW

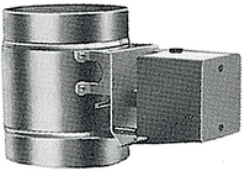
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Erweiterungsbausatz MGK-2 Reihe</b></p> <p>Ausführung raumluftabhängig aus Polypropylen bis 120°C</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisionsbogen 87° DN160</li> <li>• Sammler DN160/200</li> <li>• Abgasrohr DN200 x 1000mm</li> <li>• Gleitmittel-Tube 50ml</li> </ul> <p>MGK-2-130/170 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300</p>	<p>DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315</p>	<p>2651301 2651303 2651305 2651307</p>	<p>H40 H40 H40 H40</p>	<p><b>755,00</b> <b>800,00</b> <b>920,00</b> <b>2.035,00</b></p>
	<p><b>Schlauchset für Sammler-Endstück</b></p> <p>bei Abgas-Kaskaden zur Verbindung mit der Neutralisation</p> <p>bestehend aus: Siphon, 3x Kondensatschlauch und T-Stück MGK-2-130-300</p>		<p>8752656</p>	<p>H40</p>	<p><b>108,00</b></p>
	<p><b>Siphon</b></p> <p>aus Polypropylen Sperrhöhe 230mm</p>		<p>2071608</p>	<p>H40</p>	<p><b>28,50</b></p>
	<p><b>Grundbausatz Abgaskaskade</b></p> <p>für zwei MGK-2-390-1000, Ausführung raumluftabhängig</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Revisions-Rohren DN 250</li> <li>• 2 Abstützungen DN 250</li> <li>• 2 Bögen 45° DN 250</li> <li>• 2 Sammelrohren DN 250/315</li> <li>• 1 Rohr DN315 x 500mm</li> <li>• 1 Revisions-Endstück DN 315</li> <li>• 1 Siphon Sperrhöhe 90 XL</li> <li>• 1 Kondensatschlauch 260mm</li> <li>• 1 T-Rohrverbinder</li> <li>• 2 Gleitmittel-Tuben 50ml</li> </ul>	<p>DN250/315</p>	<p>8752099</p>	<p>H40</p>	<p><b>10.525,00</b></p>

# Mehrfachbelegung und Kaskade ab 300kW

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Sammler (Kaskade)</b> aus Polypropylen bis 120° C</p> <p>bestehend aus: Rohr DN315 mit Abgang DN250 - 42° zur Anbindung eines Gasbrennwertkessels mit Anschlussleitung DN250 MGK-2-390/470/550/630</p>	DN250/315	2651852	H40	<b>1.140,00</b>
	<p><b>Revisions-Endstück</b> aus Polypropylen bis 120°C mit Revisionsdeckel und Kondensatanschluss Länge 440mm MGK-2-390/470/550/630</p>	DN315	2651860	H40	<b>935,00</b>
	<p><b>Abgasklappe motorgesteuert</b> für den Einbau in das Abgasrohr</p>	DN110 DN130	2484069 2484070	H40 H40	<b>620,00</b> <b>630,00</b>

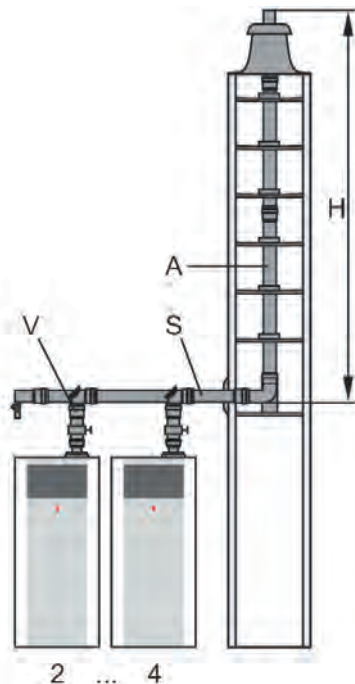


# Abgasführung Heizwertthermen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Abgasklappe motorgesteuert</b> für den Einbau in das Abgasrohr				
		DN110	2484069	H40	<b>620,00</b>
		DN130	2484070	H40	<b>630,00</b>

# 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 Sammlerrohres (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
- Geodätische Höhe: 325 Meter

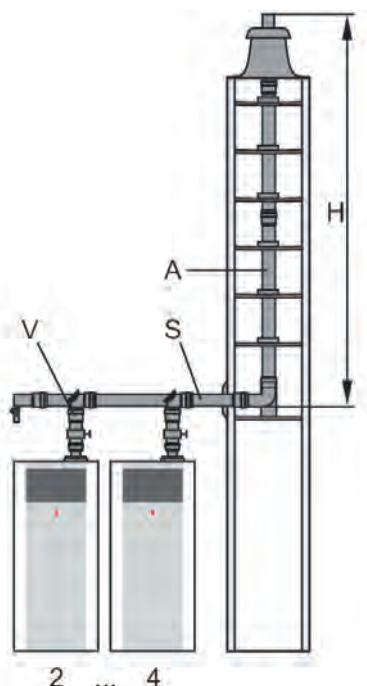
COB-2	V Nennweite Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung	
29	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	39m
	2x Reihe	DN110	DN110	DN160	244mm	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

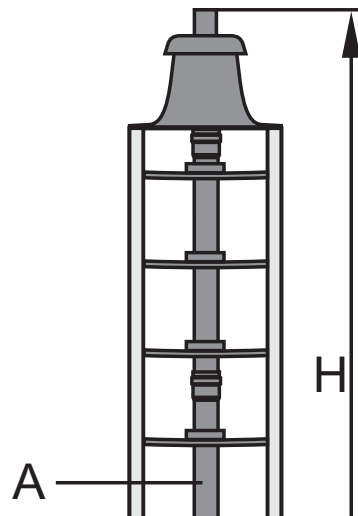
Kaskaden (Überdruck) raumluftabhängig  
TGB-2-20/30/40



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 Schachteintritt bis Schacht- mündung
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	244mm	30m
	3x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	244mm	30m
40	2x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	50m
	3x Reihe	DN110	DN110	DN110	188mm	168mm	11m
	3x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	244mm	50m
	4x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	244mm	50m
	5x Reihe	DN110	DN160	DN160	244mm	244mm	41m

# Auswahltabellen Kaskaden - Mehrfachbelegung

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

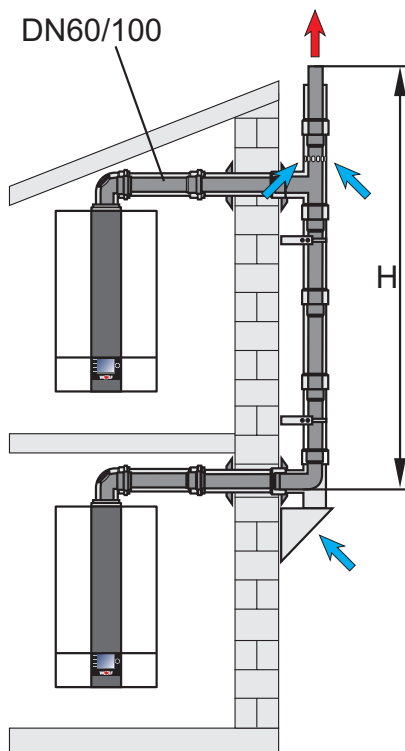


Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- 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 168mm  
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



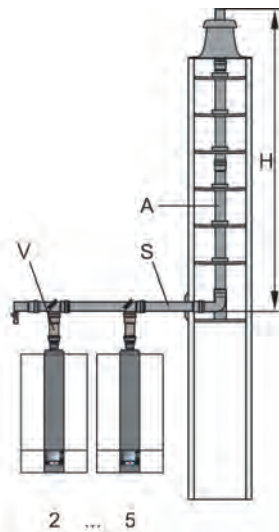
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- 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



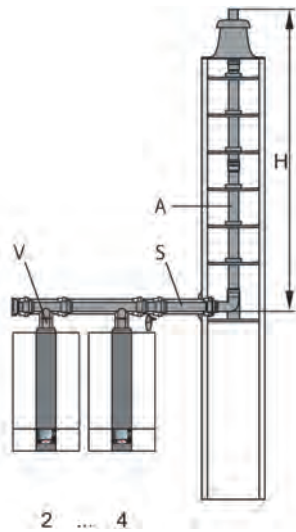
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- 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 Verbindungs- leitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachteintritt bis Schacht- mündung
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**



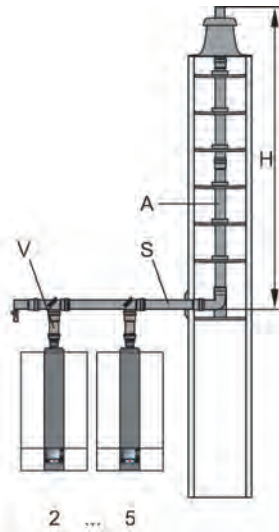
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- 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 Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachtein- tritt bis Schachtmün- dung
14+14	2x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN80	155mm	135mm	24m
14+14+14	3x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN80	155mm	135mm	10m
	3x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	49m
14+14+14+14	4x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	27m
20+20	2x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN80	155mm	135mm	9m
		DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	50m
20+20+20	3x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	24m
20+20+20+20	4x Reihe	DN80/125	DN110/160	DN110	188mm	168mm	6m
24kW-Geräte		Berechnung auf Anfrage					

# Auswahltabellen Kaskaden - Mehrfachbelegung

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



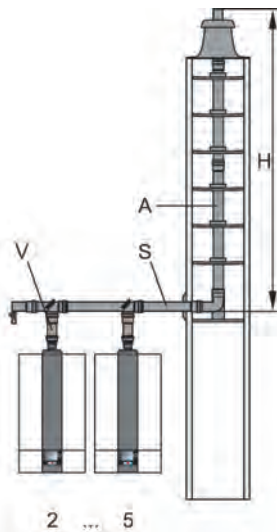
Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

- Länge zwischen den Geräten: 1m
- Länge nach dem letzten Gerät 2,0m
- Widerstände: 1 Bogen x 87°
- raumluftabhängige Betriebsweise
- geod. Höhe 325m
- max. Betriebsdruck: 50Pa
- Teillastdruck der Geräte: je 20 Pa
- Ansonsten Gerätedaten aus Datenbank Kesa Aladin
- $S_i = 1,2$
- Auslegung ausschließlich der Druckbedingungen
- ein Gerät in Teillast, der Rest in Vollast ist berücksichtigt
- Sammler DN160/110 (Kesselstützen 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 Schachteintritt bis Schacht- mündung
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-2-75/100



Folgende Grundlagen wurden bei allen Berechnungen für die Auslegungstabellen berücksichtigt:

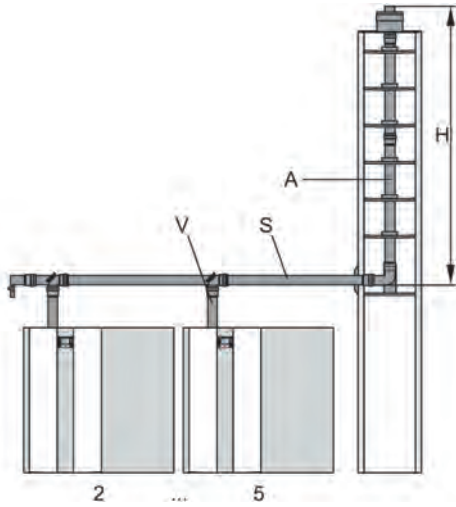
- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohres (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
-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

CGB V	V Nennweite Verbindungsleitung zum Gerät	S Nennweite Sammler	A Nennweite Abgasleitung senkrecht	rund minimale Schachtgröße	eckig minimale Schachtgröße	H erreichbare Höhe von Schachteintritt bis Schachtmündung	
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
2-100	5x Reihe	DN110	DN250	DN250	411mm	351mm	50m
	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:

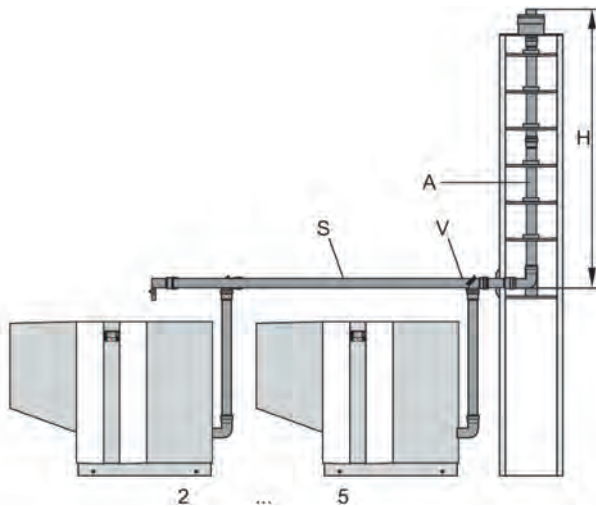
- Länge zwischen den einzelnen Geräten: 1,0m
- Länge nach dem letzten Gerät: 2,0m
- Widerstände: 2 Stück 45° Bogen im Durchmesser des Sammlerrohres (wahlweise als seitlicher Versatz oder als 90° Umlenkung)
- Verbrennungsluftversorgung: vom Aufstellraum
- Schachthinterlüftung: im Gleichstromprinzip
-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

MGK-2	V	S	A	rund	eckig	H	
	Nennweite	Nennweite	Nennweite	minimale	minimale	erreichbare	
	Verbindungs-	Sammler	Abgasleitung	Schachtgröße	Schachtgröße	Höhe von	
	leitung zum		senkrecht			Schachteintritt	
	Gerät					bis Schacht-	
						mündung	
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	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	4x Reihe	DN160	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	5x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
250	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
	4x Reihe	DN160	DN315	DN315	420mm	400mm	37m
	5x Reihe	Berechnung auf Anfrage					
300	2x Twin	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	2x Reihe	DN200	DN250	DN250	330mm	310mm	50m
	3x Reihe	DN200	DN250	DN315	420mm	400mm	50m
	3x Reihe	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	4x Reihe	DN200	DN315	DN315	420mm	400mm	50m
	5x Reihe	Berechnung auf Anfrage					

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

# 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 Sammlerrohres (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 Sammler	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					






# WOLF Solar

Hochleistungs-Sonnenkollektor TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	Seite 332
Anschluss-Set TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	Seite 333
Aufdach-Montage-Set	Seite 334
Aufdach-Montage-Set für Well-/Blechdach	Seite 340
Aufdach-Montage AluPlus	Seite 342
Aufstellgerüste für waagerechte Fläche oder Wandmontage	Seite 347
Indach-Montage-Set einreihig	Seite 349
Indach-Montage-Set mehrreihig	Seite 350
Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12	Seite 351
Aufdach-Montage-Set für CRK-12	Seite 352
Regelungen für Solarthermie	Seite 355
Zubehör	Seite 358

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

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Hochleistungs-Sonnenkollektor Hochkant TopSon F3-1</b></p> <p>Mäanderabsorber mit hochselektiver Beschichtung, Wannenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, Sicherheitsglas 3,2mm, hagelschlaggeprüft mit erhöhter Lichtdurchlässigkeit. Mineralwollwärmedämmung 60mm. Gehäuse selbsttragend. Kollektor witterungs- und temperaturbeständig auch bei Stagnation. Kollektorbruttofläche 2,3m<sup>2</sup></p> <p><b>Zertifiziert nach Solar-Keymark</b></p> <p>Glashalteleiste silber</p> <p>Glashalteleiste schwarzgrau</p> <p><b>Hinweis:</b> 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 Hochleistungs-Sonnenkollektor Quer TopSon</p>	2486517	H20	<b>845,00</b>
		2486518	H20	<b>875,00</b>
	<p><b>Hochleistungs-Sonnenkollektor Quer TopSon F3-1Q</b></p> <p>Mäanderabsorber mit hochselektiver Beschichtung, Wannenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, Sicherheitsglas 3,2mm, hagelschlaggeprüft mit erhöhter Lichtdurchlässigkeit. Mineralwollwärmedämmung 60mm. Gehäuse selbsttragend. Kollektor witterungs- und temperaturbeständig auch bei Stagnation. Kollektorbruttofläche 2,3m<sup>2</sup></p> <p><b>Zertifiziert nach Solar-Keymark</b></p> <p>Glashalteleiste silber</p> <p>Glashalteleiste schwarzgrau</p> <p><b>Hinweis:</b> 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>	2486521	H20	<b>875,00</b>
		2486522	H20	<b>900,00</b>
	<p><b>Hochleistungs-Sonnenkollektor CFK-1</b></p> <p>Harfenabsorber mit hochselektiver Beschichtung, Wannenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, Sicherheitsglas 3,0mm hagelschlaggeprüft. Mineralwollwärmedämmung 60mm. Gehäuse selbsttragend. Kollektor witterungs- und temperaturbeständig auch bei Stagnation. Kollektorbruttofläche 2,3m<sup>2</sup></p> <p><b>Zertifiziert nach Solar-Keymark</b></p> <p><b>Hinweis:</b> 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>	2486524	H20	<b>745,00</b>

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

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Kompensator für Kollektorverschraubung</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensatoren erforderlich. bei 2 Kollektoren = 2 Kompensatoren bei 4 Kollektoren = 6 Kompensatoren</p>	2000030	H21	<b>14,80</b>
	<p><b>Abschlussstopfen</b></p> <p>1 Satz = 2 Stück</p>	2483744	H21	<b>11,40</b>
	<p><b>Anschluss-Set für ein Kollektorfeld bei Aufdach- und Indachmontage</b></p> <p>bestehend aus: 2 Spezialgussarmaturen 3/4", 2 Abschlussstopfen</p>	2482410	H21	<b>55,00</b>
	<p><b>flexibles Anschluss-Set</b></p> <p><b>passend zu Anschluss-Set zur leichten, flexiblen Dachdurchführung</b></p> <p>bestehend aus: 2 flexiblen Edelstahlschläuchen DN20 mit temperatur-, UV- und witterungsbeständiger Wärmedämmung, Länge: ca. 1000mm, Anschluss G3/4" IG und G3/4" AG inkl. Dichtungen</p>	2482381	H21	<b>99,00</b>
	<p><b>Montageschlüssel-Set für Flachkollektoren</b></p> <p>zum einfacheren Gegenhalten der Kontermutter an der Kollektorverschraubung</p>	7701675	H21	<b>0,01</b>

# Aufdach-Montage-Set

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

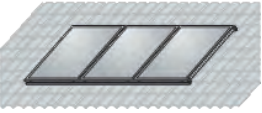

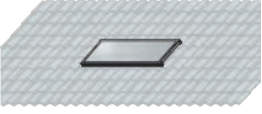

## Hinweis:

Aufdach-Montage-Sets sind für Gebäudehöhen bis 25m geeignet. Bitte den Dachrandbereich bei der Montage beachten. Dieser wird aus den 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 nächsten Seiten überprüft werden. Eine individuelle Auslegung des Montagesystems ist auf [www.wolf.eu/solar-conf](http://www.wolf.eu/solar-conf) möglich.

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant)</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> bestehend aus: 4 Montageschienen, 2 Kollektorschienen (Länge 2m) und 8 Haken Falz-Ziegel (8mm) Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm			
	Falz-Ziegel-Eindeckung	7701670	H21	<b>837,00</b>
	Schiefer-Eindeckung	7701598	H21	<b>741,00</b>
	Biber-Eindeckung	7701592	H21	<b>1.147,00</b>
	<b>Hinweis: Holzschrauben nur beim Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!</b>			
	<b>AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochkant)</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> Erhöht die Einsatzgrenzen des Montagesystems. AluPlus Schneelastschienen (Länge 2m) und 4 Haken. Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm.			
	Falz-Ziegel-Eindeckung	7701672	H21	<b>289,00</b>
	Schiefer-Eindeckung	7701602	H21	<b>193,00</b>
	Biber-Eindeckung	7701596	H21	<b>396,00</b>
	<b>Hinweis: Holzschrauben nur beim Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!</b>			

# Aufdach-Montage-Set

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant)</b> <b>für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b></p> <p>bestehend aus: 5 Montageschienen, 2 Kollektorschienen (Länge 3m) und 10 Haken Falz-Ziegel (8mm)</p> <p>Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm</p> <p>Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Schiefer-Eindeckung</p> <p><b>Hinweis:</b> Holzschrauben nur beim Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!</p>	7701671 7701599 7701593	H21 H21 H21	<b>1.063,00</b> <b>981,00</b> <b>1.488,00</b>
	<p><b>AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochkant)</b> <b>für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b></p> <p>erhöht die Einsatzgrenzen des Montagesystems. AluPlus Schneelastschienen (Länge 3m) und 5 Haken.</p> <p>Einsatzbereich: Sparrenabstand von 68-80cm.</p> <p>Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Biber-Eindeckung</p> <p><b>Hinweis:</b> Holzschrauben nur beim Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!</p>	7701673 7701603 7701597	H21 H21 H21	<b>364,00</b> <b>261,00</b> <b>531,00</b>
	<p><b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat)</b> <b>für einen Kollektor TopSon F3-1Q</b></p> <p>bestehend aus: 3 Montageschienen, 2 Kollektorschienen (Länge 2m) und 6 Haken Falz-Ziegel (6mm)</p> <p>Einsatzbereich: Sparrenabstand von 72-80cm</p> <p>Falz-Ziegel-Eindeckung Schiefer-Eindeckung Biber-Eindeckung</p> <p><b>Hinweis:</b> Holzschrauben nur beim Biberschwanz-Haken Set mit inbegriffen!</p>	7701674 7701601 7701600	H21 H21 H21	<b>516,00</b> <b>499,00</b> <b>803,00</b>
	<p><b>AluPlus Kollektorschienen-Verbinder-Set</b></p> <p>bestehend aus: 2 Schienenverbindern und 6 Bohrschrauben</p> <p>Mit dem Kollektorschienen-Verbinder können Sets kombiniert werden. Durch die Kombination können Bauteile übrig bleiben, die Sie zur Montage nicht mehr benötigen.</p>	2484922	H21	<b>21,60</b>

# Aufdach-Montage-Set

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>AluPlus Holzschrauben-Set</b> zur Befestigung der Dachhaken am Sparren Set à 50 Stück</p> <p>für Falz-Ziegel Dachhaken, 8x100mm für Falz-Ziegel Dachhaken, 8x120mm für Schiefer Dachhaken, 6x80mm</p>	2484997 2485016 2485017	H21 H21 H21	<b>80,00</b> <b>108,00</b> <b>48,00</b>
	<p><b>Ausgleichsscheiben-Set AluPlus</b> Aluminiumscheibe 40 x 50mm zum Ausgleich von Dachunebenheiten bestehend aus: 10 Stück mit t=2mm 10 Stück mit t=5mm 10 Stück Hammerkopfschrauben M8x40</p>	2484974	H21	<b>42,00</b>
	<p><b>Sparrenbeilagen-Set AluPlus</b> Holzscheibe 80 x 80mm zum Höhenausgleich für Lattenhöhen &gt; 30mm oder Ziegeltypen mit hohem Falz bestehend aus: 10 Stück mit t=5mm 10 Stück mit t=10mm 10 Stück mit t=15mm</p>	2484996	H21	<b>32,50</b>
	<p><b>Kollektorzwischenblech</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> zum Abdecken des Zwischenraums zweier Kollektoren bei Aufdach-/ Hochformatmontage.</p> <p>silber schwarzgrau</p>	2482459 2444452	H21 H21	<b>79,00</b> <b>86,00</b>



# Einsatzgrenzen Aufdach-Montage-Sets Flachkollektor

Für die korrekte Auslegung des Solar Aufdach-Montage-Sets wird die charakteristische Schneelast am Boden gemäß DIN EN 1991-1-3/NA benötigt. Der entsprechende Wert kann anhand der folgenden Tabelle ermittelt werden. Die Zuordnung der Gemeinden zum norddeutschen Tiefland und zur entsprechenden 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.

GELÄNDEHÖHE ÜBER NN	ZONE 1 [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 1a [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 2 [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 2a [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 3 [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 3A/>3A [kN/m <sup>2</sup> ]
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 Staatsministeriums 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/m<sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> ]		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 <sup>2</sup> ]		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

## Einsatzgrenzen für das AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für TopSon F3-1 / CFK-1 Schiefer-Eindeckung

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m <sup>2</sup> ]		DACHNEIGUNG ( $\alpha$ )			
		$15^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	$45^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	$60^\circ < \alpha \leq 75^\circ$
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	$68 \leq s \leq 72$	2,41 / 4,23*	2,78 / 4,29*	4,90 / 5,68*	10,00 / 10,00*
	$72 < s \leq 76$	2,41 / 4,00*	2,62 / 4,05*	4,61 / 5,34*	10,00 / 10,00*
	$76 < s \leq 80$	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 <sup>2</sup> ]		DACHNEIGUNG ( $\alpha$ )			
		$15^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	$45^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	$60^\circ < \alpha \leq 75^\circ$
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	$72 \leq s \leq 76$	4,79	4,85	8,70	10,00
	$76 < s \leq 80$	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 <sup>2</sup> ]		DACHNEIGUNG ( $\alpha$ )			
		$15^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	$45^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	$60^\circ < \alpha \leq 75^\circ$
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	$68 \leq s \leq 72$	1,36 / 2,36*	1,39 / 2,43*	2,60 / 4,93*	10,00 / 10,00*
	$72 < s \leq 76$	1,26 / 2,22*	1,30 / 2,27*	2,36 / 4,61*	10,00 / 10,00*
	$76 < s \leq 80$	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 <sup>2</sup> ]		DACHNEIGUNG ( $\alpha$ )			
		$15^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$	$30^\circ < \alpha \leq 45^\circ$	$45^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	$60^\circ < \alpha \leq 75^\circ$
SPARREN- ABSTAND (s) [cm]	$72 \leq s \leq 76$	2,49	2,55	5,30	10,00
	$76 < s \leq 80$	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 <sup>2</sup> ]	ZONE 1a [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 2 [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 2a [kN/m <sup>2</sup> ]	ZONE 3 [kN/m <sup>2</sup> ]
0 m	0,65 / 1,00*	0,81	0,85 / 1,30*	1,06	1,10 / 1,69*
100 m	0,65 / 1,00*	0,81	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/m<sup>2</sup>**

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

MAX. ZULÄSSIGE SCHNEELAST AM BODEN [kN/m <sup>2</sup> ]	DACHNEIGUNG (α)				
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°	
68 ≤ s ≤ 72	1,51 / 2,75*	1,57 / 2,88*	3,57 / 5,68*	10,00 / 10,00*	
SPARREN-ABSTAND (s) [cm]	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

**ERGEBNIS:**

Hier max. zulässige charakteristische Schneelast am Boden **1,57 kN/m<sup>2</sup>**



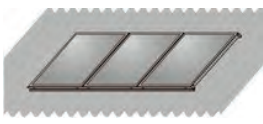
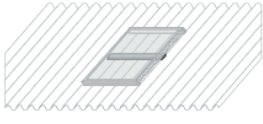
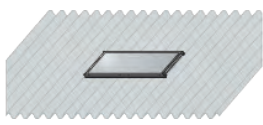
**ERGEBNIS:**

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	€
	<b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant)</b> <b>für einen Kollektor TopSon F3-1 / CFK-1</b> zur Montage des Kollektors auf dem Well-/Blechdach bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 4 Stockschrauben	2484141	H21	<b>213,00</b>
	<b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant)</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 6 Stockschrauben	2484142	H21	<b>374,00</b>
	<b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochkant)</b> <b>für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 8 Stockschrauben	2484143	H21	<b>575,00</b>
	<b>AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochkant)</b> <b>für Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m <sup>2</sup> , max. einsetzbar bis 4 kN/m <sup>2</sup> .  612 x 612mm (2 Stück) 612 x 612mm (4 Stück) 611 x 955 x 712mm	2484153 2484154 2484155	H21 H21 H21	<b>137,00</b> <b>224,00</b> <b>293,00</b>
	<b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat)</b> <b>für einen Kollektor TopSon F3-1Q</b> zur Montage des Kollektors auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 4 Stockschrauben	2484144	H21	<b>265,00</b>



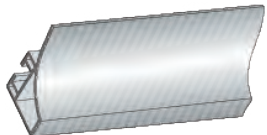
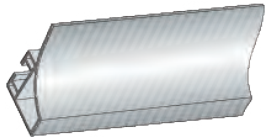
# Aufdach-Montage-Set für Well-/Blechdach

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat)</b>  <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1Q</b>                      zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach.</p> <p>bestehend aus:                      4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 6 Stockschrauben und 2 AluPlus Montageschienenverbindern</p>	2484145	H21	520,00
	<p><b>AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat)</b>  <b>für drei Kollektoren TopSon F3-1Q</b>                      zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach.</p> <p>bestehend aus:                      6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 8 Stockschrauben und 4 AluPlus Montageschienenverbindern</p>	2484146	H21	745,00
	<p><b>AluPlus Montageschienenverbinder-Set</b>  <b>TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q</b>                      zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets.</p> <p>bestehend aus:                      2 AluPlus Montageschienenverbindern</p>	2483481	H21	38,70


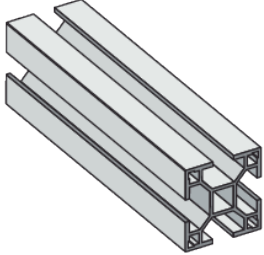
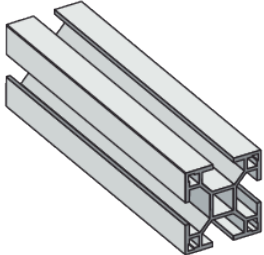


# Aufdach-Montage AluPlus

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Falzziegel-Haken-Set AluPlus (6 mm)</b> bestehend aus: Haken (t=6mm) für Falzziegel-Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern t = 6mm h = 45mm H = 130mm			
	1er Set	2484963	H21	<b>28,20</b>
	4er Set	2484964	H21	<b>120,00</b>
	6er Set	2484965	H21	<b>172,00</b>
	10er Set	2484966	H21	<b>270,00</b>
	<b>Falzziegel-Haken Set AluPlus (8 mm)</b> bestehend aus: Haken (t=8mm) für Falzziegel Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern t = 8mm h = 45mm H = 130mm			
	1er Set	2484967	H21	<b>29,70</b>
	4er Set	2484968	H21	<b>204,00</b>
	6er Set	2484969	H21	<b>250,00</b>
	8er Set	2485500	H21	<b>312,00</b>
	10er Set	2484970	H21	<b>345,00</b>
	<b>Falzziegel-Haken Set AluPlus für niedrige Dachlattung</b> bestehend aus: Haken [t=8mm] für Falzziegel Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern t = 8mm h = 35mm H = 130mm			
	2er Set	2485513	H21	<b>65,00</b>
	4er Set	2485514	H21	<b>126,00</b>

# Aufdach-Montage AluPlus





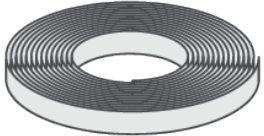
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Biberschwanz-Haken-Set AluPlus</b></p> <p>bestehend aus: pulverbeschichtetem Blechersatzziegel (RAL 2001, ziegelrot) für Biberschwanz-Eindeckung 180x380, Verstärkungsschienen, Holzschrauben und Hammerkopfschrauben mit Muttern</p>			
	1er Set	2484999	H21	<b>90,00</b>
	2er Set	2485000	H21	<b>311,00</b>
	6er Set	2485001	H21	<b>459,00</b>
	<p><b>Schiefer-Haken-Set AluPlus</b></p> <p>bestehend aus: Haken für Schiefer-Eindeckung, Hammerkopfschrauben mit Muttern</p> <p>t= 6mm H= 70mm</p>			
	1er Set	2485003	H21	<b>23,40</b>
	4er Set	2485004	H21	<b>108,00</b>
	6er Set	2485005	H21	<b>155,00</b>
	<p><b>Kollektorschienen-Set AluPlus (Montage: Hochkant)</b> <b>für TopSon F3-1/CFK-1</b></p> <p>bestehend aus: 2 Stück Kollektorschienen, Gewindestiften, Muttern und Schrauben</p>			
	für 1 Kollektor	2484950	H21	<b>128,00</b>
	für 2 Kollektor	2484951	H21	<b>218,00</b>
	für 3 Kollektor	2484952	H21	<b>329,00</b>
	<p><b>Kollektorschienen-Set AluPlus (Montage: Quer)</b> <b>für TopSon F3-1Q</b></p> <p>bestehend aus: 2 Stück Kollektorschienen, Gewindestiften, Muttern und Schrauben</p> <p>für 1 Kollektor</p>	2484953	H21	<b>185,00</b>

# Aufdach-Montage AluPlus


	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>AluPlus Kollektorschienen-Verbinder-Set</b></p> <p>bestehend aus: 2 Schienenverbindern und 6 Bohrschrauben</p> <p>Mit dem Kollektorschienen-Verbinder können Sets kombiniert werden. Durch die Kombination können Bauteile übrig bleiben, die Sie zur Montage nicht mehr benötigen.</p>	2484922	H21	<b>21,60</b>
	<p><b>Montageschienen AluPlus (Montage: Hochkant)</b> <b>für TopSon F3-1/CFK-1</b></p> <p>bestehend aus: Montageschiene(n), Kreuzverbindern und schwarzen Endkappen</p>			
	1er Set	2484954	H21	<b>115,00</b>
	2er Set	2484955	H21	<b>153,00</b>
	3er Set	2484956	H21	<b>210,00</b>
	4er Set	2485501	H21	<b>307,00</b>
	5er Set	2484957	H21	<b>389,00</b>
	<p><b>Montageschiene AluPlus (Montage: Quer)</b> <b>für TopSon F3-1Q</b></p> <p>bestehend aus: Montageschiene(n), Kreuzverbindern und schwarzen Endkappen</p>			
	1er Set	2485012	H21	<b>53,00</b>
	3er Set	2484958	H21	<b>159,00</b>
	5er Set	2484959	H21	<b>251,00</b>
	<p><b>Schneelasterweiterung-Set AluPlus (Montage Hochkant)</b> <b>für TopSon F3-1/CFK-1</b></p> <p>bei Aufdach-Montage in Gebieten mit hoher Schneelast bestehend aus Schneelastschiene und Kreuzverbindern</p>			
	für 1 Kollektor	2484960	H21	<b>35,10</b>
	für 2 Kollektor	2484961	H21	<b>85,00</b>
	für 3 Kollektor	2484962	H21	<b>130,00</b>
	<p><b>Schneelastschienen-Verbinder-Set AluPlus (Montage Hochkant)</b> <b>für TopSon F3-1/CFK-1</b></p> <p>zur Verbindung zweier Schneelastschienen</p> <p>bestehend aus: Schienenverbinder und 4 Stück Hammerkopfschrauben mit Muttern</p>	2484923	H21	<b>13,80</b>



# Aufdach-Montage AluPlus

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Ausgleichsscheiben-Set AluPlus</b></p> <p>Aluminiumscheibe 40 x 50mm zum Ausgleich von Dachunebenheiten</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Stück mit t=2mm</li> <li>10 Stück mit t=5mm</li> <li>10 Stück Hammerkopfschrauben M8x40</li> </ul>	2484974	H21	<b>42,00</b>
	<p><b>Sparrenbeilagen-Set AluPlus</b></p> <p>Holzscheibe 80 x 80mm zum Höhenausgleich für Lattenhöhen &gt; 30mm oder Ziegeltypen mit hohem Falz</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Stück mit t=5mm</li> <li>10 Stück mit t=10mm</li> <li>10 Stück mit t=15mm</li> </ul>	2484996	H21	<b>32,50</b>
	<p><b>Aluplus Holzschrauben-Set</b></p> <p>zur Befestigung der Dachhaken am Sparren</p> <p>Set à 50 Stück</p> <p>für Falz-Ziegel Dachhaken, 8x100mm</p> <p>für Falz-Ziegel Dachhaken, 8x120mm</p> <p>für Schiefer Dachhaken, 6x80mm</p>	2484997 2485016 2485017	H21 H21 H21	<b>80,00</b> <b>108,00</b> <b>48,00</b>
	<p><b>Kreuzverbinder-Set AluPlus</b></p> <p>zum Verbinden der Montageschienen mit den Kollektorschienen und Schneelastschienen.</p> <p>Mit Dichtkappe</p> <p>bestehend aus:</p> <p>5 Stück Kreuzverbinder mit Hammerkopfschraube, Scheibe und Mutter</p>	2485021	H21	<b>51,00</b>
	<p><b>Komriband</b></p> <p>zur zusätzlichen Abdichtung von Dachziegeln</p> <p>Rolle 8 m, schwarz, 15 x 4-9mm</p>	3738244	H21	<b>49,00</b>

# Aufdach-Montage AluPlus

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Hammerkopfschrauben-Set AluPlus - 25 Stück</b>			
	bestehend aus: Hammerkopfschraube und Mutter mit Sperrverzahnung			
	M8x20	2484998	H21	<b>34,50</b>
M10x30	2485020	H21	<b>32,30</b>	

# Aufstellgerüste für waagerechte Fläche oder Wandmontage

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat)</b> <b>für drei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> 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	<b>1.410,00</b>
	<b>AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat)</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> 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	<b>965,00</b>
	<b>AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat)</b> <b>für einen Kollektor TopSon F3-1 / CFK-1</b> 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	<b>389,00</b>
	<b>AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochformat)</b> <b>für Kollektoren TopSon F3-1 / CFK-1</b> Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m <sup>2</sup> , max. einsetzbar bis 4 kN/m <sup>2</sup> .  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	<b>29,30</b> <b>41,00</b> <b>70,00</b>

# Aufstellgerüste für waagerechte Fläche oder Wandmontage

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat)</b>  <b>für einen Kollektor TopSon F3-1Q</b>                      zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage.</p> <p>bestehend aus:                      2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten</p>	2484085	H21	<b>349,00</b>
	<p><b>AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat)</b>  <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1Q</b>                      zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage.</p> <p>bestehend aus:                      4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten und einem AluPlus Montageschienenverbinder-Set</p>	2484086	H21	<b>690,00</b>
	<p><b>AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat)</b>  <b>für drei Kollektoren TopSon F3-1Q</b>                      zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage.</p> <p>bestehend aus:                      6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten und 2 AluPlus Montageschienenverbinder-Sets</p>	2484087	H21	<b>1.155,00</b>
	<p><b>AluPlus Montageschienenverbinder-Set</b>  <b>TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q</b>                      zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets.</p> <p>bestehend aus:                      2 AluPlus Montageschienenverbindern</p>	2483481	H21	<b>38,70</b>





# Indach-Montage-Set einreihig

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Indach-Montage-Set "Falz-Ziegel"</b> <b>für einen Kollektor TopSon F3-1 und CFK-1</b> 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	<b>600,00</b>
	<b>Indach-Montage-Set "Falz-Ziegel"</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 und CFK-1</b> 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	<b>855,00</b>
	<b>Indach-Montage-Set "Falz-Ziegel"</b> <b>zur Erweiterung um einen Kollektor TopSon F3-1 und CFK-1</b> 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	<b>473,00</b>
	<b>Indach-Montage-Set "Schiefer/ Biber-Ziegel"</b> <b>für einen Kollektor TopSon F3-1 und CFK-1</b> 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	<b>650,00</b>
	<b>Indach-Montage-Set "Schiefer/ Biber-Ziegel"</b> <b>für zwei Kollektoren TopSon F3-1 und CFK-1</b> 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	<b>1.040,00</b>
	<b>Indach-Montage-Set "Schiefer/ Biber-Ziegel"</b> <b>zur Erweiterung um einen Kollektor TopSon und CFK-1</b> 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	<b>520,00</b>



# Indach-Montage-Set mehrreihig

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Indach-Montage-Set zweireihig „Falz-Ziegel“</b></p> <p><b>für vier Kollektoren TopSon F3-1 mit Glasleiste schwarzgrau</b></p> <p>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°</p>	2484020	H21	<b>1.355,00</b>
	<p><b>1er Erweiterungssatz Indach-Montage-Set zweireihig</b></p> <p><b>Falz-Ziegeleindeckung</b></p> <p>für zwei Kollektoren „TopSon F3-1“ mit Glasleiste schwarzgrau (2 x vertikal, 1 x horizontal)</p>	2484023	H21	<b>610,00</b>
	<p><b>2er Erweiterungssatz für Indach-Montage-Set zweireihig</b></p> <p><b>Falz-Ziegeleindeckung</b></p> <p>für vier Kollektoren „TopSon F3-1“ mit Glasleiste schwarzgrau (2 x vertikal, 2 x horizontal)</p>	2484024	H21	<b>870,00</b>
	<p><b>Flexibles Anschluss-Set für Indach-Montage zweireihig</b></p> <p>bestehend aus: Edelstahlschläuchen DN16 und DN18, temperatur-, UV- und witterungsbeständiger Wärmedämmung, passenden Anschlussfittings für Verbindung der Kollektoren mit Wellrohren und dazugehörigen Abschlussstopfen</p>	2484101	H21	<b>316,00</b>

# Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12



	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12</b></p> <p>Leistungsstarker, direktdurchströmter Röhrenkollektor mit geschützter, hochselektiver Schicht im Hochvakuum und dauerhaft hohem Wirkungsgrad ohne Degradation. Optimale Ausnutzung des Sonnenlichts durch effizienten CPC-Spiegel.</p> <p><b>Zertifiziert nach Solar-Keymark</b></p> <p>Aufstellungswinkel von 15° bis 75°, 12 Röhren inkl. Sammler, direkt durchströmt.</p>	2484854	H20	<b>1.600,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set CRK-12</b></p> <p>bestehend aus: 2 Winkelverschraubungen 90°, 2 Reduzieringsätzen 15mm auf 12mm, 2 Stützhülsen 15mm und 2 Stützhülsen 12mm.</p>	2483565	H21	<b>68,00</b>
	<p><b>Flexibles Anschluss-Set CRK-12</b></p> <p>bestehend aus: 2 wärmeisolierten Wellschläuchen (Länge 1 m), 4 geraden Verschraubungen, 2 Reduzieringsätzen 15mm auf 12mm, 2 Stützhülsen 15mm und 2 Stützhülsen 12mm.</p>	2483566	H21	<b>280,00</b>
	<p><b>Absperrhahn CRK-12</b></p> <p>zum Absperrn paralleler Kollektorkreise, um ein einwandfreies Spülen und Entlüften zu gewährleisten</p> <p>bestehend aus: Absperrventil (temperaturbeständig bis 400°C) und 2 Schneidringen 15mm mit Überwurfmutter.</p>	2483584	H21	<b>336,00</b>

# Aufdach-Montage-Set für CRK-12

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Basis-Aufdach-Montageset</b> <b>für einen Kollektor CRK-12, auf Falzziegel-Eindeckung</b> bestehend aus: Kollektorschienenset (Basis), 4 Falzziegel-Dachhaken und Montagematerial	7701610	H21	<b>561,00</b>
	<b>Erweiterungs-Aufdach-Montageset</b> <b>für einen weiteren Kollektor CRK-12, auf Falzziegel-Eindeckung</b> bestehend aus: Kollektorschienenset (Erweiterung), 2 Falzziegel-Dachhaken und Montagematerial  <b>Hinweis: Es können bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe montiert werden.</b>	7701611	H21	<b>469,00</b>
	<b>Basis-Aufdach-Montageset</b> <b>für einen Kollektor CRK-12, auf Schiefer-Eindeckung</b> bestehend aus: Kollektorschienenset (Basis), 4 Schiefer-Dachhaken und Montagematerial	7701612	H21	<b>669,00</b>
	<b>Erweiterungs-Aufdach-Montageset</b> <b>für einen weiteren Kollektor CRK-12, auf Schiefer-Eindeckung</b> bestehend aus: Kollektorschienenset (Erweiterung), 2 Schiefer-Dachhaken und Montagematerial  <b>Hinweis: Es können bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe montiert werden.</b>	7701613	H21	<b>523,00</b>
	<b>Basis-Aufdach-Montageset</b> <b>für einen Kollektor CRK-12, auf Well-/Blechdach</b> bestehend aus: Kollektorschienenset (Basis), 4 Stockschrauben und Montagematerial	7701614	H21	<b>491,00</b>



## Aufdach-Montage-Set für CRK-12

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Erweiterungs-Aufdach-Montageset</b> für einen weiteren Kollektor CRK-12, auf Well-/Blechdach</p> <p>bestehend aus: Kollektorschienenset (Erweiterung), 2 Stockschrauben und Montagematerial</p> <p><b>Hinweis:</b> Es können bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe montiert werden.</p>	7701615	H21	<b>434,00</b>
	<p><b>Aufstellgerüst für einen Kollektor CRK-12</b></p> <p>zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 30°, 45° oder 55°) oder Wandmontage (flexibel einstellbar 45° oder 60°)</p> <p>bestehend aus: 2x Aufstellgerüst aufklappbar (Aluminium) 4 x Dübelschrauben (Edelstahl) für Betonplatten</p>	2486212	H21	<b>505,00</b>
	<p><b>Verbindungs-Set CRK-12</b></p> <p>zum optischen Verbinden von 2 Kollektoren CRK-12</p> <p>bestehend aus: 1 Abdeckblech, 1 Wärmedämmung, 1 Verbindungsstopfen und Montagematerial.</p>	2483567	H21	<b>90,00</b>

# 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/m<sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> ]	DACHNEIGUNG (α)			
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°
<b>BASISSET</b> SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	3,23	3,97	4,43	4,43
<b>ERWEITERUNGSSET</b> 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 <sup>2</sup> ]	DACHNEIGUNG (α)			
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°
<b>BASISSET</b> SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,52	1,73	4,25	4,25
<b>ERWEITERUNGSSET</b> 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 <sup>2</sup> ]	DACHNEIGUNG (α)			
	15° ≤ α ≤ 30°	30° < α ≤ 45°	45° < α ≤ 60°	60° < α ≤ 75°
<b>BASISSET</b> SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,75	1,89	4,36	4,36
<b>ERWEITERUNGSSET</b> SPARRENABSTAND (s) [cm] 60 ≤ s ≤ 100	1,26	1,36	3,07	3,07

# Regelungen für Solarthermie

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM1-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In Verbindung mit WOLF-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> <li>• Rast 5 Anschluss technik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745867	H41	<b>359,00</b>
	<p><b>Solarmodul SM1-2-Reglereinsatz</b></p> <p>für den Einbau in eine Solarpumpengruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereits vorverdrahtet</li> <li>• Netzzuleitung mit Schuko stecker (Länge 2m)</li> <li>• Anschlussleitung für Kollektortemperaturfühler (Länge 2m)</li> <li>• 2 Tauchhülsen</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• 1 Tauchfühler 5K NTC für Speicher (verdrahtet)</li> </ul>	2745936	H41	<b>412,00</b>

# Regelungen für Solarthermie

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarmodul SM2-2</b></p> <p>Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten</li> <li>• In Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag</li> <li>• Wärmemengenerfassung mit externem Wärmemengenzähler für alle Konfigurationen</li> <li>• Funktionskontrolle für Volumenstrom und Schwerkraftbremse</li> <li>• Auswahl der Speicherbetriebsart (Vorrang-, Nachrang- und Parallelbetrieb)</li> <li>• Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2</li> <li>• eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement</li> <li>• Rast 5 Anschlusstechnik</li> <li>• Tauchfühler PT1000 für Kollektor</li> <li>• Tauchfühler 5K NTC für Speicher</li> <li>• Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</li> <li>• Kollektortauchhülse 3/4" mit PG-Zugentlastung und Dichtung</li> </ul>	2745869	H41	585,00
	<p><b>Bedienmodul BM-2 Solar</b></p> <p>Grafische Darstellung von Anlagenschemen, Temperaturverläufen und Solarerträgen. Einsetzbar für SM1-2 und SM2-2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,5" Farbdisplay</li> <li>• einfache Menüführung durch Klartextanzeige</li> <li>• Bedienung durch Drehknopf mit Tastfunktion</li> <li>• eBus-Schnittstelle</li> </ul>	2745926	H41	379,00
	<p><b>Kollektortemperaturfühler (PT1000) lose für alle Solarregelungen</b></p> <p>lose, für alle Solarregelungen</p>	2741078	H41	52,00
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b></p> <p>als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>	8852829	H41	79,00
	<p><b>Speichertauchhülse 1/2"</b></p> <p>mit Kabelverschraubung</p>	2425077	H41	25,10

# Regelungen für Solarthermie









	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Kollektortauchhülse 3/4"</b> mit Kabelverschraubung und Dichtung</p>	2425078	H41	<b>49,00</b>
	<p><b>Rücklauftemperaturhebungs-Set</b> für Mischermodul MM/MM-2, Kaskadenmodul KM/KM-2 V2 und Solarmodul SM2-2 zur solaren Heizungsunterstützung  bestehend aus: 3-Wege-Umschaltventil Anlegefühler 5K NTC für Rücklaufanhebung Tauchfühler 5K NTC für Rücklaufanhebung Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</p>	2744352	H41	<b>286,00</b>
	<p><b>Rücklauftemperaturhebungs-Set SRTA</b> zur solaren Heizungsunterstützung  bestehend aus: 3-Wege-Umschaltventil, Solarmodul SM1-2 Anlegefühler 5K NTC für Rücklaufanhebung Tauchfühler PT1000 für Rücklaufanhebung Speichertauchhülse 1/2" mit PG-Zugentlastung</p>	2745925	H41	<b>635,00</b>
	<p><b>Wärmemengenzähler-Set</b> zur Ertragsmessung, für Solarmodul SM1-2 und SM2-2  bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5k), 2 Überwurfverschraubungen mit Außengewinde 1/2"</p> <p>QNenn/max 1,5/3 m³/h mit AG 1/2"      2744392      H41      <b>236,00</b> QNenn/max 2,5/5 m³/h mit AG 3/4"      2744610      H41      <b>294,00</b></p>			
	<p><b>Rücklaufanlegefühler (NTC 5k)</b> für Solarmodule SM1-2 und SM2-2 zur Ertragsmessung über <math>\Delta t</math> und den in der Regelung eingestellten Durchfluss</p>	2792022	H41	<b>67,00</b>

# Zubehör





	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Solarpumpengruppe 10</b></p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), stufenlos einstellbar</b> mit Kabel steckerfertig verdrahtet Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf. Schwerkraftbremsen in Vor- und Rücklauf Sicherheitsventil 6 bar, Manometer 0-10 bar <b>Füll- und Entleerungshahn, Luftabscheider und Handentlüfter</b>, Wandhalter und Montagematerial</p> <p>Abmessungen HxBxT: 375 x 400 (250) x 190mm            Design-Wärmedämmschalen aus EPP, beständig bis 130° C</p> <p><b>Solarpumpengruppe 10</b>            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><b>Hinweis: Solarmodule SM1-2 und SM2-2 in Pumpengruppe integrierbar</b></p>	2484991	H21	<b>790,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set Solar</b>  <b>für Solarpumpengruppe 10</b>            zur direkten Montage am Warmwasser-Solarspeicher SEM-2</p>	7701167	H46	<b>23,80</b>
	<p><b>Solarpumpengruppe 20</b></p> <p>bestehend aus:  <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), stufenlos einstellbar</b> mit Kabel steckerfertig verdrahtet Kugelhähne mit Thermometer in Vor- und Rücklauf. Schwerkraftbremsen in Vor- und Rücklauf. Sicherheitsventil 6 bar, Manometer 0-10 bar. <b>Füll- und Entleerungshahn, Luftabscheider und Handentlüfter</b>, Wandhalter und Montagematerial</p> <p>Abmessungen HxBxT: 375 x 400 (250) x 190mm            Design-Wärmedämmschalen aus EPP, beständig bis 130° C</p> <p><b>Solarpumpengruppe 20</b>            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><b>Hinweis: Solarmodule SM1-2 und SM2-2 in Pumpengruppe integrierbar</b></p>	2484992	H21	<b>810,00</b>

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Solarpumpengruppe Erweiterung</b> für den Anschluss eines zweiten Wärmeabnehmers bestehend aus: <b>Hocheffizienzpumpe (EEI &lt; 0,20), stufenlos einstellbar</b> mit Kabel steckerfertig verdrahtet Kugelhahn mit Thermometer, Schwerkraftbremse Wandhalter und Montagematerial Abmessungen HxBxT: 375x182x210mm 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	<b>555,00</b>
	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	<b>640,00</b>
	<b>AusdehnungsgefäÙe Sole/Solar</b> mit Befestigungsmaterial zur Wandmontage bis 50 Ltr., 2,5 bar Vordruck			
	12 Ltr.	2444210	H21	<b>98,00</b>
	18 Ltr.	2444211	H21	<b>112,00</b>
	25 Ltr.	2444212	H21	<b>157,00</b>
	35 Ltr.	2483075	H21	<b>171,00</b>
	50 Ltr.	2444223	H21	<b>248,00</b>
	80 Ltr.	2483608	H21	<b>455,00</b>
	100 Ltr.	2482818	H21	<b>700,00</b>
150 Ltr.	2484096	H21	<b>1.225,00</b>	
200 Ltr.	2484097	H21	<b>1.425,00</b>	
	<b>VorschaltgefäÙe Solar</b> zum Schutz des AusdehnungsgefäÙes Solar vor Übertemperatur			
	18 Ltr.	2484098	H21	<b>186,00</b>
	35 Ltr.	2484099	H21	<b>225,00</b>
	50 Ltr.	2484100	H21	<b>314,00</b>

# Zubehör

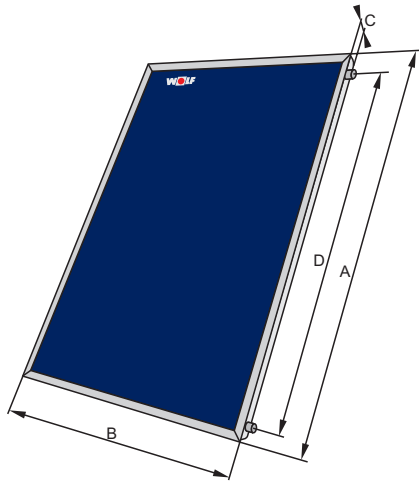
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Anschluss-Set Ausdehnungsgefäß</b> für Solar und Sole bis 25 Ltr. bestehend aus: Flexschlauch (900mm lang), Kappenventil, Wandbügel	2483076	H21	<b>102,00</b>
	<b>Kappenventil</b>  ¾" für Ausdehnungsgefäße bis 50 Ltr. 1" für Ausdehnungsgefäße ab 80 Ltr.	2400445 2400439	H40 H40	<b>45,00</b> <b>141,00</b>
	<b>Entlüftungstopf</b> 0,15 Liter, wärmegeklämt Anschluss Ø 22mm, Kupfer	2444050	H21	<b>93,00</b>
	<b>Thermostatischer Wassermischer</b> mit Verbrühschutz inkl. Gewindetüllen ¾"	2744370	H46	<b>185,00</b>
	<b>Zonenventil 3-Wege-Umschaltventil Solar</b> DN25 1", 230V	2483800	H21	<b>203,00</b>
	<b>Solarbefüll- und Spülpumpe Unistar 2000A</b> 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	<b>1.170,00</b>
	<b>Befüllpumpe</b> zum Befüllen von Solaranlagen mit Wärmeträgerflüssigkeit, geeignet für Wandbefestigung	2015200	H21	<b>301,00</b>
	<b>Rückschlagklappe ¾"</b>	2444099	H21	<b>80,00</b>



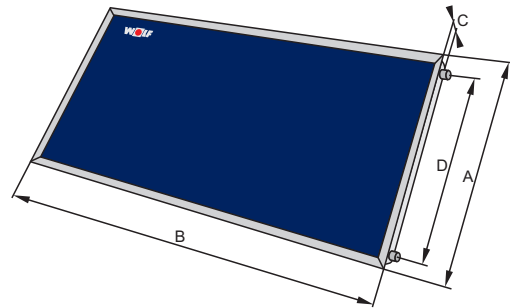
	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Durchfluss-Regulierung Solar zum Einbau in den Rücklauf</b></p> <p>DN20 2 - 12 l/min (bis 8 Kollektoren)            DN20 8 - 30 l/min (von 6 bis 20 Kollektoren)</p>	<p>2483735 2483736</p>	<p>H21 H21</p>	<p><b>269,00</b> <b>276,00</b></p>
	<p><b>Wärmeträgerflüssigkeit ANRO</b>  <b>für Hochleistungs-Sonnenkollektoren „TopSon F3-1“ / „TopSon F3-1Q“ / CFK-1</b>            Sole-Flüssigkeit (Fluid), physiologisch unbedenklich, biologisch abbaubar für den Solarkreislauf mit hoher Wärmeaufnahme, enthält Frostschutz und wirksame Schutzstoffe gegen Korrosion.</p> <p>Inhalt 10kg            Inhalt 20kg            Inhalt 30kg</p>	<p>3501521 3501520 3501522</p>	<p>H21 H21 H21</p>	<p><b>129,00</b> <b>246,00</b> <b>333,00</b></p>
	<p><b>Wärmeträgerflüssigkeit ANRO LS</b>  <b>für Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK-12</b>            Sole-Flüssigkeit (Fluid), physiologisch unbedenklich, biologisch abbaubar für den Solarkreislauf mit hoher Wärmeaufnahme, enthält Frostschutz und wirksame Schutzstoffe gegen Korrosion.</p> <p>Inhalt 10kg            Inhalt 20kg</p>	<p>3501556 3501557</p>	<p>H21 H21</p>	<p><b>109,00</b> <b>240,00</b></p>
	<p><b>Messspindel</b>            zur Prüfung der Frostsicherheit des Solarkreises (für ANRO und ANRO LS)</p>	<p>2744202</p>	<p>H21</p>	<p><b>39,60</b></p>

# Technische Daten

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



TopSon F3-1 / CFK-1



TopSon F3-1Q

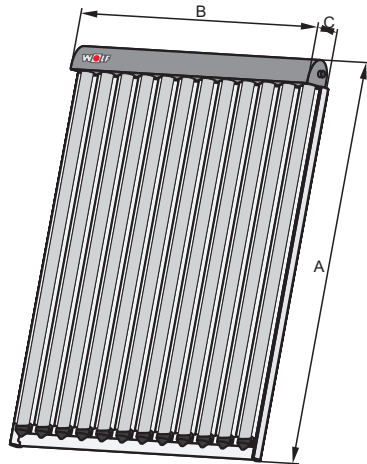
TYP		TopSon F3-1	TopSon F3-1Q	CFK-1
<b>Abmessungen / Gewichte</b>				
Länge	A mm	2099	1099	2099
Breite	B mm	1099	2099	1099
Tiefe	C mm	110	110	110
Vorlauf-/Rücklauf	D mm	1900	1900	1900
Gewicht (leer)	kg	40	41	36
<b>Technische Daten</b>				
Anschlüsse (flachdichtend mit Überwurfmutter)	G	¾"	¾"	¾"
Aufstellwinkel		15° bis 75°	15° bis 75°	15° bis 75°
Bruttofläche	m <sup>2</sup>	2,3	2,3	2,3
optischer Wirkungsgrad $\eta_{0, \text{hem}}$ *	%	70,4	70,7	70,8
Wärmeverlustkoeffizient $a_1$ *	W/(m <sup>2</sup> K)	3,037	3,152	3,380
Wärmeverlustkoeffizient $a_2$ *	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0,014	0,010	0,016
Einstrahlwinkel-Korrekturfaktor K50° *	%	95,0	94,0	95,0
Wärmekapazität C *	kJ/(m <sup>2</sup> K)	5,85	5,88	7,78
Absorberfläche	m <sup>2</sup>	2,0	2,0	2,0
optischer Wirkungsgrad $\eta_{0, \text{hem}}$ **	%	81,0	81,4	81,3
Wärmeverlustkoeffizient $a_1$ **	W/(m <sup>2</sup> K)	3,492	3,630	3,888
Wärmeverlustkoeffizient $a_2$ **	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0,016	0,012	0,019
Einstrahlwinkel-Korrekturfaktor K50° **	%	95,0	94,0	95,0
Wärmekapazität C **	kJ/(m <sup>2</sup> 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
<b>Abmessungen / Gewichte</b>		
Anschlüsse (Klemmringverschraubung MS)	mm	15
Aufstellwinkel		15° bis 75°
Länge	mm	1640
Breite	mm	1390
Tiefe	mm	100
Gewicht (leer)	kg	32,7
<b>Technische Daten</b>		
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 <sup>2</sup> und 40°C)		5
Anzahl der Vakuumröhren je Kollektor	Stück	12
Glasrohrdurchmesser	mm	47 / 33 / 1,6
Bruttofläche	m <sup>2</sup>	2,29
Aperturfläche	m <sup>2</sup>	2,0
Füllinhalt	Ltr.	1,74
Wärmeträgermedium		ANRO LS (unverdünnt)
Solar-Keymark Registernr.		011-7S321 R

\* Werte nach EN 12975 bezogen auf Aperturfläche

# Auswahl Ausdehnungsgefäß Solar

Die grau hinterlegten Felder sind Empfehlungen

LEITUNGSQUERSCHNITT		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
ANZAHL DER KOLLEKTOREN						
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

LEITUNGSQUERSCHNITT		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
ANZAHL DER KOLLEKTOREN						
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

LEITUNGSQUERSCHNITT		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
ANZAHL DER KOLLEKTOREN						
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

LEITUNGSQUERSCHNITT		15 × 1	18 × 1
ANZAHL DER KOLLEKTOREN			
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 je 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 Gebäudemmaßen 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									
<b>KOLLEKTOR</b>												
Hochleistungs-Sonnenkollektor F3-1 TopSon, hochkant, Glasleiste silber		7700965	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>MONTAGEZUBEHÖR</b>												
<b>EINREIHIG (WECHSELSEITIG)</b>	Aufdach-Montageset AluPlus für 2 Kollektoren Hochformat	Falz- Ziegel	7701670									
		Schiefer	7701598	1		2	1		2	1		2
		Biber	7701592									
		Well-/Blechd.	2484142									
	Aufdach-Montageset AluPlus für 3 Kollektoren Hochformat	Falz- Ziegel	7701671									
		Schiefer	7701599		1		1	2	1	2	3	2
		Biber	7701593									
	Montageschienenverbinder-Set für AluPlus-Aufdach-Montage-Sets	Falz-Ziegel, Schiefer u. Biber	2484922			1	1	1	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
<b>ALLGEMEIN</b>	Wärmeträgerflüssigkeit ANRO Sole-Flüssigkeit (Fluid)	20 kg	3501520	1								
		30 kg	3501522		1	1	2	2	3	3	4	4
	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	
<b>SOLARSTATION UND REGELUNG</b>												
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												
<b>KOLLEKTOR</b>															
Hochleistungs-Sonnenkollektor F3-1 TopSon, hochkant, Glasleiste silber		7700965	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>MONTAGEZUBEHÖR</b>															
Indach-Montageset für 2 Kollektoren Hochformat	Falz- Ziegel	2485043													
	Schiefer/Biber	2485124	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
EINREIHIG 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 Kollektorverschraubung 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	1				
ZWEIREIHIG Erweiterungssatz Indach-Montage-Set zweireihig für 2 Kollektoren		2484023							1						
		2484024									1	1	2		
Flexibles Anschluss-Set für Indach-Montage-Set zweireihig		2484101				1	1	1	1	1	1				
Kompensator Kollektorverschraubung Sonnenkollektoren		2000030				4	8	12	16	20					
ALLGEMEIN Wärmeträgerflüssigkeit ANRO Sole-Flüssigkeit (Fluid)	20 kg	3501520	1												
	30 kg	3501522	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5			
	25 Ltr.	2444212	1												
	35 Ltr.	2483075	1	1											
	Membran-Ausdehnungsgefäß für geschlossene Solarheizungsanlagen	50 Ltr.	2444223						1						
		80 Ltr.	2483608							1	1	1	1		
100 Ltr.		2482818									1	1	1		
<b>SOLARSTATION UND REGELUNG</b>															
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		

# Auswahlhilfe Sonnenkollektoren waagerechte Fläche oder Wand

ARTIKELBEZEICHNUNG		VARIANTE	ART.-NR.		KOLLEKTORENANZAHL									
<b>KOLLEKTOR</b>														
Hochleistungs-Sonnenkollektor F3-1 TopSon, hochkant, Glasleiste silber			7700965		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>MONTAGEZUBEHÖR</b>														
<b>EINREIHIG</b>	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		
	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	1	1
	Flexibles Anschluss-Set passend zu Anschluss-Set TopSon F3-1		2482381	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	<b>ZWEIREIHIG</b>	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	2				
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			
<b>ALLGEMEIN</b>		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							
	Membran-Ausdehnungsgefäß für geschlossene Solarheizungsanlagen		50 Ltr.	2444223				1						
			80 Ltr.	2483608					1	1	1	1		
			105 Ltr.	2482818									1	
<b>SOLARSTATION UND REGELUNG</b>														
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	1	

# Notizen



# WOLF

## Wohnungsstationen

### Wohnungsstation

WSR	Wohnungsstation Ausführung Radiatoren und Warmwasser mit PM-Regler	Seite 370
WSF	Wohnungsstation Ausführung Fussbodenheizung und Warmwasser mit PM-Regler	Seite 371
WSR-Elektronisch	Wohnungsstation Elektronisch Ausführung Radiatoren und Warmwasser mit elektronischer Regelung	Seite 372
WSF-Elektronisch	Wohnungsstation Elektronisch Ausführung Fussbodenheizung und Warmwasser mit elektronischer Regelung	Seite 373
Zubehör Wohnungsstation		Seite 374



## WSR Wohnungsstation Radiatoren und Warmwasser Ausführung Unterputz mit PM-Regler

(Symbolfoto)

RG | H43

TYP	WSR	45	55
WW Leistung	kW	45	55
WW Menge	L/min	16	19,7
Primär		65/21°C	
Sekundär		10/50°C	
Heizleistung		10 kW bei dt = 20K	
Abmessungen im UP-Einbaukasten mit Rahmen		BxHxT = 663×834×155mm	
Abmessungen im UP-Einbaukasten ohne Rahmen		BxHxT = 630×810×149mm	
Art.-Nr.		43000007101	43000007102
€		1307,00	1569,00

bestehend aus:

- Grundplatte inkl. Beschriftung aller Medienanschlüsse
- Absperrungen an allen abgehenden Leitungen:  
7 Stk. Kugelhahn 3/4" AG
- Schmutzfilter im KW-Eingang, PV und HR
- Warmwasserdrossel
- Differenzdruckregler primärseitig, einstellbar
- Kaltwasserdruckminderer einstellbar
- Entlüftungsventil im PR und HR
- einstellbarer Warmhaltebypass 10-50 °C,  
blockiert auf 40°C
- Rücklauftemperaturbegrenzer einstellbar 10-50 °C
- Fühlertasche M10×1mm für WMZ-Fühler im VL  
inkl. Blindkappe
- Druckgesteuerter Proportionalregler für  
Warmwasserbereitung
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher CU-gelötet mit großer  
Leistung
- Zonenventil-Unterteil DN15 für optionale Montage eines  
elektrothermischen Stellantriebes 230 V / NC
- Passstücke für KW-Zähler 3/4" x 81mm, WW-Zähler  
3/4" x 81mm und Wärmemengenzähler 3/4" x 111mm
- keine Leerlauf- bzw. Stillstandstemperatur
- Verrohrung aus Edelstahl, flachdichtend
- Isolierte Rohrleitungen
- Erdungsschelle für Potentialausgleich (Anschluss bauseits)
- Dichtungen 3/4" (7 Stk. pro Station)



## WSF Wohnungstation für Fussbodenheizung und Warmwasser Ausführung Unterputz mit PM-Regler

(Symbolfoto)

RG | H43

TYP	WSF	45	55
WW Leistung	kW	45	55
WW Menge	L/min	16	19,7
Primär		65/21°C	
Sekundär		10/50°C	
Heizleistung		10 kW bei dt = 20K	
Abmessungen im UP-Einbaukasten mit Rahmen		BxHxT = 663×834×155mm	
Abmessungen im UP-Einbaukasten ohne Rahmen		BxHxT = 610×810×149mm	
Art.-Nr.		43000007105	43000007106
€		1736,00	2045,00

bestehend aus:

- Grundplatte inkl. Beschriftung aller Medienanschlüsse
- Absperrungen an allen abgehenden Leitungen: 7 Stk. Kugelhahn 3/4" AG
- Schmutzfilter im KW-Eingang, PV und HR
- Warmwasserdrossel
- Differenzdruckregler primärseitig, einstellbar
- Kaltwasserdruckminderer einstellbar
- Entlüftungsventil im PR und HR
- einstellbarer Warmhaltebypass 10-50 °C, blockiert auf 40°C
- Fühlertasche M10×1mm für WMZ-Fühler im VL inkl. Blindkappe
- Druckgesteuerter Proportionalregler für Warmwasserbereitung
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher CU-gelötet mit großer Leistung
- Regelung der Vorlauftemperatur über thermostatisch gesteuerte Festwertregelung
- HE - Umwälzpumpe 15/60
- Sicherheitstemperaturbegrenzer, einstellbar von 0-60°C
- Rückschlagventil in der Bypassleitung
- Zonenventil-Unterteil DN15 für optionale Montage eines elektrothermischen Stellantriebes 230 V / NC
- Passstücke für KW-Zähler 3/4" x 81mm, WW-Zähler 3/4" x 81mm und Wärmemengenzähler 3/4" x 111mm
- keine Leerlauf- bzw. Stillstandstemperatur
- Verrohrung aus Edelstahl, flachdichtend
- Isolierte Rohrleitungen
- Erdungsschelle für Potentialausgleich (Anschluss bauseits)
- Dichtungen 3/4" (7 Stk. pro Station)



## WSR Elektronisch Wohnungsstation für Radiatoren und Warmwasser Ausführung Unterputz mit elektronischer Regelung

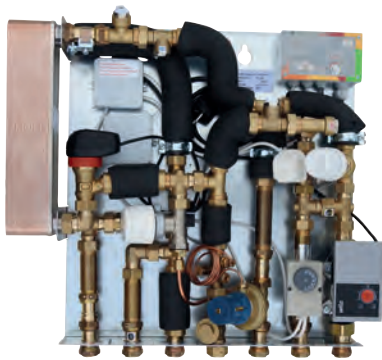
(Symbolfoto)

RG | H43

TYP	WSR Elektronisch		45	55	73
WW Leistung	kW		45	55	73
WW Menge	L/min		16	19,7	26
Primär			65/18°C		
Sekundär			10/50°C		
Heizleistung			10 kW bei dt = 20K		
Abmessungen im UP-Einbaukasten mit Rahmen			BxHxT = 663×834×155mm		
Abmessungen im UP-Einbaukasten ohne Rahmen			BxHxT = 610×810×149mm		
<b>WSR Elektronisch</b>	Art.-Nr.		43000007109	43000007110	43000007111
	€		<b>1736,00</b>	<b>2045</b>	<b>2283</b>

bestehend aus:

- Grundplatte inkl. Beschriftung aller Medienanschlüsse
- Absperrungen an allen abgehenden Leitungen:  
7 Stk. Kugelhahn 3/4" AG
- Schmutzfilter im KW-Eingang, PV und HR
- Warmwasserdrossel
- Differenzdruckregler primärseitig, einstellbar
- Entlüftungsventil im PR und HR
- einstellbarer Warmhaltebypass 10-50 °C,  
blockiert auf 40°C
- Rücklauftemperaturbegrenzer einstellbar 10-50 °C
- Fühlertasche M10×1mm für WMZ-Fühler im VL  
inkl. Blindkappe
- Regelung der Warmwasserbereitung von 40-70°C  
einstellbar über elektronische Regelung, ultraschnellem  
Warmwassersensor, Strömungsschalter und 2-Wege  
Motorventil
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher CU-gelötet mit großer  
Leistung
- Zonenventil-Unterteil DN15 für optionale Montage eines  
elektrothermischen Stellantriebes 230 V / NC
- Passstücke für KW-Zähler 3/4" x 81mm, WW-Zähler  
3/4" x 81mm und Wärmemengenzähler 3/4" x 111mm
- keine Leerlauf- bzw. Stillstandstemperatur
- Verrohrung aus Edelstahl, flachdichtend
- Isolierte Rohrleitungen
- Erdungsschelle für Potentialausgleich (Anschluss bauseits)
- Dichtungen 3/4" (7 Stk. pro Station)



## WSF Elektronisch Wohnungsstation für Fussbodenheizung und Warmwasser, Ausführung Unterputz mit elektronischer Regelung

(Symbolfoto)

RG | H43

TYP	WSR Elektronisch		45	55	73
WW Leistung	kW		45	55	73
WW Menge	L/min		16	19,7	26
Primär			65/18°C		
Sekundär			10/50°C		
Heizleistung			10 kW bei dt = 20K		
Abmessungen im UP-Einbaukasten mit Rahmen			BxHxT = 663×834×155mm		
Abmessungen im UP-Einbaukasten ohne Rahmen			BxHxT = 610×810×149mm		
<b>WSR Elektronisch</b>	Art.-Nr.		43000007113	43000007114	43000007115
	€		<b>2131,00</b>	<b>2369</b>	<b>2607</b>



bestehend aus:

- Grundplatte
- Schmutzfilter im Puffervorlauf, Kaltwassereintritt und im Heizungsrücklauf
- Absperrungen bei allen Anschlüssen 7x 3/4"AG
- Differenzdruckregler primärseitig einstellbar
- Entlüftungsventil manuell mit Drehgriff [2 Stk.]
- Beschriftung aller Medienanschlüsse
- Zonenventil-Unterteil im Heizungsrücklauf zur Erstellung des gewünschten maximalen Volumenstromes und geeignet zur optionalen Nachrüstung eines thermischen Stellantriebes (stromlos geschlossen)
- Regelung der Vorlauftemperatur über thermostatisch gesteuerte Festwertregelung 20-50°C mit elektronisch gesteuerter HE Umwälzpumpe 15/6
- Sicherheitstemperaturbegrenzer für FB-Heizung 0-60°C, einstellbar
- Rückschlagventil in der Bypassleitung
- Einstellbarer und blockierbarer Warmhaltebypass vor WMZ 10-50°C (fixiert auf 40°C)
- Fühlertasche für WMZ M10x1mm+Stopfen
- Elektronische Regelung der Warmwassertemperatur von 40-70°C mit Edelstahl-Warmwassersensor, Strömungssensor und ultraschnellem Motorventil 12V-PWM mit einer Stellzeit von 1,8 Sekunden.
- Legionellenschutzschaltung möglich

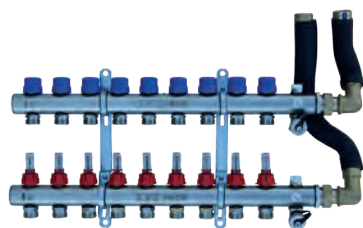
- Einfachste Einstellmöglichkeit der Warmwassertemperatur durch Drehpoti
- Entspricht der neuen Ö-Norm B2531
- 50% weniger Druckverlust trinkwasserseitig als mit PM Regler
- Statusanzeige und Motoranzeige über LED
- Möglichkeit der Einstellung durch Schiebeschalter auf AUS- AUTO- EIN
- auch bei kleinsten Warmwasserzapfmengen kalte Rücklauftemperaturen heizungsseitig
- Warmwassersteuerung ist steckerfertig verdrahtet
- Möglichkeit von Anlagenüberwachung, Störungsmeldungen, Visualisierung
- Edelstahl-Plattenwärmetauscher Cu-gelötet, Wasserqualität beachten
- Erdungsschelle für Potentialausgleich
- Pass-Stücke für: Gesamt-KW-Zähler 3/4"x81, Wärmemengenzähler 3/4"x111, Warmwasserzähler 3/4"x81
- keine Leerlauf- bzw. Stillstandstemperatur
- hydraulische Warmwasservorrangschaltung
- isolierten Rohrleitungen
- Verrohrung aus Edelstahl, flachdichtend
- Alle Teile elektrisch vorverdrahtet und geprüft, Uhrenthermostat muss bauseits angeschlossen werden

KONSTANTE WW-TEMPERATUR  
AUCH BEI KLEINER WW-MENGE  
BIS 1,8L/MIN  
WW-REGLER BIS 44L/MIN

# Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Unterputzkasten 810/610/150 für WSR/WSF</b> inkl. Montageschiene und Kugelhahnset	4x Kugelhähne rot (Hzg)  3x Kugelhähne grün (WW)	43000007116	H43	<b>310,00</b>
	<b>Unterputzkasten 1000/610/150 für WSR/WSF</b> mit integrierbarem Verteilersystem für Rad. od. FB inkl. Montageschiene und Kugelhahnset	4x Kugelhähne rot (Hzg)  3x Kugelhähne grün (WW)	43000007117	H43	<b>333,00</b>
	<b>Rahmen mit 834/663/6</b>		43000007118	H43	<b>179,00</b>
	<b>Rahmen mit 1024/664/6</b>		43000007119	H43	<b>190,00</b>
	<b>Zirkulationsset</b> zeit- und temperaturgesteuert Pumpe/RSV/KH/Dichtungen/ isolierter WT/ Anschlussleitung		43000007120	H43	<b>583,00</b>
	<b>Hochtemperaturabgang 1/2" IG</b>		43000007121	H43	<b>95,00</b>
	<b>Hochtemperaturabgang 3/4" AG inkl. Kugelhahn und Anschlussleitung</b>  (Nicht möglich in Kombination mit Zirkulationsanschlusset)		43000007122	H43	<b>155,00</b>

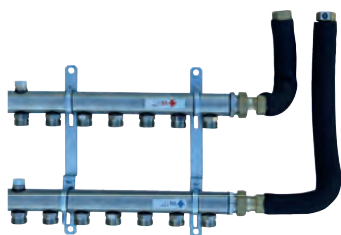
# Zubehör Wohnungsstation



**Heizkreisverteiler für FB-Kreise**  
mit Durchflussmengenregler  
0-5L/min im VL + RL mit Thermostatventile  
passend für Stellantriebe  
M 30x1,5 mm inkl. 2x Entlüftungsventil  
drehbaren Füll- und Entleerungshahn/  
Endstopfen 1" inkl. Anschlussventil zu  
Station WSF/WSF elektr. für PM-Regler/  
elektr. Regler

**Heizkreisverteiler für Fussbodenheizung**

Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
2 Heizkreise		43000007123	H43	<b>286,00</b>
3 Heizkreise		43000007124	H43	<b>321,00</b>
4 Heizkreise		43000007125	H43	<b>357,00</b>
5 Heizkreise		43000007126	H43	<b>393,00</b>
6 Heizkreise		43000007127	H43	<b>429,00</b>
7 Heizkreise		43000007128	H43	<b>464,00</b>
8 Heizkreise		43000007129	H43	<b>500,00</b>
9 Heizkreise		43000007130	H43	<b>536,00</b>
10 Heizkreise		43000007131	H43	<b>571,00</b>



**Heizkreisverteiler für Radiatoren  
mit Edelstahlverteiler**  
in VL + RL, Entlüftungsventil/Endstopfen 1"  
inkl. Anschlussleitung VL + RL zu  
Wohnungsstation WSR/WSR elektr.

**Heizkreisverteiler für Radiatoren**

Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
2 Heizkreise		43000007132	H43	<b>262,00</b>
3 Heizkreise		43000007133	H43	<b>281,00</b>
4 Heizkreise		43000007134	H43	<b>300,00</b>
5 Heizkreise		43000007135	H43	<b>319,00</b>
6 Heizkreise		43000007136	H43	<b>338,00</b>
7 Heizkreise		43000007137	H43	<b>357,00</b>
8 Heizkreise		43000007138	H43	<b>376,00</b>
9 Heizkreise		43000007139	H43	<b>395,00</b>
10 Heizkreise		43000007140	H43	<b>410,00</b>

# Zubehör Wohnungsstation

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wärmetauscher 45</b>			
	Ausführung Edelstahl/Edelstahl	43000007142	H43	<b>Aufpreis 569,00</b>
	<b>Wärmetauscher 55</b>			
	Ausführung Edelstahl/Edelstahl	43000007144	H43	<b>Aufpreis 702,00</b>
	<b>Wärmetauscher 73</b>			
	Ausführung Edelstahl/Edelstahl	43000007154	H43	<b>Aufpreis 2131,00</b>
	<b>Regelung</b> Uhrenthermostat digital batteriebetrieben, Aufputz mit Wochenprogramm	43000007145	H43	<b>140,00</b>
	Uhrenthermostat digital Unterputz, 230V mit Wochenprogramm	43000007146	H43	<b>140,00</b>
	Stellmotor für Zonenventil 230V/NC	43000007147	H43	<b>43,00</b>



## Wohnungsstationen – Planung-Dimensionierung

Wohnungen Anzahl	Gleichzeitigkeitsfaktor	Gesamt Volumenstrom l/h	Rohr DN	Puffer-Volumen Liter	Netz-Pumpe 230 Volt	Kessel-Leistung	Vormischventil Heizungsseitig 45-65°C DN
1	1	958	25	500	Yonos Maxo 25/0,5-7	10	25
2	0,7	1.435	32	500	Yonos Maxo 25/0,5-7	15	32
3	0,58	1.714	32	500	Yonos Maxo 25/0,5-7	20	32
4	0,51	2.114	40	750	Yonos Maxo 25/0,5-7	25	32
5	0,46	2.426	40	750	Yonos Maxo 25/0,5-7	30	32
6	0,42	2.808	40	750	Yonos Maxo 25/0,5-7	35	40
7	0,38	3.096	40	750	Yonos Maxo 30/0,5-7	40	40
8	0,34	3.332	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-7	45	40
9	0,31	3.417	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-7	50	40
10	0,28	3.498	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	55	40
11	0,26	3.635	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	60	40
12	0,24	3.863	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	65	50
13	0,23	3.960	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	70	50
14	0,21	4.024	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	75	50
15	0,20	4.055	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	80	50
16	0,19	4.325	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	85	50
17	0,18	4.449	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	90	50
18	0,18	4.556	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	95	50
19	0,17	4.654	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	100	50
20	0,16	4.718	50	750	Yonos Maxo 30/0,5-10	105	50
21	0,16	4.954	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-10	110	50
22	0,15	5.000	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	115	50
23	0,14	5.227	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	120	65
24	0,13	5.249	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	125	65
25	0,13	5.467	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	130	65
26	0,12	5.685	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	135	65
27	0,12	5.673	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	140	65
28	0,12	5.882	50	1000	Yonos Maxo 30/0,5-12	145	65
29	0,11	5.844	50	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	150	65
30	0,11	6.045	50	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	155	65
31	0,11	6.246	50	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	160	65
32	0,11	6.298	50	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	165	65
33	0,1	6.365	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	170	65
34	0,1	6.558	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	175	65
35	0,1	6.598	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	180	65
36	0,1	6.634	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	185	65
37	0,1	6.818	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	190	65
38	0,09	6.855	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	195	65
39	0,09	6.878	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	200	65
40	0,09	6.899	65	1000	Yonos Maxo 40/0,5-8	205	65
41	0,08	6.921	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	210	65
42	0,08	7.017	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	215	65
43	0,08	7.185	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	220	65
44	0,08	7.351	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	225	65
45	0,08	7.519	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	230	65
46	0,08	7.685	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	235	65
47	0,08	7.854	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	240	65
48	0,08	8.020	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	245	65
49	0,08	8.187	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	250	65
50	0,08	8.140	65	0	Yonos Maxo 40/0,5-8	255	65

Legende:

Anzahl der Wohnungsstationen in einem Mehrfamilienhaus

Gleichzeitigkeitsfaktor für Mehrfamilienhäuser

Gesamtvolumenstrom in Liter/h für FB-Heizung 4kW 65/30°C und Warmwasser 45kW 65/20°C = 17l/min.

Rohrdurchmesser DN bei einem Druckverlust von 150Pa/m

Puffervolumen in Liter für Spitzenlast Warmwasser bei einer Puffertemperatur von 70°C

Netz Pumpe ausgelegt auf Gesamtvolumenstrom bei Förderhöhe von ca. 7m

Kesselleistung in kW für Heizleistung + Warmwasser

Druckverlust über Differenzdruckregler 0,2 bar

Bei der am weitesten entfernten Wohnungsstation benötigen wir 2bar Kaltwasserdruck und 0,4bar Differenzdruck

Alle angegebenen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen.

Der Käufer kann aus diesen Unterlagen keinerlei Ansprüche gegenüber der Firma Wolf oder deren Mitarbeitern ableiten.

Wolf behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung angemessene und zumutbare Änderungen vorzunehmen.

# Technische Daten

## Wasserqualität Richtlinien bei Wohnungsstationen beachten!

Einfluss der Kaltwasserbeschaffenheit für den Einsatz von Wohnungsstationen.

Die nachstehende Tabelle soll einen Überblick über die Korrosionsbeständigkeit von Edelstahl und Lötwerkstoffen in Leitungswasser bieten. In der Tabelle sind mehrere wichtige chemische Komponenten aufgelistet, die tatsächliche Korrosion ist jedoch ein sehr komplexer Vorgang, der von vielen unterschiedlichen Komponenten in Kombination miteinander beeinflusst wird.

Diese Tabellen stellt daher eine beträchtliche Vereinfachung dar und soll nicht überbewertet werden!

Erläuterungen:

- + Gute Beständigkeit unter normalen Bedingungen
- 0 Korrosion kann dann auftreten, speziell wenn weitere Faktoren mit 0 bewertet werden
- Verwendung nicht empfohlen

Wasserinhaltsstoff	Konzentration (mg/l oder ppm)	Zeitgrenzen Untersuchungszeit nach Probeentnahme	Edelstahl Kupfer	Edelstahl Edelstahl	Edelstahl geschraubt
Alkalität [HCO <sub>3</sub> ] (Hydrogencarbonat)	< 70 70-300 > 300	innerhalb von 24 Std.	0 + 0/+	+ + +	+ + +
Sulfat [SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ]	< 70 70-300 > 300	Keine Grenze	+ 0/- -	+ + +	+ + +
HCO <sub>3</sub> / SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	> 1,0 < 1,0	Keine Grenze	+ 0/-	+ +	+ +
Elektrische Leitfähigkeit	< 10 µS/cm 10 - 500 > 500 µS/cm	Keine Grenze	0 + 0	+ + +	+ + +
pH <sup>(1)</sup>	< 6,0 6,0 - 7,5 7,5 - 9,0 > 9,0	innerhalb von 24 Std.	0 0 + 0	0 + + +	+ + + +
Ammonium [NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ]	< 2 2 - 20 > 20	innerhalb von 24 Std.	+ 0 -	+ + +	+ + +
Chloride [Cl] <i>siehe auch nachstehende Tabelle</i>	< 100 100 - 200 200 - 300 > 300	Keine Grenze	+ + + 0/+	+ + + +	+ + + +
Freies Chlor [Cl <sub>2</sub> ]	< 1 1 - 5 > 5	innerhalb von 5 Std.	+ 0 0/-	+ + -	+ + +
Schwefelwasserstoff [H <sub>2</sub> S]	< 0,05 > 0,05	Keine Grenze	+ 0/-	+ +	+ +
Frei [aggressiv] Kohlendioxid [CO <sub>2</sub> ]	< 5 5 - 20 > 20	Keine Grenze	+ 0 -	+ + +	+ + +
Gesamthärte (°dH)	4 - 8,5	Keine Grenze	+	+	+
Nitrat [NO <sub>3</sub> ]	< 100 > 100	Keine Grenze	+ 0	+ +	+ +
Eisen <sup>(2)</sup> [Fe]	< 0,2 > 0,2	Keine Grenze	+ 0	+ +	+ +
Aluminium [Al]	< 0,2 > 0,2	Keine Grenze	+ 0	+ +	+ +
Mangan <sup>(2)</sup> [Mn]	< 0,1 > 0,1	Keine Grenze	+ 0	+ +	+ +

(1) Generell erhöht ein niedriger pH-Wert (unter 6) das Korrosionsrisiko und ein hoher pH-Wert (über 7,5) reduziert das Korrosionsrisiko

(2) PE3 und Mn4 sind starke Oxidationsmittel und können das Risiko lokaler Korrosion bei Edelstahl erhöhen.

Erdungsanschluss + Potentialausgleich gemäß den Normen ausführen

Ab einer Gesamthärte von mehr als 20dH° muss eine Wasserenthärtungsanlage eingebaut werden.

Primärvorlauftemperatur maximal 65°C

Warmwasseraustrittstemperatur maximal 50°C

Wasserqualität des Heizungswasser laut Ö-Norm!

# WOLF

## Speichersysteme

<b>Schichten-Pufferspeicher</b>		Seite 380
BSP	Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 60kW	Seite 380
BSP-W	Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 80kW	Seite 381
Zubehör		Seite 383
<hr/>		
<b>Pufferspeicher</b>		Seite 386
BSH	Pufferspeicher mit integriertem Edelstahlwellrohr zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	Seite 386
SPU-2-W	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 387
SPU-2	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 388
SPU-1	Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung	Seite 390
<hr/>		
<b>Zubehör Frischwasserstation</b>		Seite 391
Zubehör FWS-2-60/80		Seite 391
Cascade FWS-2-80 / Zubehör		Seite 396
Zubehör FWS-2-140/-350/-455 max		Seite 398
<hr/>		
<b>Warmwasser-Solarspeicher</b>		Seite 399
SEM-1	Warmwasser-Solarspeicher	Seite 399
SEM-2	Warmwasser-Solarspeicher	Seite 400
SEM-1W	Warmwasser-Solarspeicher für Wärmepumpe	Seite 401
<hr/>		
<b>Warmwasserspeicher</b>		Seite 402
SE-2	Warmwasserspeicher	Seite 402
SEW-2	Warmwasserspeicher für Wärmepumpe BWL-1S(B) und CHA	Seite 404
SEW-1	Warmwasserspeicher für Wärmepumpe	Seite 405
Zubehör		Seite 406
<hr/>		



## BSP Schichten-Pufferspeicher mit Frischwasserstation 60kW

RG | H45

TYP	BSP	800	1000	1000B	
	BSP-SL				1000SL
Anzahl Glattrohr-Wärmetauscher		1	1	0	2
Speicherinhalt	l	785	915	915	900
Wärmetauscherfläche Solar unten	m <sup>2</sup>	2,5	3	0	3
Wärmetauscherfläche Solar oben	m <sup>2</sup>	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	l/min	25	25	25	25
<b>Maßangaben</b>					
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1000	1000	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	790	790	790	790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung K	mm	1825	2110	2110	2110
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm	1755	2040	2040	2040
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1788	2068	2068	2068
Gewicht Speicher	kg	171	194	194	215
Gewicht Frischwasserstation	kg	17	17	17	17
<b>BSP</b>	Art.-Nr.	8615737	8615738	8615712	
	€	<b>5.630,00</b>	<b>6.185,00</b>	<b>5.400,00</b>	
<b>BSP-SL</b>	Art.-Nr.				8615739
	€				<b>6.390,00</b>

- 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 Niedertemperaturkreis
- 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	1000	1000B
	BSP-W-SL	1000	
Speicherinhalt	l	915	915
<b>Maßangaben</b>			
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	790	790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung K	mm	2110	2110
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm	2040	2040
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	2068	2068
Gewicht Speicher	kg	194	194
Gewicht Frischwasserstation	kg	20	20
<b>BSP-W</b>	Art.-Nr.	8615348	8615713
	€	<b>7.200,00</b>	<b>6.415,00</b>
<b>BSP-W-SL</b>	Art.-Nr.	8615349	
	€	<b>7.405,00</b>	
<b>BSP-W Ultra</b>	Art.-Nr.	<b>8617275</b>	<b>8617274</b>
	€	<b>8.320,00</b>	<b>7.535,00</b>
<b>BSP-W-SL Ultra</b>	Art.-Nr.	<b>8617276</b>	
	€	<b>8.525,00</b>	

- 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 Pumpengruppe 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 erwärmt 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 Niedertemperaturkreis
- 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	600B	800B
	BSP-W Ultra	600B	800B
Speicherinhalt	l	600	800
<b>Maßangaben</b>			
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	900	990
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	700	790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung K	mm	1804	1804
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm	1726	1704
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1742	1800
Gewicht Speicher	kg	105	118
Gewicht Frischwasserstation	kg	20	20
<b>BSP-W</b>	Art.-Nr.	8617219	8617220
	€	<b>5.500,00</b>	<b>5.750,00</b>
<b>BSP-W Ultra</b>	Art.-Nr.	<b>8617272</b>	<b>8617273</b>
	€	<b>6.620,00</b>	<b>6.870,00</b>

- 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 Pumpengruppe sind sowohl am Speicher als auch an der Wand montierbar
- Schichtentrennbleche stabilisieren die Temperaturschichten im Speicher
- 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 Niedertemperaturkreis
  - Wärmedämmung abnehmbar zum einfachen Transport in den Aufstellraum
  - 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
  - 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile
- Hinweis:** BSP-W-800B ist für den CHA-16 und für FHA-14/17 freigegeben, der BSP-W-600B dagegen nicht!

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Mischerkreisgruppe Niedertemperatur BSP</b></p> <p>zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-SL / BSP-B</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hocheffizienzpumpe DN15-70 (EEI ≤ 0,20), selbstregelnd</li> <li>• montiertem Mischermotor (230V/110s)</li> <li>• progressivem 3-Wege-Mischer DN20 kvs=8,0</li> <li>• je 2 Kugelhähnen im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer- und Heizungsentleerung</li> <li>• integrierter Schwerkraftbremse zur Verhinderung von Fehlzirkulationen</li> <li>• Thermometer</li> <li>• Design-Wärmedämmschalen aus EPP</li> </ul> <p>Anschlüsse oben flachdichtend G1 AG und Klemmring ø 22 mm unten flachdichtend G1 AG mit Edelstahl-Wellschläuchen</p> <p>kvs=4,5  <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=1700 l/h                      bei <math>\Delta t</math> 10K bis 20 kW                      bei <math>\Delta t</math> 20K bis 40 kW</p>	2071234	H46	1.175,00
	<p><b>Mischerkreisgruppe Hochtemperatur BSP</b></p> <p>zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-SL / BSP-B</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hocheffizienzpumpe DN15-70 (EEI ≤ 0,20), selbstregelnd</li> <li>• montiertem Mischermotor (230V/110s)</li> <li>• progressivem 3-Wege-Mischer DN20 kvs=8,0</li> <li>• je 2 Kugelhähnen im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer- und Heizungsentleerung</li> <li>• integrierter Schwerkraftbremse zur Verhinderung von Fehlzirkulationen,</li> <li>• Thermometer</li> <li>• Design-Wärmedämmschalen aus EPP</li> </ul> <p>Anschlüsse oben flachdichtend G1 AG und Klemmring ø 22 mm unten flachdichtend G1 AG mit Edelstahl-Wellschläuchen</p> <p>kvs=4,5  <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=1700 l/h                      bei <math>\Delta t</math> 10K bis 20 kW                      bei <math>\Delta t</math> 20K bis 40 kW</p>	2071235	H46	1.175,00

# Zubehör



Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Mischerkreisgruppe Nieder- und Hochtemperatur BSP</b></p> <p>zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-SL / BSP-B</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei Hocheffizienzpumpen DN15-70 (EEI ≤ 0,20), selbstregelnd</li> <li>• zwei montierten Mischermotoren (230V/110s)</li> <li>• zwei progressiven 3-Wege-Mischer DN20 kvs=8,0</li> <li>• je 2 Kugelhähnen im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer- und Heizungsentleerung</li> <li>• 2 integrierten Schwerkraftbremsen zur Verhinderung von Fehlzirkulationen</li> <li>• Thermometer</li> <li>• Design-Wärmedämmschalen aus EPP</li> </ul> <p>Anschlüsse oben flachdichtend G1 AG und Klemmring ø 22 mm unten flachdichtend G1 AG mit Edelstahl-Wellenschläuchen</p> <p>kvs=4,5  <math>\Delta p=150</math> mbar bei V=1700 l/h                      bei <math>\Delta t</math> 10K bis 20 kW                      bei <math>\Delta t</math> 20K bis 40 kW</p>	2071236	H46	<b>2.345,00</b>



<p><b>Zirkulationspumpenset ZP-3</b></p> <p><b>zur Erweiterung der Frischwasserstation FWS-2-60 und FWS-2-80</b></p> <p>bestehend aus:</p> <p>Hocheffizienz-Zirkulationspumpe mit Thermostatabschaltung und Zeitschaltuhr, Kugelhahn und Exzenter (Aktivierung über Entnahmestelle oder mittels integrierter Zeitschaltuhr)</p>	2072359	H46	<b>630,00</b>
---	---------	-----	---------------



<p><b>Abdeckung für Heizkreisanschlüsse BSP</b></p>	2071417	H46	<b>75,00</b>
---	---------	-----	--------------





<p><b>Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10</b></p> <p>zur direkten Montage am Schichten-Pufferspeicher BSP / BSP-W</p> <p>bestehend aus:</p> <p>wärmegeprägten Verbindungsleitungen und Befestigungsmaterial</p>			
BSP-800	2070584	H46	<b>102,00</b>
BSP-1000 / BSP-W-1000	2070604	H46	<b>102,00</b>



<p><b>Differenzdruck-Überströmventil</b></p> <p><b>in Eckausführung 1"</b></p> <p>zur Warmwasserkaskade mit 2 Schichten-Pufferspeichern BSP</p> <p>Inkl. Verschraubung und Flachdichtung</p> <p>Einstellbereich: 50-500 mbar                      (Werte direkt ablesbar)                      Anschluss: 2 x 1" (DN25) IG</p>	2071237	H46	<b>189,00</b>
--	---------	-----	---------------



	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Blindstopfen 1 1/2"</b>	8611149	H46	<b>7,40</b>
	<b>Motorventil</b> zur Rücklaufanhebung für Heizungsunterstützung DN25 1", 230V	2741098	H46	<b>185,00</b>



## BSH Pufferspeicher mit integriertem Edelstahlwellrohr zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

RG | H45

TYP	BSH	500	800	1000
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>B</b>	-	-
Speicherinhalt	l	495	800	900
Warmwasserinhalt	l	48	60	60
Speicherdauerleistung bei 10/45°C (Warmwassertemp.), 70°C (Puffertemp.)	kw-l/min	24 - 594	38 - 940	50 - 1200
Leistungskennzahl	NL	2,1	4,3	5,4
Wärmetauscherfläche Solar oben	m <sup>2</sup>	2,3 / -	3,0 / 2	3,0 / 3
Wärmetauscherinhalt Solar oben	l	9,8 / -	12,1 / 7,7	12,1 / 12,1
<b>Maßangaben</b>				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	850	1030	1030
Durchmesser ohne Wärmedämmung J	mm	650	790	790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1730	1940	2120
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1930	2200	2360
Kippmaß ohne Wärmedämmung	mm	1750	1950	2125
Gewicht	kg	135	220	245
<b>BSH</b>	Art.-Nr.	7701321	7701322	7701323
	€	<b>5.800,00</b>	<b>6.900,00</b>	<b>7.290,00</b>

\*\*Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Platzsparender Pufferspeicher aus Stahl mit Gütenachweis inkl. thermostatischem Wassermischer
- Hygienische Warmwasserbereitung im Durchlauferhitzerprinzip mit Edelstahl-Warmwasser-Wärmetauscher
- Erhalt der Temperaturschichtung im Pufferspeicher durch den Einsatz einer Zirkulationslanze (Zubehör)
- Keine Warmwasserladepumpe 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	<b>C</b>	-	-	-	
Speicherinhalt	l	480	780	960	1500	
Anschluss (8 Stück)	Rp	1½"	1½"	1½"	1½"	
<b>Maßangaben</b>						
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	
<b>SPU-2-W</b>		Art.-Nr.	2483049	2483050	2483051	2483052
		€	<b>1.945,00</b>	<b>2.580,00</b>	<b>2.920,00</b>	<b>4.165,00</b>

\*\* 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" 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			
	SPU-2 plus		800	1000	1500
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>C</b>	-	-	-
Speicherinhalt	l	490	795	980	1530
Anschluss (8 Stück)	Rp	1 ½"	2"	2"	2"
<b>Maßangaben</b>					
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
<b>SPU-2</b>	Art.-Nr.	2483045			
	€	<b>1.700,00</b>			
<b>SPU-2 plus</b>	Art.-Nr.		2485528	2485529	2485530
	€		<b>2.500,00</b>	<b>2.715,00</b>	<b>3.985,00</b>

\*\* 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" Anschlüssen 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
Energieeffizienzklasse	A+ → F	-	-	-	-
Speicherinhalt	l	1950	2700	3950	4950
Anschluss (8 Stück)	Rp	2"	2"	2"	2"
<b>Maßangaben</b>					
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
<b>SPU-2</b>	Art.-Nr.	2484706	2484707	2484708	2484709
	€	<b>5.650,00</b>	<b>7.135,00</b>	<b>9.340,00</b>	<b>9.795,00</b>

- 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 1/2" 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	<b>C</b>
Speicherinhalt	l	200
Anschluss (5 Stück)	Rp	1 ½"
<b>Maßangaben</b>		
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	610
Gesamthöhe mit Wärmedämmung	mm	1140
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1310
Gewicht	kg	48
<b>SPU-1</b>	Art.-Nr.	2483884
	€	<b>1.210,00</b>

- 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 Frischwasserstation

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Frischwasserstation FWS-2-60</b>  <b>mit Hocheffizienzpumpe (EEI &lt;0,20) zur hygienischen Warmwasserbereitung in Kombination mit einem Pufferspeicher</b></p> <p>FWS-2-60</p> <p>Warmwasserdauerleistung bis 15 Ltr./min<sup>1)</sup> bzw. 25 Ltr./min<sup>2)</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zur bauseitigen Wandmontage</li> <li>• 2er Kaskade in Kombination mit Zubehörset Überströmventil möglich</li> <li>• hocheffiziente Warmwasser-Zirkulationspumpe als Zubehör integrierbar</li> <li>• einfache thermostatische Temperatureinstellung</li> <li>• fertig vorkonfektioniert in Designwärmedämmung</li> </ul> <p>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</p> <p>Abmessungen: 400 x 600 x 305mm (B x H x T)</p>	2074852	H46	1.860,00

# Zubehör Frischwasserstation

Neu



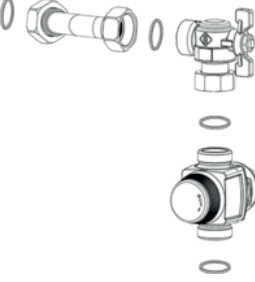


Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Frischwasserstation FWS-2-80(-Ultra)</b>  <b>mit Hocheffizienzpumpe (EEI &lt;0,20) zur hygienischen Warmwasserbereitung in Kombination mit einem Pufferspeicher</b></p> <p>FWS-2-80                      Warmwasserdauerleistung 27 Ltr./min 1), 40 Ltr./min 2) bzw. 25 Ltr./min 3)                      Abmessungen: 400 x 600 x 305mm (B x H x T)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elektronisch geregelt</li> <li>• hoher Warmwasserkomfort</li> <li>• Verkalkungsprophylaxe durch Zumischen im Wärmetauschereintritt primär</li> <li>• stufenlose Leistungsanpassung mit drehzahl geregelter Pumpe</li> <li>• Speicher- sowie zur bauseitigen Wandmontage</li> <li>• hocheffiziente Warmwasser-Zirkulationspumpe als Zubehör integrierbar</li> <li>• inkl. Spülhähnen auf der Trinkwasserseite des Wärmetauschers</li> <li>• inkl. Funktion für thermische Desinfektion</li> <li>• FWS-2-80-Ultra mit edelstahlgelötetem Plattenwärmetauscher für kritische Wässer</li> </ul> <p>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 x 600 x 305mm (B x H x T)</p> <p><b>FWS-2-80-Ultra</b></p>	2075804	H46	<b>3.995,00</b>
<p><b>FWS-2-80</b></p>	2072335	H46	<b>2.875,00</b>
<p><b>Zirkulationspumpenset ZP-3</b>  <b>zur Erweiterung der Frischwasserstation FWS-2-60 und FWS-2-80</b></p> <p>bestehend aus:                      Hocheffizienz-Zirkulationspumpe mit Thermostatabschaltung und Zeitschaltuhr, Kugelhahn und Exzenter (Aktivierung über Entnahmestelle oder mittels integrierter Zeitschaltuhr)</p>	2072359	H46	<b>630,00</b>

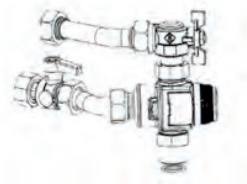




# Zubehör Frischwasserstation

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Differenzdruck-Überströmventil in Eckausführung 1"</b></p> <p>zur Warmwasserkaskade mit 2 Schichten-Pufferspeichern BSP Inkl. Verschraubung und Flachdichtung</p> <p>Einstellbereich: 50-500 mbar (Werte direkt ablesbar) Anschluss: 2 x 1" (DN25) IG</p>	2071237	H46	<b>189,00</b>
	<p><b>Zirkulationslanze 1"</b></p> <p>zur energetisch optimierten Einbindung der Warmwasserzirkulation in den Warmwasseranschluss</p> <p>bestehend aus: Zirkulationsanschluss Rp 1/2", Warmwasseranschluss Rp 1", Zirkulationsschlauch aus Edelstahl</p> <p><b>Hinweis: nur für BSH-Pufferspeicher</b></p>	2483915	H46	<b>119,00</b>
	<p><b>Rücklaufeinschichtungsset FWS-2-80 für BSP-W 1000</b></p> <p>bestehend aus: Umschaltventil, Eckventil und Verrohrung zum Einbau in die FWS-2.</p> <p>Das Zubehörset ermöglicht eine temperaturabhängige Einschichtung des Rücklaufs der Frischwasserstation FWS-2 in den Schichten-Pufferspeicher BSP.</p> <p>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.</p> <p>Die Verrohrung zwischen Frischwasserstation FWS-2 und Schichten Pufferspeicher BSP erfolgt bauseits.</p>	8616505	H46	<b>377,00</b>

# Zubehör Frischwasserstation

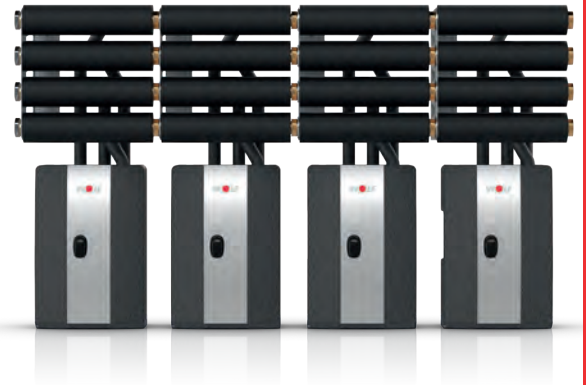


Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
<p><b>Rücklaufeinschichtungsset FWS-2-80 für BSP-W 600/800B</b></p> <p>Temperaturabhängige Einschichtung des Frischwasserstation-Rücklaufs in den Schichtenpufferspeicher BSP-W 600/800B Set einfach integrierbar in die Frischwasserstation FWS-2-80</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umschaltventil</li> <li>• Eck-Kugelhahn DN25</li> <li>• Kugelhahn DN25 - Edelstahlwellrohr DN25 (lang und kurz)</li> <li>• Verlängerungsadapter DN25</li> <li>• Flachdichtungen</li> </ul> <p>Für Anlagen mit Warmwasser-Zirkulation Verbessert die Schichtung im Speicher Der Rücklauf wird je nach eingestellter Temperatur mittig oder unten im Speicher eingebunden.</p>	8617195	H46	<b>377,00</b>

# 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(-Ultra) in Kaskade
- Modularer Aufbau – flexibel erweiterbar
- Schnelle, einfache Wandmontage: Wandhalterungen an Stationen und Verrohrung
- Dauerhafte Warmwasserversorgung – auch während der Wartung
- Elektronisch geregeltes 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(-Ultra)



2. Basis der Kaskade: Masterregler und ein Kaskadenventil 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 / 2075804	FWS-2-80 / FWS-2-80-Ultra	2	3	4
8616063	Kaskadenventil	2	3	4
8616065	Masterregler FWS-2-Cascade	1	1	1
2074804	Verrohrungsset DN 50	2	3	4
8616062	Hygieneset	1	1	1

# Cascade FWS-2-80 / Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Masterregler FWS-2-Cascade</b></p> <p>Für die Kaskadenregelung von 2 bis 4 FWS-2-80. Regelung der Zirkulationspumpe und Rücklaufeinschichtung Legionellen-Desinfektions-Funktion</p>	FWS-2-80 Kaskade	8616065	H41	<b>935,00</b>
	<p><b>Kaskadenventil</b></p> <p>2-Wege-Kugelhahn DN 20 inkl. Stellmotor zur Montage am Kaltwassereintritt der FWS-2-80. Zur bedarfsgeregelten Abschaltung einzelner Stationen.</p>	FWS-2-80 Kaskade	8616063	H46	<b>331,00</b>
	<p><b>Verrohrungsset DN 50</b></p> <p>erweiterbares Set aus Edelstahlrohren DN 50, gedämmt inkl. Befestigungskonsole für Wandmontage. Ein Set je FWS-2-80</p> <p>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.</p>	FWS-2-80 Kaskade	2074804	H42	<b>1.859,00</b>
	<p><b>Hygieneset</b></p> <p>für den Einbau in eine Kaskadenverrohrung zur vollständigen Durchspülung der Verrohrung</p> <p>bestehend aus: 1 Hygienelanze zur Montage im Warmwasserabgang, 4 Blindkappen 2" zum Verschließen der Verteilerrohre.</p>	Verrohrungsset DN50	8616062	H46	<b>323,00</b>
	<p><b>Zirkulationspumpe</b></p> <p>Stufenlos einstellbare Hocheffizienzpumpe für die Trinkwasserzirkulation 7m Förderhöhe</p>	FWS-2-80 Kaskade	2074798	H46	<b>320,00</b>

## Cascade FWS-2-80 / Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>3-Wegemischer</b> als Rücklaufumschaltventil zur Vermeidung der Speicherdurchmischung</p> <p>DN25, kvs 10 DN32, kvs 16 DN40, kvs 25</p>		<p>2744674 2744675 2744676</p>	<p>H40 H40 H40</p>	<p><b>114,00</b> <b>133,00</b> <b>203,00</b></p>
	<p><b>Stellmotor 230V~/50Hz, 6Nm</b> für 3-Wege-Umschaltventil (Art.-Nr. 27 44 913) 30 Sek., 90°, 2-Punkt-Steuersignal</p>		<p>2269612</p>	<p>H46</p>	<p><b>320,00</b></p>

# Zubehör FWS-2-140/-350/-455

	Beschreibung	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>FWS-2 max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimiert zur Einbindung in Gebäudeleittechniken</li> <li>• Regelung „Stationslademodul ECL Comfort 310“</li> <li>• großdimensionierter Plattenwärmetauscher</li> <li>• stufenlose Leistungsanpassung mit drehzahlgeregelten Pumpen</li> <li>• mit integrierter Warmwasserzirkulation</li> <li>• hydraulisch und elektrisch installationsfertig montiert und programmiert</li> <li>• bodenstehend, komplett mit Wärmedämmhaube</li> <li>• inkl. aller nötigen Armaturen</li> </ul> <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./min<sup>1</sup> &gt; FWS-2-140                      350kW = 100 Ltr./min<sup>1</sup> &gt; FWS-2-350                      455kW = 130 Ltr./min<sup>1</sup> &gt; FWS-2-455</p> <p>Warmwasserdauerleistung bei Nennauslegung  <sup>1)</sup> 70/25°C Puffer VL/RL - 10/60°C Kalt-/Warmwasser Zumischung 10°C                      Kaltwasser an der Zapfstelle</p>			
	<b>FWS-2-140 max</b>	2074581	H42	<b>12.220,00</b>
	<b>FWS-2-350 max</b>	2074582	H42	<b>15.070,00</b>
	<b>FWS-2-455max</b>	2074583	H42	<b>17.250,00</b>
	<p><b>Rücklaufeinschichtungs-Sets</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-Wege-Umschaltventil</li> <li>• 2 Kabelfühler PT1000 für den Heizungsrücklauf und Pufferspeicher</li> <li>• 2 Kabelverschraubungen für die Temperaturfühler</li> <li>• Tauchrohr 200mm für Speicherfühler</li> </ul>			
	DN20	2484927	H42	<b>1.195,00</b>
	DN25	2484928	H42	<b>1.470,00</b>
	DN32	2484929	H42	<b>2.435,00</b>



# SEM-1 Warmwasser-Solarspeicher

RG | H45

TYP	SEM-1	500	750	1000
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>C</b>	-	-
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	13,5	18
<b>Maßangaben</b>				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	850	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	-	800	800
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1935	2030	2350
Gewicht	kg	182	290	350
<b>SEM-1</b>	Art.-Nr.	2444850	2444875	2444810
	€	<b>3.790,00</b>	<b>4.985,00</b>	<b>5.765,00</b>

\* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

\*\* Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Warmwasser-Solarspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emailierung mit zwei Glattrohr-Wärmetauschern
- 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 Elektrozusatzheizung
- Optimiertes 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	<b>C</b>	<b>C</b>
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
<b>Maßangaben</b>			
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	600	701
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1898	1820
Gewicht	kg	130	159
<b>SEM-2</b>	Art.-Nr.	2483737	2483738
	€	<b>2.145,00</b>	<b>3.185,00</b>

\* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

- Warmwasser-Solarspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit zwei Glattrohr-Wärmetauschern
- 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 Elektrozusatzheizung
- Optimiertes Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile





# SEM-1W

## Warmwasser-Solarspeicher für Wärmepumpen

RG | H45

TYP	SEM-1W	360
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>C</b>
Speicherinhalt	l	365
Heizleistung	kW	12
Speicherdauerleistung Heizung 80/60- 10/45°C*	kW/l/h	90 - 2210
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	3
<b>Maßangaben</b>		
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	705
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1740
Gewicht	kg	182
<b>SEM-1W</b>	Art.-Nr.	2484202
	€	<b>3.025,00</b>

\* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

\*\* Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Solarspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit zwei Glattrohr-Wärmetauschern
- Geringe Wärmeverluste durch hochwertigen 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</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Speicherinhalt	l	140	195	285
Speicherdauerleistung Heizung 80/60- 10/45°C*	kW/l/h	28 - 700	28 - 700	40 - 1000
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	2	3,5	7,5
<b>Maßangaben</b>				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	600	600	600
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1150	1350	1860
Gewicht	kg	53	65	115
<b>SE-2 silber</b>	Art.-Nr.	2444170	2444171	2444172
	€	<b>1.510,00</b>	<b>1.670,00</b>	<b>2.170,00</b>

\*Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

\*\*Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- 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)
- Größzügig dimensionierte, tiefliegende Heizschlange für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- 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	400	500	750
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>C</b>	<b>C</b>	-
Speicherinhalt	l	380	485	750
Speicherdauerleistung Heizung 80/60- 10/45°C*	kW/l/h	45 - 1100	53 - 1300	60 - 1500
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	11	15	24
<b>Maßangaben</b>				
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	670	750	990
Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm	-	-	790
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1925	1960	1940
Gewicht	kg	145	160	260
<b>SE-2</b>	Art.-Nr.	2444165	2444166	2444167
	€	<b>2.780,00</b>	<b>3.200,00</b>	<b>4.340,00</b>

\*Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

\*\*Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie für Speicher ≤ 500 Ltr.

- Warmwasserspeicher aus Stahl mit Gütenachweis und Doppelschicht-Emaillierung mit einem Glatrohr-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)
- Größzügig dimensionierte, tiefliegende Heizschlange für kurze Aufheizzeit und hohe Warmwasserdauerleistung
- Anschluss für Elektrozusatzheizung
- Optimiertes Durchmesser-/Höhenverhältnis für gute Temperaturschichtung
- 5 Jahre Gewährleistung auf Standspeicher
- 2 Jahre auf elektrische und bewegliche Teile



## SEW-2 Warmwasserspeicher für Wärmepumpen

RG | H45

TYP	SEW-2	200
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>C</b>
Maximale Heizleistung	kW	14
Speicherinhalt	l	190
Speicherdauerleistung Heizung 80/60- 10/45°C*	kW/l/h	20 - 490
Leistungskennzahl (Heizung)	NL60	3
<b>Maßangaben</b>		
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	605
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1410
Gewicht	kg	75
<b>SEW-2</b>	Art.-Nr.	2484855
	€	<b>2.215,00</b>

\* Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser

\*\* Energiekennzeichnung gemäß Ökodesignrichtlinie 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 Spezialmaillierung und Magnesium-Schutzanode
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung



## SEW-1 Warmwasserspeicher für Wärmepumpen

RG | H45










TYP	SEW-1	300	400
Energieeffizienzklasse	A+ → F	<b>C</b>	<b>C</b>
Maximale 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	10
<b>Maßangaben</b>			
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	650	705
Kippmaß mit Wärmedämmung	mm	1652	1805
Gewicht	kg	139	185
<b>SEW-1</b>	Art.-Nr.	<b>2486565</b>	2483882
	€	<b>2.795,00</b>	<b>3.250,00</b>

\* 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 korrosionsgeschützt durch Spezialmaillierung und Magnesium-Schutzanode
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung

# Zubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Frostschutzthermostat SP-1</b> inkl. Tauchhülse (im Rücklauf zu montieren)	TLHD-EC, TLHD-K-EC, SEM-1(W), SEM-2, SE-2, SEW-1, SEW-2	2797005	H41	<b>67,00</b>
	<b>E2</b> Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 2kW / 1 x 230V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792007	H46	<b>331,00</b>
	<b>E4,5</b> Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 4,5kW / 3 x 400V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792012	H46	<b>545,00</b>
	<b>E6</b> Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 6kW / 3 x 400V	SEM-1, SEM-2, SE-2	2792017	H46	<b>550,00</b>
	<b>Hocheffizienz-Ladepumpe 3/4" (EEI &lt; 0,23)</b>	SE-2-150/200	8908142	H46	<b>250,00</b>
	<b>Hocheffizienz-Ladepumpe 1" (EEI &lt; 0,23)</b>	SEM-1, SEM-2	8908149	H46	<b>328,00</b>
	<b>Thermometer</b>	SEW-1-300/400, SEM-1W-360, SEM-1, SEM-2	2039052	H41	<b>33,80</b>
	<b>Fremdstromanode</b> für emaillierten Speicher	SE-2, CSZ-2, SEM-1, SEM-2	2445000	H46	<b>392,00</b>
	<b>Speichertemperaturfühler</b> mit blauem Rundstecker		279905499	H41	<b>64,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Temperaturfühler (NTC 5K, Ø 6 mm) lose</b> als Speicher-, Kessel-, Sammel- und Zulufttemperaturfühler verwendbar für WOLF WRS-System</p>		8852829	H41	<b>79,00</b>
	<p><b>Tragegurte</b> bestehend aus 2 Spanngurten mit jeweils zwei Trageschlaufen</p>	SE-2-150 - 500 SEM-1-500 SEM-2-300 - 400	2444140	H46	<b>86,00</b>
	<p><b>Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10</b> zur direkten Montage am Warmwasser-Solarspeicher SEM-2</p>	SEM-2	7701167	H46	<b>23,80</b>

## Zubehör Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur				
	25 Ltr. für Heizungsanlage bis 235 Ltr. (inkl. Wandhalterung)		2400450	H40	<b>118,00</b>
	35 Ltr. für Heizungsanlage bis 320 Ltr.		2400455	H40	<b>124,00</b>
	50 Ltr. für Heizungsanlage bis 470 Ltr.		2400458	H40	<b>171,00</b>
	80 Ltr. für Heizungsanlage bis 750 Ltr.		2400462	H40	<b>236,00</b>
	100 Ltr. für Heizungsanlage bis 850 Ltr.		2400470	H40	<b>411,00</b>
	140 Ltr. für Heizungsanlage bis 1210 Ltr.		2400471	H40	<b>535,00</b>
	200 Ltr. Dimensionierung gem. Heizungsanlage		2400472	H40	<b>710,00</b>
	<b>Ausdehnungsgefäße</b> für Heizungsanlagen 1,5 bar Vordruck, 90°C Vorlauftemperatur <b>Dimensionierung gem. Heizungsanlage</b>				
	250 Ltr.		2400473	H40	<b>960,00</b>
	300 Ltr.		2400481	H40	<b>1.130,00</b>
	400 Ltr.		2483708	H40	<b>1.520,00</b>
	500 Ltr.		2483709	H40	<b>1.910,00</b>
	600 Ltr.		2483713	H40	<b>2.915,00</b>
	<b>Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß</b> bestehend aus: flexiblem Edelstahlwellrohr (1m lang), Verschraubungsübergänge auf Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäß abgestimmt.				
	zusätzlich mit Kappenventil 3/4" - 25-50 Ltr. zusätzlich mit Kappenventil 1" - ab 80 Ltr.		2012080 2012081	H40 H40	<b>176,00</b> <b>238,00</b>

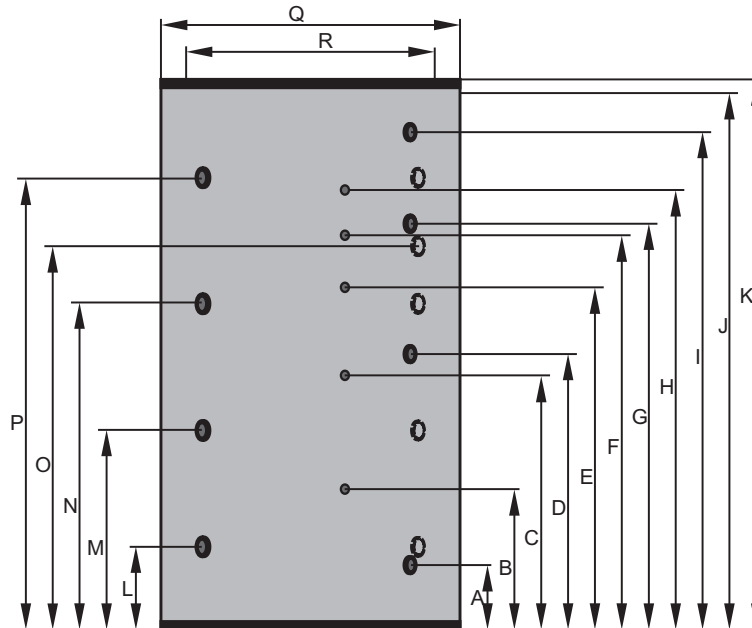


## Zubehör Ausdehnungsgefäße

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ausdehnungsgefäße für Brauchwasser</b> für Warmwasser, durchströmt, Betriebsdruck 10 bar, Vordruck 4 bar, Anschluss 3/4" Außengewinde, inkl. Montagematerial.				
	Inhalt 8 Ltr. bis 160 Ltr.		2400476	H40	<b>321,00</b>
	Inhalt 12 Ltr. bis 200 Ltr.		2400477	H40	<b>359,00</b>
	Inhalt 18 Ltr. bis 500 Ltr.		2400478	H40	<b>384,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit Membran-Sicherheitsventil Ansprechdruck 10 bar				
	<b>Set Ausdehnungsgefäß Brauchwasser</b> bestehend aus: Ausdehnungsgefäß 8 Ltr. (4 bar Vordruck, 10 bar Betriebsdruck), Verrohrung Kaltwasseranschluss, 2 Doppelnippeln 3/4", Kürzungsset 3/4"	TS-160, TS-160	8905747	H40	<b>321,00</b>

# Technische Daten

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



TYP		BSP BSP-SL	800 -	1000 -	1000B -	- 1000
<b>Abmessungen</b>						
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		mm	1788	2068	2068	2068
Gewicht Gerät		kg	171	194	194	215

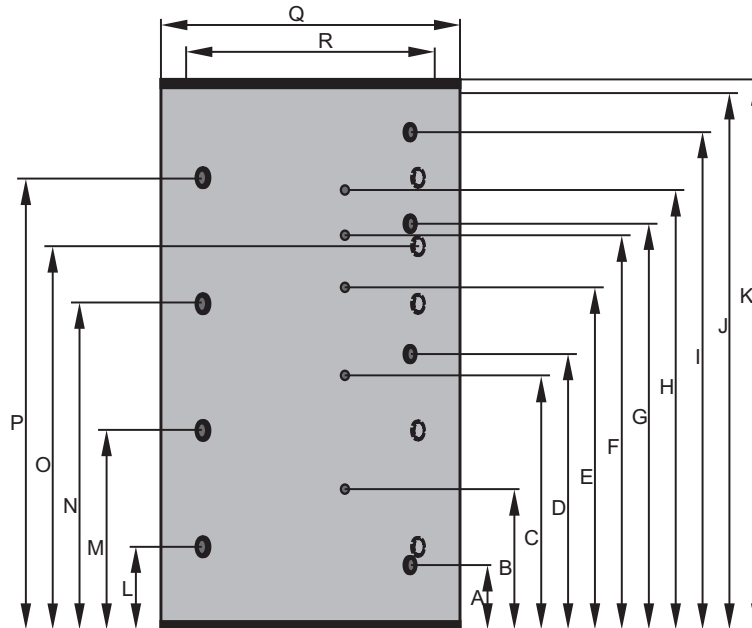
# Technische Daten

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

TYP	BSP BSP-SL	800 -	1000 -	1000B -	- 1000
<b>Technische Daten</b>					
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 <sup>2</sup>	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) (Ultra)  
 BSP-W-SL-1000 (Ultra)



TYP		BSP-W BSP-W-SL	1000 (Ultra) -	1000B (Ultra) -	- 1000 (Ultra)
<b>Abmessungen</b>					
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		mm	2068	2068	2068
Gewicht Gerät		kg	194	194	194

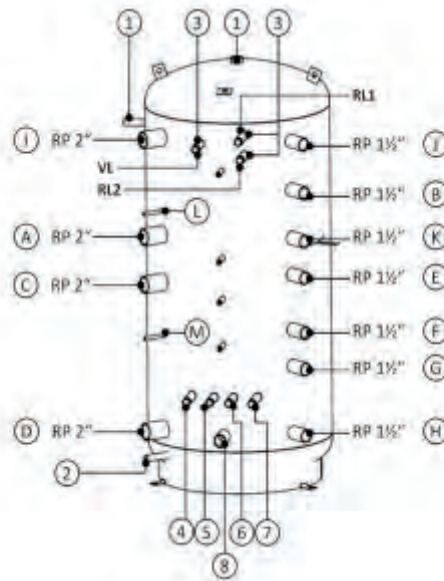
# Technische Daten

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

TYP	BSP-W BSP-W-SL	1000 (Ultra) -	1000B (Ultra) -	- 1000 (Ultra)
<b>Technische Daten</b>				
Speicherinhalt	Ltr.	915	915	900
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	3,22	3,22	3,22
Vorlauf/Rücklauf Solar	G	1"	-	1"
Anschluss	G (IG)	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Fühler (4 Stück) Innendurchmesser (bei BSP-SL/BSP-W-SL 5 Stück)	mm	10	10	10
Wärmetauscherfläche Solar unterer / oberer WT	m <sup>2</sup>	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

Schichtenpufferspeicher  
 BSP-W-600-B (Ultra)  
 BSP-W-800-B (Ultra)



TYP		BSP-W	600-B (Ultra)	800-B (Ultra)
<b>Abmessungen/Gewicht</b>				
Sammlerfühler Heizungsbereich	M	mm	635	635
Speichervolumen		L	600	800
Gesamthöhe mit Wärmedämmung		mm	1804	1804
Gesamthöhe ohne Wärmedämmung		mm	1726	1726
Durchmesser mit Wärmedämmung		mm	900	990
Durchmesser ohne Wärmedämmung		mm	700	790
Kippmaß ohne Wärmedämmung		mm	1742	1767
Gewicht		kg	105	118
Gewicht Frischwasserstation		kg	20	20

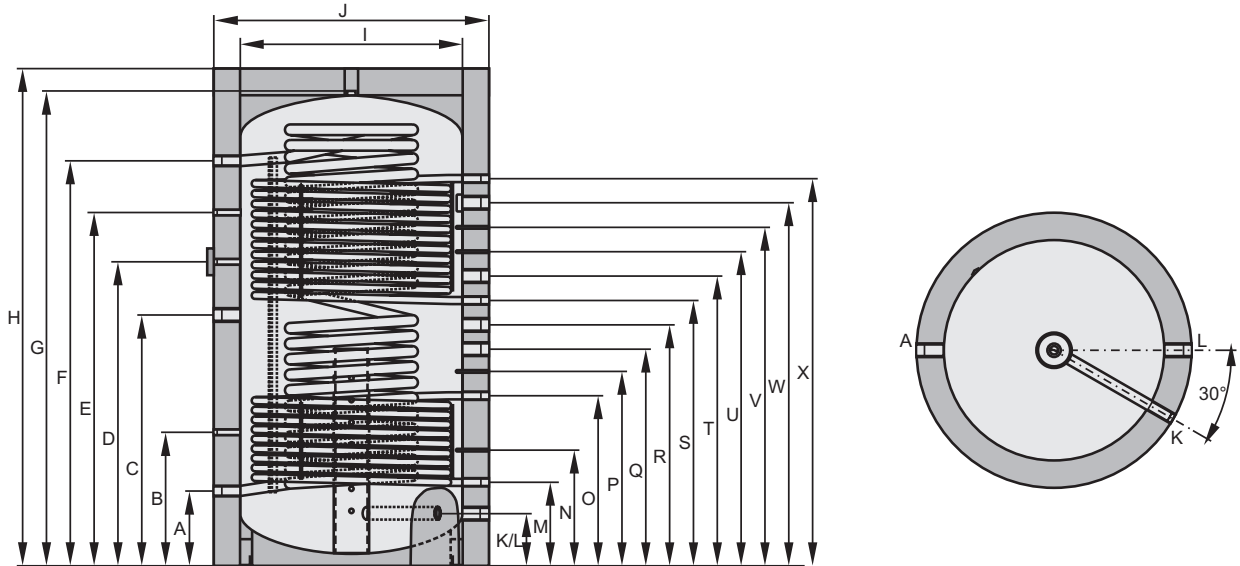
# Technische Daten

Schichtenpufferspeicher  
BSP-W-600-B (Ultra)  
BSP-W-800-B (Ultra)

TYP		BSP-W	600-B (Ultra)	800-B (Ultra)
<b>Technische Daten</b>				
Entlüftung	1	mm	1445	1445
Entleerung	2	mm	136	136
Anschlüsse Frischwasserstation VL / RL1 / RL2	3	mm	1445 / 1484 / 1401	1445 / 1484 / 1401
Rücklauf Niedertemperaturkreis	4	mm	405	405
Vorlauf Niedertemperaturkreis	5	mm	405	405
Rücklauf Hochtemperaturkreis	6	mm	405	405
Vorlauf Hochtemperaturkreis	7	mm	405	405
Anschluss E-Heizstab	8	mm	246	246
Vorlauf Wärmepumpe WW	A	mm	1046	1046
Rücklauf Wärmepumpe WW	B	mm	1246	1246
Vorlauf Wärmepumpe Heizungsbereich	C	mm	850	850
Rücklauf Wärmepumpe Heizungsbereich	D	mm	246	246
Vorlauf Hochtemperaturkreis	E	mm	896	896
Vorlauf Niedertemperaturkreis	F	mm	670	670
Rücklauf Hochtemperaturkreis	G	mm	520	520
Rücklauf Niedertemperaturkreis	H	mm	246	246
Vorlauf zweiter Wärmeerzeuger WW	I-J	mm	1445	1445
Rücklauf zweiter Wärmeerzeuger WW	K	mm	1046	1046
Speicherfühler Warmwasserbereich	L	mm	1141	1141
Tauchhülsen Innendurchmesser	L, M	mm	13,5	13,5
Anschluss	1,2	Rp (IG)	½"	½"
Anschluss	3, 4, 5, 6, 7	G (AG)	1"	1"
Anschluss	A, C, D, I	Rp (IG)	2"	2"
Anschluss	B, E, F, G, H, I, J, K, 8	Rp (IG)	1½"	1½"
max. Betriebsdruck Behälter		bar	3	3
max. Betriebstemperatur Behälter		°C	95	95

# Technische Daten

## Pufferspeicher BSH-500/800/1000



TYP		BSH	500	800	1000
<b>Abmessungen</b>					
Kaltwasseranschluss	A	mm	240	270	270
Thermometer / Fühler	B	mm	440	570	580
Elektrozusatzheizung	C	mm	820	920	1130
Thermometer	D	mm	1150	1290	1500
Thermometer / Fühler	E	mm	-	-	-
Warmwasseranschluss	F	mm	1420	1580	1760
Höhe ohne Wärmedämmung / Entlüftung	G	mm	1650	1840	2020
Höhe mit Wärmedämmung	H	mm	1730	1940	2120
Durchmesser ohne Wärmedämmung	I	mm	650	790	790
Durchmesser mit Wärmedämmung	J	mm	850	1030	1030
Rücklauf-Einschichtung / Anschluss	K / L	mm	150	170	170
Rücklauf Solar unten	M	mm	280	310	310
Tauchhülse Speicherfühler Solar unten	N	mm	490	465	495
Vorlauf Solar unten	O	mm	700	670	730
Tauchhülse Pufferfühler	P	mm	800	770	840
Anschluss	Q	mm	910	870	950
Anschluss	R	mm	1020	980	1060
Rücklauf Solar oben	S	mm	-	1090	1210
Anschluss	T	mm	-	-	-
Tauchhülse Speicherfühler	U	mm	1150	1190	1330
Tauchhülse Speicherfühler Solar oben	V	mm	-	1290	1450
Anschluss	W	mm	1400	1390	1520
Vorlauf Solar oben	X	mm	-	1500	1680
Kippmaß ohne Wärmedämmung		mm	1750	1950	2125
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1930	2200	2360
Gewicht		kg	135	220	245



# Technische Daten

Pufferspeicher  
BSH-500/800/1000

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

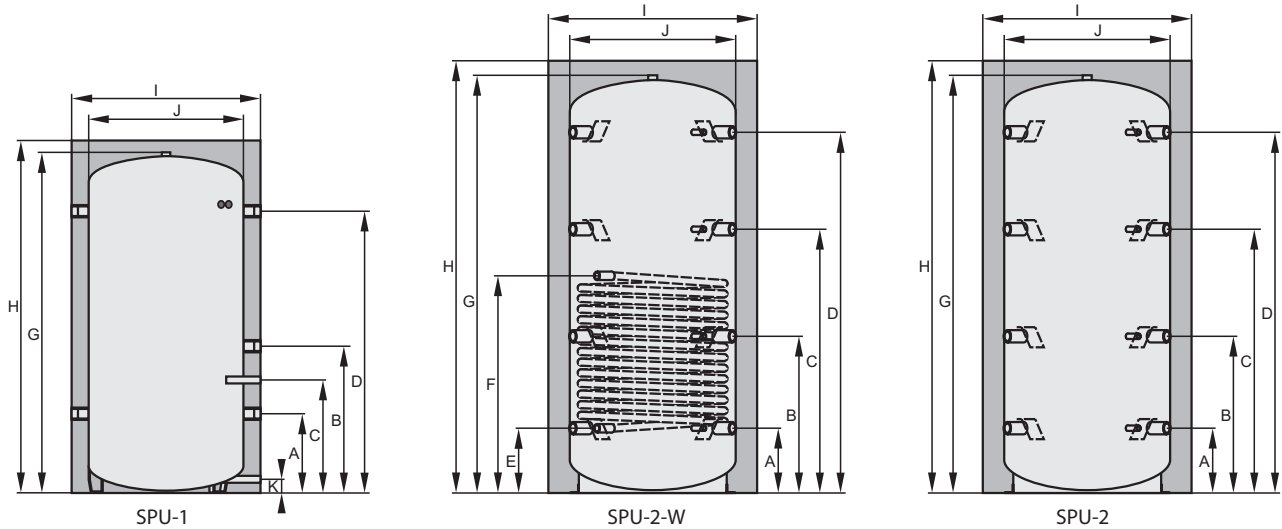
<sup>1)</sup> 10/45°C (Warmwassertemp.), 70°C (Puffertemp.)

# 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
<b>Abmessungen</b>							
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	A	mm	256	220	260	310	380
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	B	mm	460	620	630	745	825
Tauchhülse	C	mm	358	-	-	-	-
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	C	mm	-	1010	1030	1250	1350
Anschluss / Thermometer / Fühlerleiste	D	mm	910	1390	1430	1710	1760
Rücklauf Heizwendel *	E	mm	-	220	260	310	375
Vorlauf Heizwendel *	F	mm	-	715	845	1030	1175
Höhe ohne Wärmedämmung / Entlüftung	G	mm	1140	1640	1700	2050	2150
Höhe mit Wärmedämmung	H	mm	1193	1725	1785	2135	2235
Durchmesser mit Wärmedämmung	I	mm	600	850	990	990	1200
Durchmesser ohne Wärmedämmung	J	mm	-	650	790	790	1000
Entleerung	K	mm	85	-	-	-	-
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1310	1910	2050	2360	2540
Kippmaß ohne Wärmedämmung		mm	-	1670	1750	2090	2270
Gewicht SPU-1		kg	48	-	-	-	-
Gewicht SPU-2-W		kg	-	113	133	149	256
Gewicht SPU-2		kg	-	87			

# Technische Daten

Pufferspeicher

SPU-1-200

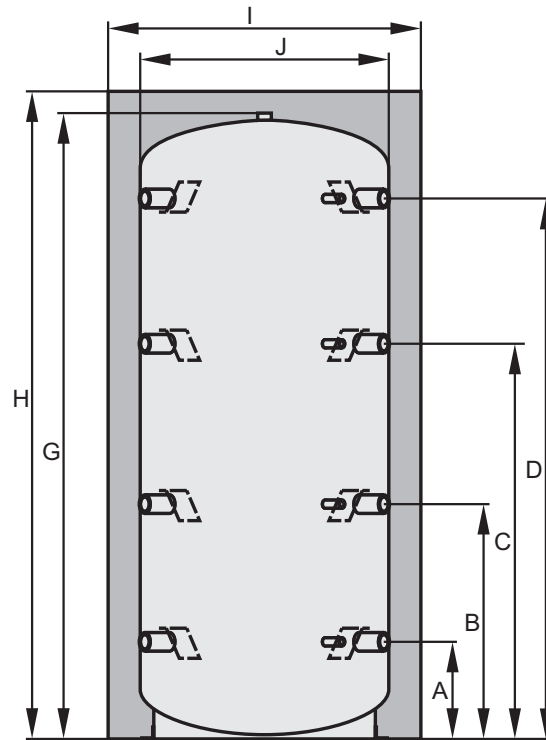
SPU-2-W / SPU-2-500/800/1000/1500

TYP	SPU-1 SPU-2(W)	200 -	- 500	- 800	- 1000	- 1500
<b>Technische Daten</b>						
Speicherinhalt						
SPU-1	Ltr.	200	-	-	-	-
SPU-2-W	Ltr.	-	480	780	960	1500
SPU-2	Ltr.	-	490			
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



SPU-2

TYP		SPU-2	2000	3000	4000	5000
<b>Abmessungen</b>						
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
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 Gerät		kg	253	298	486	603

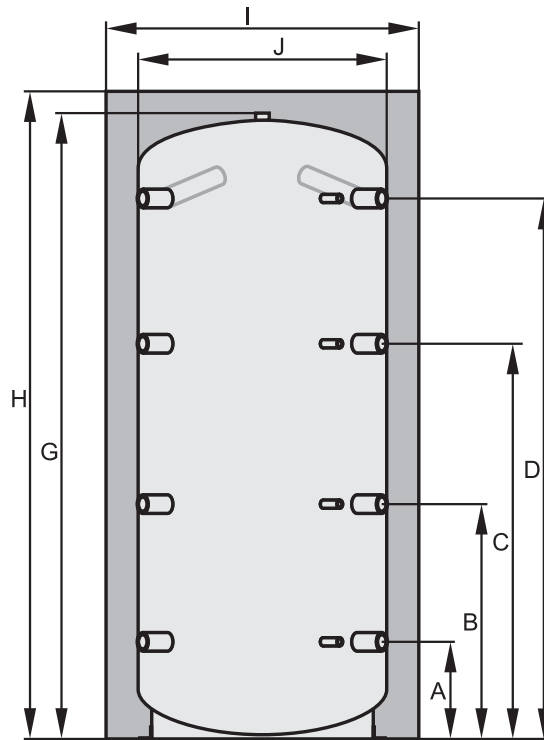
# Technische Daten

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

TYP	SPU-2	2000	3000	4000	5000
<b>Technische Daten</b>					
Speicherinhalt	Ltr.	1950	2700	3950	4950
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	4,28	-	-	-
Anschluss (8 Stück)	Rp	2"	2"	2"	2"
Thermometer (4 Stück)	Rp	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Entlüftung	Rp	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
max. Betriebsüberdruck sekundär	bar	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur sekundär	°C	95	95	95	95

# Technische Daten

Pufferspeicher  
SPU-2-800/1000/1500plus



TYP		SPU-2plus	800	1000	1500
<b>Abmessungen</b>					
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 Gerät		kg	112	133	210

# Technische Daten

Pufferspeicher  
SPU-2-800/1000/1500plus

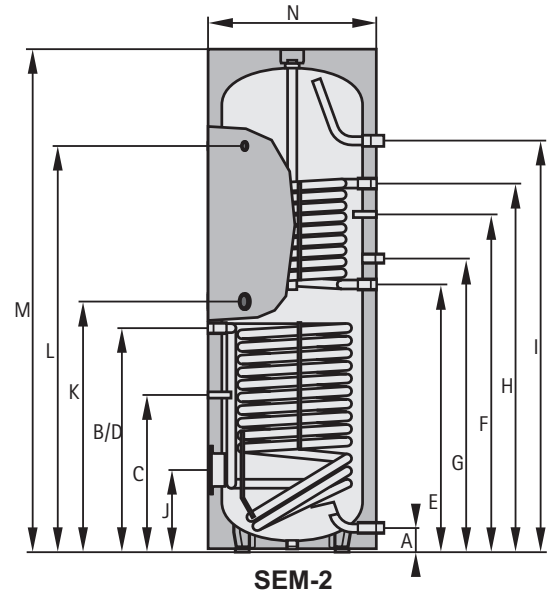
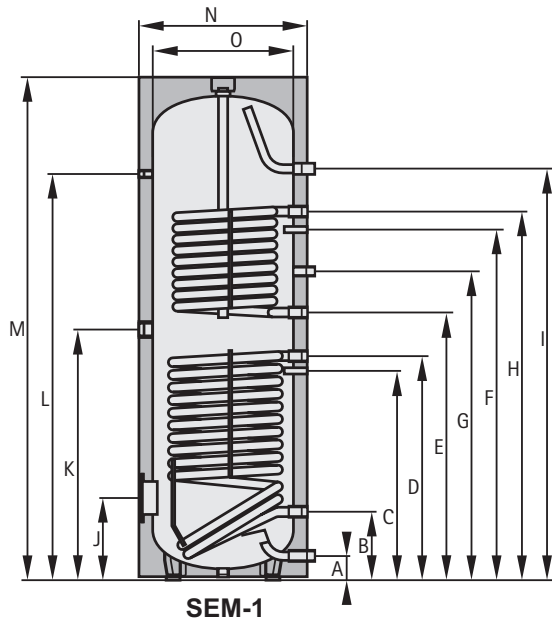
TYP	SPU-2plus	800	1000	1500
<b>Technische Daten</b>				
Speicherinhalt	Ltr.	795	980	1530
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	2,59	3,02	3,67
Anschluss (5 Stück)	Rp	-	-	-
Anschluss (8 Stück)	Rp	2"	2"	2"
Tauchhülse	Rp	-	-	-
Thermometer (4 Stück)	Rp	1/2"	1/2"	1/2"
Entlüftung	Rp	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Entleerung	Rp	-	-	-
max. Betriebsüberdruck / sekundär	bar	3	3	3
max. Betriebstemperatur / sekundär	°C	95	95	95

# Technische Daten

Warmwasser-Solarspeicher

SEM-1-500/750/1000

SEM-2-300/400



TYP		SEM-1 SEM-2	- 300	- 400	500 -	750 -	1000 -
<b>Abmessungen</b>							
Kaltwasseranschluss	A	mm	90	55	99	220	220
Rücklauf Solar	B	mm	815	874	305	345	345
Speicherfühler Solar	C	mm	506	416	586	603	603
Vorlauf Solar	D	mm	815	874	865	920	975
Rücklauf Heizung	E	mm	974	987	985	1025	1340
Speicherfühler Heizung	F	mm	1154	1204	1160	1185	1500
Zirkulation	G	mm	1077	1092	1195	1290	1605
Vorlauf Heizung	H	mm	1334	1335	1335	1475	1790
Warmwasseranschluss	I	mm	1728	1586	1451	1590	1940
Flansch (unten)	J	mm	324	275	335	384	384
Elektrozusatzheizung	K	mm	887	915	949	970	1145
Thermometer	L	mm	1504	1416	1404	1460	1810
Gesamthöhe	M	mm	1794	1651	1780	1850	2200
Durchmesser mit Wärmedämmung	N	mm	600	701	760	1000	1000
Durchmesser ohne Wärmedämmung	O	mm	-	-	-	800	800
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1898	1820	1935	2030	2350
Gewicht SPU-1		kg	130	159	182	290	350



# Technische Daten

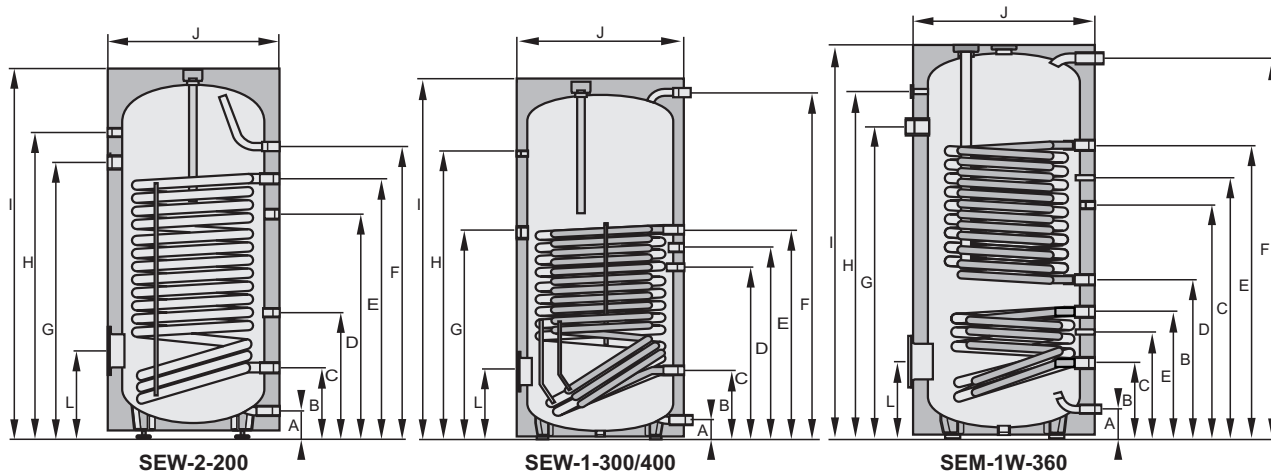
Warmwasser-Solarspeicher  
SEM-1-500/750/1000  
SEM-2-300/400

TYP	SEM-1 SEM-2	- 300	- 400	500 -	750 -	1000 -
<b>Technische Daten</b>						
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"
Elektrozusatzheizung	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Thermometer	G (IG)	½"	½"	½"	½"	½"
Wärmetauscherfläche (Heizung)	m²	1,0	1,2	1,0	1,5	1,5
Wärmetauscherfläche (Solar)	m²	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 SEW-2 SEM-1W	- 200 -	300 -	400 -	- - 360
<b>Abmessungen</b>						
Kaltwasseranschluss	A	mm	95	205	55	55
Rücklauf Heizung / Solar	B	mm	245	205/-	222/-	606/221
Speicherfühler Heizung / Solar	C	mm	435	690/-	791/-	965/385
Zirkulation	D	mm	780	952	921	860
Vorlauf Heizung / Solar	E	mm	905	1119/-	1156/-	1146/470
Warmwasseranschluss	F	mm	1015	1183	1586	1526
Elektrozusatzheizung (opt.)	G	mm	960	1135	1174	1210
Thermometeranschluss	H	mm	1065	1026	1426	1355
Gesamthöhe	I	mm	1290	1420	1660	1630
Durchmesser mit Dämmung	J	mm	605	650	705	705
Wartungsflansch	L	mm	302	277	277	276
Kippmaß		mm	1410	1652	1805	1740
Gewicht Gerät		kg	75	139	185	182

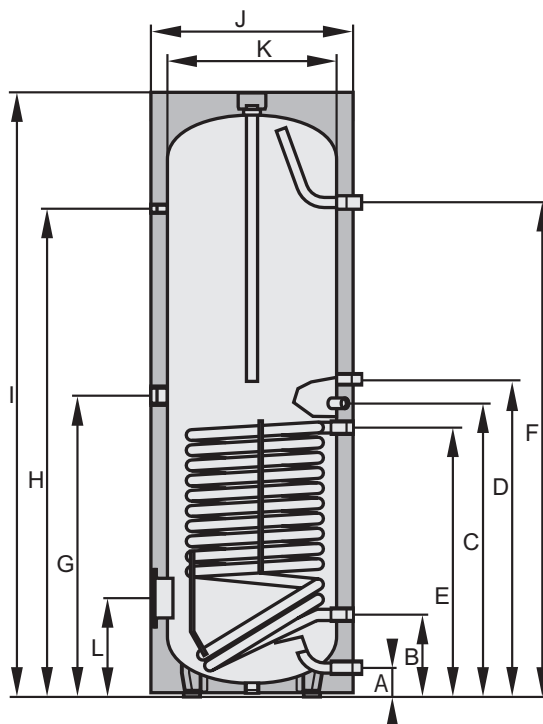
# Technische Daten

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

TYP	SEW-1 SEW-2 SEM-1W	- 200 -	300 - -	400 - -	- - 360
<b>Technische Daten</b>					
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 <sub>L60</sub>	3,0	7,0	10,0	3,0
Leistungskennzahl (Heizung)	N <sub>L50</sub>	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	1" AG	1" IG	1¼" AG	1" AG
Rücklauf Heizung / Solar	G	1" AG	1 ½" IG	1 ¼" AG	1¼" AG
Zirkulation	G	¾" AG	¾" AG	¾" AG	¾" AG
Vorlauf Heizung / Solar	G	1¼" AG	1 ½" IG	1¼" AG	1¼" AG
Warmwasseranschluss	G	1" AG	1" IG	1¼" AG	1" AG
Schutzanode	G (IG)	1½"	1¼"	1¼"	1¼"
Elektrozusatzheizung	G (IG)	1½"	1½"	1½"	1½"
Tauchhülse Speicherfühler (montiert)	G (IG)	½"	½"	½"	20×2
Thermometer	G (IG)	½"	½"	½"	½"
Wärmetauscherfläche Heizung / Solar	m²	2,0/-	3,5/-	5,1/-	3,2/1,3
Wärmetauscherinhalt Heizung / Solar	Ltr.	11,2/-	22/-	34/-	27/11

# Technische Daten

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



TYP		SE-2	150	200	300	400	500	750
<b>Abmessungen</b>								
Kaltwasseranschluss	A	mm	90	90	85	85	85	120
Rücklauf Heizung	B	mm	255	255	263	320	370	380
Speicherfühler Heizung	C	mm	603	720	898	960	1010	1156
Zirkulation	D	mm	665	800	983	1000	1095	860
Vorlauf Heizung	E	mm	730	650	818	880	930	1025
Warmwasseranschluss	F	mm	930	1194	1523	1525	1500	1580
Elektrozusatzheizung	G	mm	550	685	983	1000	1095	1080
Thermometer	H	mm	760	1024	1507	1521	1498	1485
Gesamthöhe	I	mm	996	1260	1755	1800	1806	1982
Durchmesser mit Wärmedämmung	J	mm	600	600	600	670	750	990
Durchmesser ohne Wärmedämmung	K	mm	-	-	-	-	-	790
Flansch (unten)	L	mm	325	325	305	345	370	415
Kippmaß mit Wärmedämmung		mm	1150	1350	1860	1925	1960	1940
Gewicht		kg	53	65	115	145	160	260

# Technische Daten

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

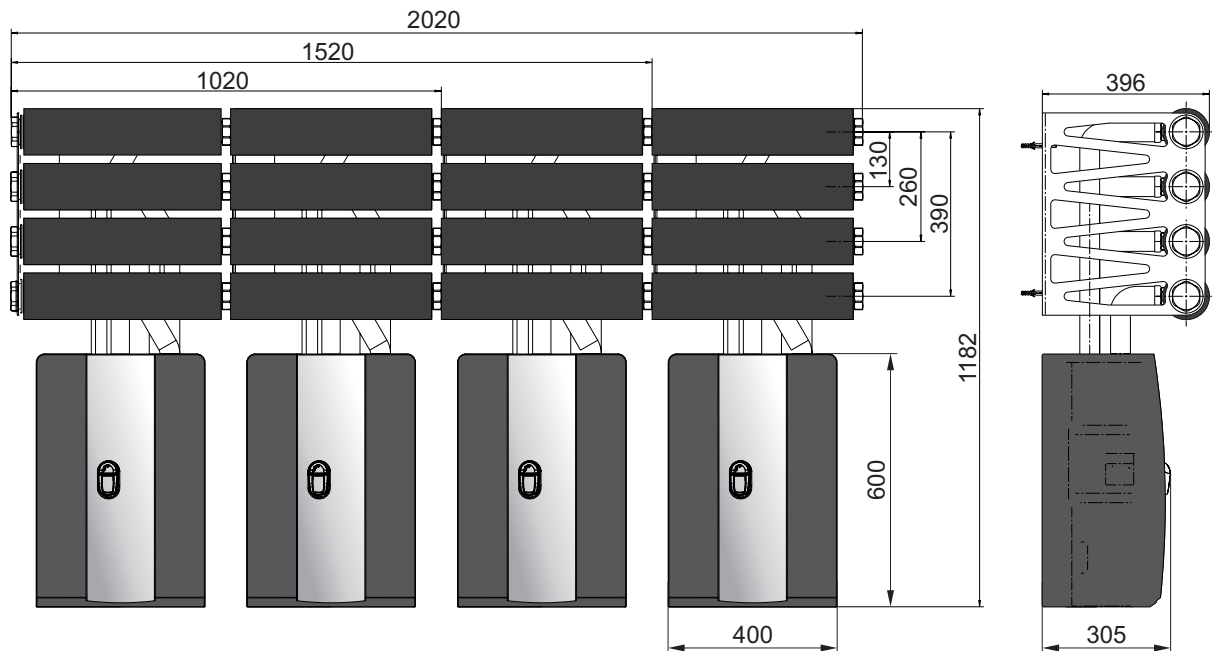
TYP	SE-2	150	200	300	400	500	750
<b>Technische Daten</b>							
Speicherinhalt	Ltr.	140	195	285	380	485	750
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,17	1,36	2,19	2,45	2,72	2,66
Speicherdauerleistung 80/60-10/45°C	kW - Ltr./h	28-700	28-700	40-1000	45-1100	53-300	60-1500
Leistungskennzahl	N <sub>L</sub>	2,0	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 <sup>2</sup>	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

# Technische Daten

Frischwasserstation

FWS-2-60

FWS-2-80(-Ultra) (CASCADE)



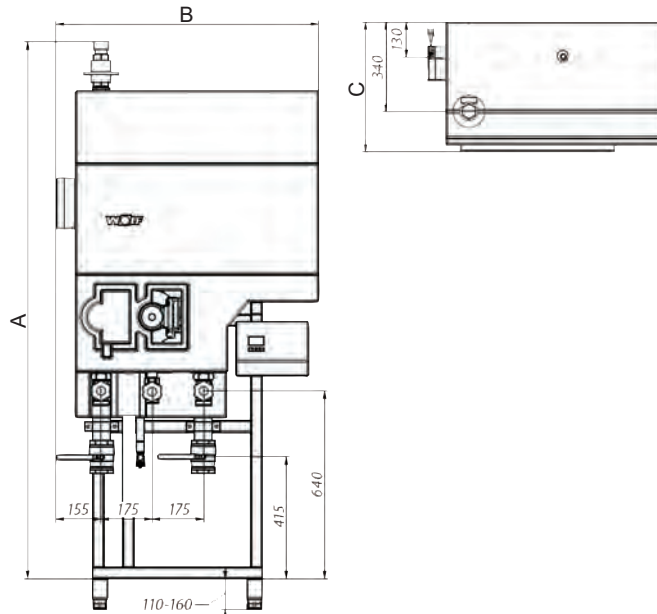
TYP	FWS-2	60	80 / 80-Ultra
<b>Technische Daten</b>			
Leistungskennzahl	$N_L$	2,5	8,5
Warmwasserleistung 70 °C Puffer VL, 10/60 °C Kalt-/Warmwasser	Ltr./min	15*	27
65 °C Puffer VL, 10/45 °C Kalt-/Warmwasser	Ltr./min	25*	40
50 °C Puffer VL, 10/45 °C Kalt-/Warmwasser	Ltr./min	-	25
max. Betriebsdruck Heizung	bar	3	3
max. Betriebsdruck Wasser	bar	10	10
max. Betriebstemperatur	°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 (-Ultra) (CASCADE)	x2	x3	x4
<b>Technische Daten</b>				
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
<b>Abmessungen</b>					
Höhe	A*	mm	1890	1962	1962
Breite	B	mm	847	935	935
Tiefe	C	mm	488	488	488
Gewicht Gerät (leer)		kg	79	91	101

<b>Technische Daten</b>					
Nennleistung		kW	140	350	455
Leistungskennzahl		N <sub>L</sub>	18	81	119
Kalt- / Warmwasseranschluss		G	1¼" A	1½" A	1¾" A
Zirkulation		G	1¼" A	1¼" A	1¼" A
Heizungsvor- / -rücklauf		Rp	1¼"	1½"	2"
Temperaturen primär VL / sekundär KW/WW		°C	70 / 10/60	70 / 10/60	70 / 10/60
Heizwassermenge primär		m³/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		m³/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

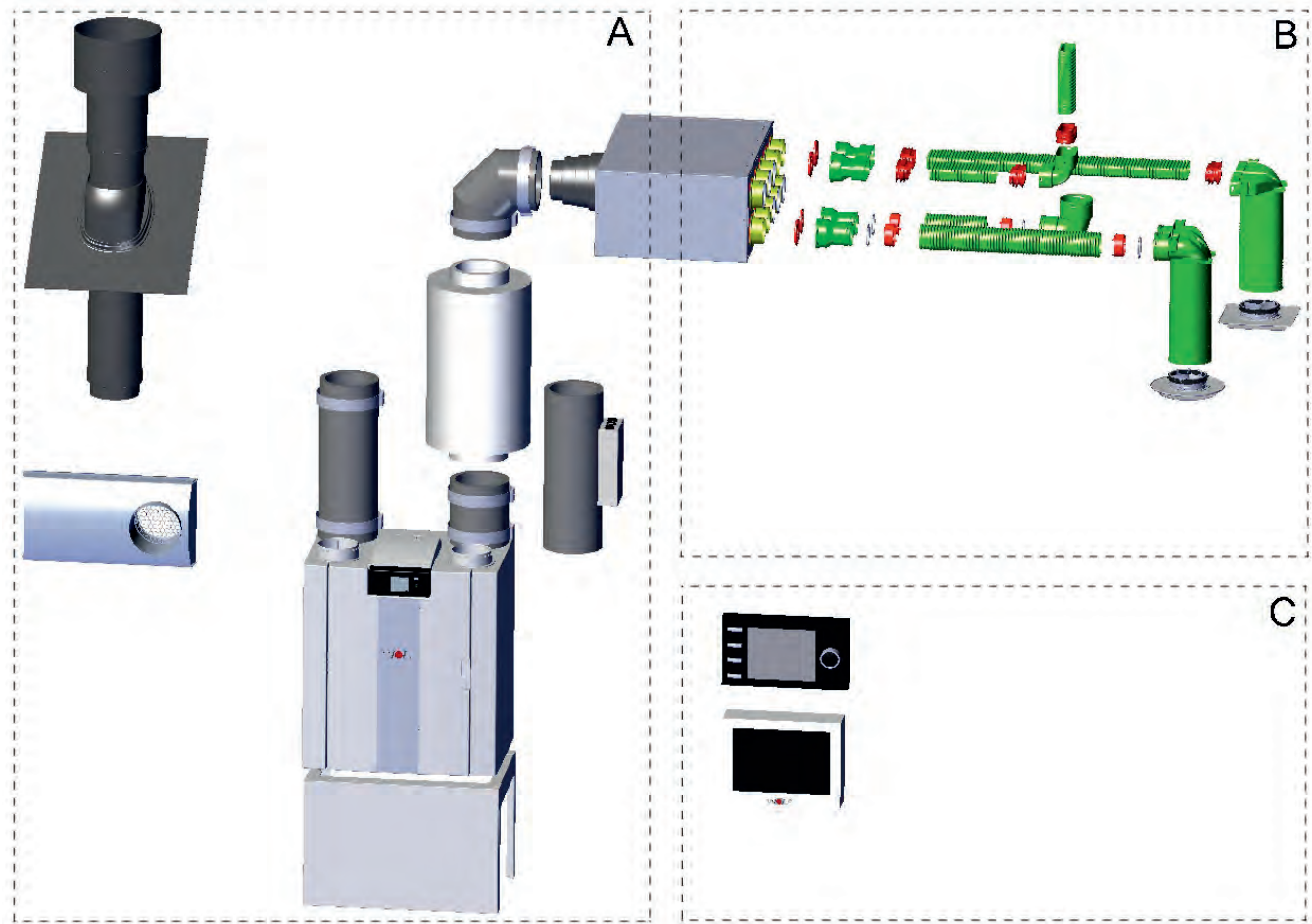


# WOLF

## Wohnraumlüftung

<b>Zentrale Wohnraumlüftung</b>		Seite 435
CWL-180 Excellent	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 435
Zubehör CWL-180 Excellent		Seite 436
CWL-2-225	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 444
Zubehör CWL-2-225		Seite 445
CWL-2-325	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 453
Zubehör CWL-2-325		Seite 454
CWL-2-400	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 462
Zubehör CWL-2-400		Seite 463
CWL-2-450/600	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 471
Zubehör CWL-2-450/600		Seite 472
CWL-F-150/300 Excellent	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 477
Zubehör CWL-F-150/300 Excellent		Seite 478
CWL-T-300 Excellent	Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 494
Zubehör CWL-T-300 Excellent		Seite 495
Regelung WRS-2 / Regelungszubehör	Regelung für zentrale Wohnraumlüftung	Seite 503
UniAir Luftverteilsystem	Luftverteilsystem für zentrale Wohnraumlüftung	Seite 514
Filter für Vorgängermodelle		Seite 531
<b>Dezentrale Wohnraumlüftung</b>		Seite 532
CWL-D-70	Dezentrale Wohnraumlüftung mit kontinuierlicher Wärmerückgewinnung	Seite 532
Zubehör CWL-D		Seite 533
FWL-PushPull	Dezentrale Wohnraumlüftung mit PushPull-Technologie	Seite 536
Zubehör FWL-PushPull		Seite 538
Abluftventilator		Seite 544
Regelung PushPull		Seite 547

# Kapitelübersicht



A	Wohnraumlüftungsgeräte + gerätespezifisches Zubehör
B	UniAir Luftverteilersystem
C	Regelungssystem



## CWL-180 Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-180 Excellent	180
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A</b> →
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	180
elektr. Leistungsaufnahme	W	13 - 132
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	92
<b>Maßangaben</b>		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125
Höhe (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	600
Breite	mm	560
Tiefe	mm	315
Gewicht	kg	25
<b>4/O L</b>	Art.-Nr.	2137995
	€	<b>3.114,00</b>
<b>4/O R</b>	Art.-Nr.	2137994
	€	<b>2.215,00</b>

\* Lieferzeit auf Anfrage

<sup>1)</sup> mit Zeitregelung oder mind. einem Sensor, sonst Energieeffizienzklasse B

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
- Anschlüsse oben (4/0), in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
  - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
  - Halteschienen-set
- Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
- Bedienung am Gerät, per BM-2, RM-2 oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
- Erweiterung des Funktionsumfangs (z.B. Anschluss Vor-/Nachheizregister, 0-10 V Eingang, Öffner/Schließkontakt,...) durch Erweiterungssatz Zusatzfunktionen (Art.-Nr.: 2745273)
- Kompatibilität zu WOLF Wärmepumpen und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- DIBT-Zulassung beantragt

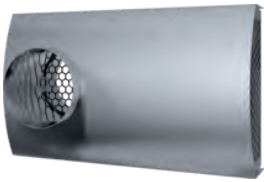
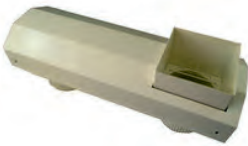

# Zubehör CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Elektrisches Vorheizregister 1000 W</b></p> <p>Vorheizregister inkl. Netzstecker DN 125</p> <p><b>Hinweis:</b> Zum Anschluss ist der Erweiterungssatz Zusatzfunktionen (Art.-Nr.: 2745273) notwendig</p>	CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent	2745444	H36	<b>525,00</b>
	<p><b>Elektrisches Nachheizregister 1000 W</b></p> <p>Nachheizregister inkl. Netzstecker DN 125</p> <p><b>Hinweis:</b> Zum Anschluss ist der Erweiterungssatz Zusatzfunktionen (Art.-Nr.: 2745273) notwendig</p>	CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent	2745445	H36	<b>525,00</b>
	<p><b>Erweiterungssatz Zusatzfunktionen</b></p> <p>Zur Erweiterung des Funktionsumfangs für CWL-180 und CWL-F-300 Excellent. Anschluss von Vor-/ Nachheizregister und Fühler (0-10 V) sowie Nutzung von Öffner/Schließer-Kontakt und 0-10 V Ausgang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachheizregister</li> <li>• Luftqualitätsfühler</li> <li>• Feuchtfühler</li> </ul>	CWL-F-300 Excellent	2745273	H41	<b>172,00</b>
	<p><b>Sommerkassette</b></p> <p>Alternative zum Serienwärmetauscher ohne Wärmerückgewinnung</p>	CWL-180 Excellent	2137931	H36	<b>215,00</b>
	<p><b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b></p> <p>bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter</p>	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T- Excellent, COB-2, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>

# Filter CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4) 2 Stück	CWL-180 Excellent	1668492	H38	<b>19,40</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> Außenluftfilter ISO ePM1 50 % (F7) 2 Stück	CWL-180 Excellent	1669258	H38	<b>97,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ISO ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück	CWL-180 Excellent	1670363	H38	<b>114,00</b>
	<b>UniAir Pure</b> Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft  Anschluss DN 250 Länge: 765 mm  <b>Hinweis: Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</b>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr DN 250 - DN 125, 2 Stück	UniAir pure	2577937	H36	<b>47,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>UniAir Design-Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 125, Edelstahl	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577959	H36	<b>401,00</b>
	DN 125, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577962	H36	<b>394,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577966	H36	<b>394,00</b>
	<b>Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577458	H36	<b>164,00</b>
	DN 125, Edelstahl (V2A)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577839	H36	<b>325,00</b>
	<b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft				
	DN 125, schwarz (RAL 9005)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575806	H36	<b>115,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575809	H36	<b>115,00</b>

## Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-180 Excellent

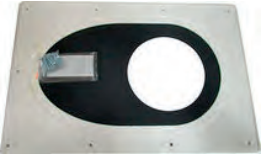


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außenluftturm mit Lammellenhaube</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband Höhe ca. 1.100 mm DN 160</p>		2577927	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Außenluftturm mit 90°-Bogen</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband Höhe ca. 1.100 mm DN 160</p>		2577928	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Wandabstandshalter</b></p> <p>DN 160 Wandabstand ca. 50 mm</p>	Außenluftturm	2577930	H36	<b>93,00</b>
	<p><b>Ersatzfilter</b></p> <p>DN 160 ISO Coarse 25 %</p>	Außenluftturm	2577929	H38	<b>91,00</b>

# Dachanschlüsse CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Dachdurchführungsset Steildach</b> wärmegedämmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404). Zum Anschluss am Lüftungsgerät 2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen Winkel einzustellen.</p>	CWL-2-325, CWL-F-300/150 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578070	H36	<b>393,00</b>
	<p><b>Dachdurchführungsset Flachdach</b> wärmegedämmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404).</p>	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578068	H36	<b>368,00</b>
 <p>DN 125 DN 160</p>	<p><b>Dachdurchführung wärmegedämmt</b> Länge 1159 mm</p>				
	DN 125, schwarz	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575801	H36	<b>214,00</b>
	DN 125, rot	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576999	H36	<b>214,00</b>



# Dachanschlüsse CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dichtungsmanschette	Dachdurchführung	2577006	H36	<b>51,00</b>
	Universaldachpfanne 25° bis 45°				
	DN 125, DN 160, schwarz	Dachdurchführung	2577001	H36	<b>114,00</b>
	DN 125, DN 160, rot	Dachdurchführung	2577003	H36	<b>114,00</b>
	<b>Ubbiflex high tack – Kleber</b> zur Befestigung der CWL-Universaldachpfanne auf Dachziegel bzw. Dach	Universaldachpfanne	257754399	H36	<b>23,20</b>

# ISO-Rohrsystem CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577369	H36	<b>79,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b> DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576009	H36	<b>28,40</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b> DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576012	H36	<b>21,60</b>
	<b>ISO-Rohr T-Stück</b> DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576019	H36	<b>62,00</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 125	ISO-Rohr	2576020	H36	<b>8,80</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b> DN 125	ISO-Rohr	2577007	H36	<b>7,10</b>
	<b>Reduzierung</b>				
	DN 160/125	ISO-Rohr	2577404	H36	<b>23,90</b>
	DN 180/125	ISO-Rohr	2575795	H36	<b>26,00</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderversahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>

# Schalldämpfer CWL-180 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schalldämpfer</b> für Zu- oder Abluft 50mm Dämmung				
	DN 125, Länge 500 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577765	H36	<b>64,00</b>
	DN 125, Länge 1000 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575812	H36	<b>132,00</b>
	<b>Flexibler Schalldämpfer</b> für Zu- oder Abluft 50 mm Dämmung DN 125, Länge 1000 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577798	H36	<b>151,00</b>



## CWL-2-225 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-2	225
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	225
elektr. Leistungsaufnahme	W	8 -92,2
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	98
<b>Maßangaben</b>		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125
Höhe (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	650
Breite	mm	600
Tiefe	mm	455
Gewicht	kg	29
<b>4/0 L</b>	Art.-Nr.	2139776
	€	<b>3.610,00</b>
<b>4/0 R</b>	Art.-Nr.	2139777
	€	<b>3.610,00</b>







<sup>1)</sup> mit mind. einem Sensor, sonst Energieeffizienzklasse A

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
- Anschlüsse oben (4/0), in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - elektr. Vorheizregister 1.000 W
  - automatischer Bypass
  - Touch-Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
  - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
- Halteschienenset
- Kugelsiphon
- Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
- Bedienung am Gerät, per BM-2, RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat, DiBt-Zulassung beantragt


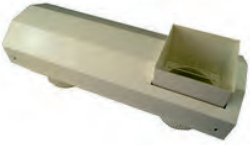

## Zubehör CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Vor- und Nachheizregister 1000W</b></p> <p>Als zusätzliches Vorheizregister oder als Nachheizregister verwendbar. Inkl. Netzstecker, Verbindung zu CWL-2 via eBus DN 125</p>	CWL-2-225	2748284	H36	<b>710,00</b>
	<p><b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b></p> <p>bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter</p>	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>
	<p><b>Montagegeständer</b></p> <p>Maße: 600x400x400 mm (BxHxT) Farbe: Verkehrsweiß (RAL 9016)</p>	CWL-2-225	2139816	H36	<b>275,00</b>
	<p><b>Frontplatte Montagegeständer</b></p> <p>Farbe: Verkehrsweiß (RAL 9016)</p>	CWL-2-225	2139817	H36	<b>112,00</b>

# Filter CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4) 2 Stück	CWL-2-225	1670405	H38	<b>26,00</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> Außenluftfilter ISO ePM1 50 % (F7) 2 Stück	CWL-2-225	1670404	H38	<b>122,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ISO ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück	CWL-2-225	1670347	H38	<b>124,00</b>
	<b>UniAir Pure</b> Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft  Anschluss DN 250 Länge: 765 mm  <b>Hinweis: Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</b>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr DN 250 - DN 125, 2 Stück	UniAir pure	2577937	H36	<b>47,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>UniAir Design-Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 125, Edelstahl	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577959	H36	<b>401,00</b>
	DN 125, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577962	H36	<b>394,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577966	H36	<b>394,00</b>
	<b>Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 125, Edelstahl (V2A)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577839	H36	<b>325,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577458	H36	<b>164,00</b>
	<b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft				
	DN 125, schwarz (RAL 9005)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575806	H36	<b>115,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575809	H36	<b>115,00</b>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außenluftturm mit Lammellenhaube</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband                      Höhe ca. 1.100 mm                      DN 160</p>		2577927	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Außenluftturm mit 90°-Bogen</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband                      Höhe ca. 1.100 mm                      DN 160</p>		2577928	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Wandabstandshalter</b></p> <p>DN 160                      Wandabstand ca. 50 mm</p>	Außenluftturm	2577930	H36	<b>93,00</b>
	<p><b>Ersatzfilter</b></p> <p>DN 160                      ISO Coarse 25 %</p>	Außenluftturm	2577929	H38	<b>91,00</b>










# Dachanschlüsse CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Dachdurchführungsset Steildach</b> wärmegedämmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404). Zum Anschluss am Lüftungsgerät 2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen Winkel einzustellen.</p>	CWL-2-325, CWL-F-300/150 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578070	H36	<b>393,00</b>
	<p><b>Dachdurchführungsset Flachdach</b> wärmegedämmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404).</p>	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578068	H36	<b>368,00</b>
 <p>DN 125 DN 160</p> <p>DN 180</p>	<p><b>Dachdurchführung wärmegedämmt</b> Länge 1159 mm</p> <p>DN 125, schwarz</p> <p>DN 125, rot</p>	<p>CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent</p> <p>CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent</p>	<p>2575801</p> <p>2576999</p>	<p>H36</p> <p>H36</p>	<p><b>214,00</b></p> <p><b>214,00</b></p>

# Dachanschlüsse CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dichtungsmanschette	Dachdurchführung	2577006	H36	<b>51,00</b>
	Universaldachpfanne 25° bis 45°				
	DN 125, DN 160, schwarz	Dachdurchführung	2577001	H36	<b>114,00</b>
	DN 125, DN 160, rot	Dachdurchführung	2577003	H36	<b>114,00</b>
	<b>Ubbiflex high tack – Kleber</b> zur Befestigung der CWL-Universaldachpfanne auf Dachziegel bzw. Dach	Universaldachpfanne	257754399	H36	<b>23,20</b>

# ISO-Rohrsystem CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577369	H36	<b>79,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b> DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576009	H36	<b>28,40</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b> DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576012	H36	<b>21,60</b>
	<b>ISO-Rohr T-Stück</b> DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576019	H36	<b>62,00</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 125	ISO-Rohr	2576020	H36	<b>8,80</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b> DN 125	ISO-Rohr	2577007	H36	<b>7,10</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderverzahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>

# Schalldämpfer CWL-2-225

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung				
	DN 125, Länge 1000 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575812	H36	<b>132,00</b>
	DN 125, Länge 500 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577765	H36	<b>64,00</b>
	<b>Flexibler Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung DN 125, Länge 1000 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577798	H36	<b>151,00</b>



# CWL-2-325 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-2	325
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	325
elektr. Leistungsaufnahme	W	6 - 145
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	98
<b>Maßangaben</b>		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160
Höhe 4/0 (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	650
Höhe 2/2 (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	710
Breite	mm	750
Tiefe	mm	560
Gewicht	kg	37
<b>4/0 R Enthalpie</b>	Art.-Nr.	2139588
	€	<b>6.786,00</b>
<b>4/0 R</b>	Art.-Nr.	2139586
	€	<b>4.030,00</b>
<b>4/0 L Enthalpie</b>	Art.-Nr.	2139587
	€	<b>6.786,00</b>
<b>4/0 L</b>	Art.-Nr.	2139585
	€	<b>4.030,00</b>
<b>2/2 R</b>	Art.-Nr.	2139770
	€	<b>4.030,00</b>
<b>2/2 L</b>	Art.-Nr.	2139769
	€	<b>4.030,00</b>

Lieferzeit der Variante 4/0 Enthalpie auf Anfrage

<sup>1)</sup> mit mind. einem Sensor bzw. Enthalpie-Versionen mit mind. zwei Sensoren, sonst Energieeffizienzklasse A

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
- Anschlüsse wahlweise oben (4/0) oder je zwei oben und unten (2/2), jeweils in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation
- Varianten (4/0) zusätzlich als Enthalpievariante, für alle weiteren Varianten optionaler Enthalpiewärmetauscher im Zubehör
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - elektr. Vorheizregister 1.000 W
  - automatischer Bypass
  - Touch-Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
  - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
  - Halteschienen-set
  - Kugelsiphon
- Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
- Bedienung am Gerät, per BM-2, RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF Wärmepumpen und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat, DiBt-Zulassung beantragt

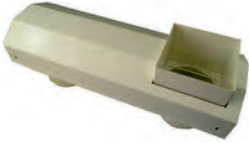
# Zubehör CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Vor- und Nachheizregister 1000W</b></p> <p>Als zusätzliches Vorheizregister oder als Nachheizregister verwendbar Inkl. Netzstecker, Verbindung zu CWL-2 via eBus DN 160</p>	CWL-2-325	2747549	H36	<b>765,00</b>
	<p><b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b></p> <p>bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter</p>	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>
	<p><b>Enthalpiewärmetauscher zur Feuchterückgewinnung</b></p>	CWL-2-325/400	2074859	H36	<b>2.980,00</b>
	<p><b>Montageständer</b></p> <p>Farbe: verkehrsweiß (RAL 9016)</p>				
	Version 4/0 Maße 750x400x508,5 mm (BxHxT)	CWL-2-325 4/0 CWL-2-400 4/0	2139599	H36	<b>281,00</b>
	Version 2/2 Maße 750x400x508,5 mm (BxHxT)	CWL-2-325 2/2, CWL-2-400 2/2	2139815	H36	<b>281,00</b>
	<p><b>Frontplatte Montageständer</b></p> <p>Farbe: verkehrsweiß (RAL 9016)</p>	CWL-2-325/400	2139600	H36	<b>123,00</b>

## Filter CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4) 2 Stück	CWL-2-325/400	1669551	H38	<b>25,70</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> ISO ePM1 50 % (F7) 2 Stück	CWL-2-325/400	1669552	H38	<b>132,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ISO ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück	CWL-2-325/400	1670346	H38	<b>140,00</b>
	<b>UniAir Pure</b> Elektrostatisher Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft  Anschluss DN 250 Länge: 765 mm  <b>Hinweis: Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</b>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr DN 250 - DN 160, 2 Stück	UniAir pure	2577938	H36	<b>47,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>UniAir Design-Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 160, Edelstahl	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577960	H36	<b>411,00</b>
	DN 160, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577963	H36	<b>407,00</b>
	DN 160, weiß (RAL 9010)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577967	H36	<b>407,00</b>
	<b>Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 160, Edelstahl (V2A)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577840	H36	<b>365,00</b>
	DN 160, weiß	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577579	H36	<b>205,00</b>
	<b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft				
	DN 160, schwarz (RAL 9005)	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575807	H36	<b>115,00</b>
	DN 160, weiß (RAL 9010)	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575810	H36	<b>115,00</b>



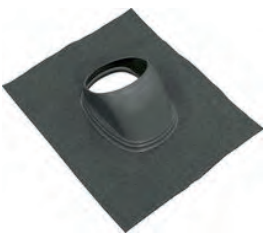


## Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außenluftturm mit Lammellenhaube</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband                      Höhe ca. 1.100 mm                      DN 160</p>		2577927	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Außenluftturm mit 90°-Bogen</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband                      Höhe ca. 1.100 mm                      DN 160</p>		2577928	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Wandabstandshalter</b></p> <p>DN 160                      Wandabstand ca. 50 mm</p>	Außenluftturm	2577930	H36	<b>93,00</b>
	<p><b>Ersatzfilter</b></p> <p>DN 160                      ISO Coarse 25 %</p>	Außenluftturm	2577929	H38	<b>91,00</b>









# Dachanschlüsse CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Dachdurchführungsset Steildach</b> wärmegeädmmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404). Zum Anschluss am Lüftungsgerät 2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen Winkel einzustellen.</p>	CWL-2-325, CWL-F-300/150 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578070	H36	<b>393,00</b>
	<p><b>Dachdurchführungsset Flachdach</b> wärmegeädmmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404).</p>	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578068	H36	<b>368,00</b>
 <p>DN 125 DN 160</p> <p>DN 180</p>	<p><b>Dachdurchführung wärmegeädmmt</b> Länge 1159 mm DN 160, schwarz</p>	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575802	H36	<b>214,00</b>
	<p><b>Dichtungsmanschette</b></p>	Dachdurchführung	2577006	H36	<b>51,00</b>

## Dachanschlüsse CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Universaldachpfanne 25° bis 45°</b>  DN 125, DN 160, schwarz DN 125, DN 160, rot	Dachdurchführung	2577001	H36	<b>114,00</b>
		Dachdurchführung	2577003	H36	<b>114,00</b>
	<b>Ubbiflex high tack – Kleber</b> zur Befestigung der CWL-Universaldachpfanne auf Dachziegel bzw. Dach	Universaldachpfanne	257754399	H36	<b>23,20</b>
	<b>Flachdachdurchführung 0°</b> DN 160	ISO-Rohr	2577004	H36	<b>106,00</b>

## ISO-Rohrsystem CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577362	H36	<b>86,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b> DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577363	H36	<b>30,60</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b> DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577364	H36	<b>24,30</b>
	<b>ISO-Rohr T-Stück</b> DN 160	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577572	H36	<b>74,00</b>
	<b>Reduzierung</b> DN 160/125	ISO-Rohr	2577404	H36	<b>23,90</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> Zum Geräteanschluss. Pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 160	ISO-Rohr	2577365	H36	<b>10,90</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b> DN 160	ISO-Rohr	2577405	H36	<b>7,70</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderverzahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>

## Schalldämpfer CWL-2-325

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50mm Dämmung DN 160, Länge 500 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577766	H36	<b>88,00</b>
	<b>Flexibler Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung DN 160, Länge 1000 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577799	H36	<b>156,00</b>



# CWL-2-400 Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-2	400
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	400
elektr. Leistungsaufnahme	W	8 -178
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	99
<b>Maßangaben</b>		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	180
Höhe 4/0 (ohne Stutzen und Kondensatablauf)	mm	650
Höhe 2/2 (ohne Stutzen und Kondensatablauf)	mm	710
Breite	mm	750
Tiefe	mm	560
Gewicht	kg	37
<b>4/0 R</b>	Art.-Nr.	2139592
	€	<b>4.755,00</b>
<b>4/0 L</b>	Art.-Nr.	2139591
	€	<b>4.755,00</b>
<b>2/2 R</b>	Art.-Nr.	2139774
	€	<b>4.755,00</b>
<b>2/2 L</b>	Art.-Nr.	2139773
	€	<b>4.755,00</b>

<sup>1)</sup> mit mind. einem Sensor

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
- Anschlüsse wahlweise oben (4/0) oder je zwei oben und unten (2/2), jeweils in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation
- optionaler Enthalpiewärmetauscher im Zubehör
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - elektr. Vorheizregister 1.000 W
  - automatischer Bypass
  - Touch-Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
- Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
- Halteschienenset
- Kugelsiphon
- Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
- Bedienung am Gerät, per BM-2, RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat, DiBt-Zulassung beantragt

## Zubehör CWL-2-400

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Vor- und Nachheizregister 1000W</b></p> <p>Als zusätzliches Vorheizregister oder als Nachheizregister verwendbar. Inkl. Netzstecker, Verbindung zu CWL-2 via eBus DN 180</p>	CWL-2-400	2747583	H36	<b>815,00</b>
	<p><b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b></p> <p>bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter</p>	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>
	<p><b>Enthalpiewärmetauscher zur Feuchterückgewinnung</b></p>	CWL-2-325/400	2074859	H36	<b>2.980,00</b>
	<p><b>Montagegeständer</b></p> <p>Farbe: verkehrsweiß (RAL 9016)</p>				
	Version 4/0 Maße 750x400x508,5 mm (BxHxT)	CWL-2-325 4/0 CWL-2-400 4/0	2139599	H36	<b>281,00</b>
	Version 2/2 Maße 750x400x508,5 mm (BxHxT)	CWL-2-325 2/2, CWL-2-400 2/2	2139815	H36	<b>281,00</b>
	<p><b>Frontplatte Montagegeständer</b></p> <p>Farbe: verkehrsweiß (RAL 9016)</p>	CWL-2-325/400	2139600	H36	<b>123,00</b>

# Filter CWL-2-400


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4) 2 Stück	CWL-2-325/400	1669551	H38	<b>25,70</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> ISO ePM1 50 % (F7) 2 Stück	CWL-2-325/400	1669552	H38	<b>132,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ISO ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück	CWL-2-325/400	1670346	H38	<b>140,00</b>
	<b>UniAir Pure</b> Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft  Anschluss DN 250 Länge: 765 mm  <b>Hinweis: Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</b>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr DN 250 - DN 180, 2 Stück	UniAir pure	2577939	H36	<b>47,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>




# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-400

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>UniAir Design-Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 180, Edelstahl	CWL-2-400	2577961	H36	<b>450,00</b>
	DN 180, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-2-400	2577965	H36	<b>423,00</b>
	DN 180, weiß (RAL 9010)	CWL-2-400	2577968	H36	<b>423,00</b>
	<b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft				
	DN 180, schwarz (RAL 9005)	CWL-2-400	2575808	H36	<b>129,00</b>
	DN 180, weiß (RAL 9010)	CWL-2-400	2575811	H36	<b>129,00</b>
	<b>Außenluftturm mit Lammellenhaube</b> zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband Höhe ca. 1.100 mm DN 160		2577927	H36	<b>675,00</b>
	<b>Außenluftturm mit 90°-Bogen</b> zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband Höhe ca. 1.100 mm DN 160		2577928	H36	<b>675,00</b>
	<b>Wandabstandshalter</b> DN 160 Wandabstand ca. 50 mm	Außenluftturm	2577930	H36	<b>93,00</b>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-400

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ersatzfilter</b> DN 160 ISO Coarse 25 %	Außenluftturm	2577929	H38	<b>91,00</b>

# Dachanschlüsse CWL-2-400








	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Dachdurchführungsset Steildach</b> wärmegeädmmtes Set, schwarz in DN 200/180  bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement Reduzierstück für DN 180  <b>Hinweis: Zum Anschluss am Lüftungsgerät                      2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen                      Winkel einzustellen.</b>	CWL-2-400, CWL-2-450/600	2578069	H36	<b>484,00</b>
	<b>Dachdurchführungsset Flachdach</b> wärmegeädmmtes Set, schwarz in DN 200/180  bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement Reduzierstück für DN 180	CWL-2-400, CWL-2-450/600	2578067	H36	<b>471,00</b>
	<b>Dachdurchführung wärmegeädmmt</b> Länge 1159 mm DN 180, schwarz	CWL-2-400	2575803	H36	<b>238,00</b>
	<b>Dichtungsmanschette</b>	Dachdurchführung	2577006	H36	<b>51,00</b>
	<b>Universaldachpfanne 25° bis 45°</b> DN 180, schwarz	Dachdurchführung	2577002	H36	<b>241,00</b>
	<b>Ubbiflex high tack – Kleber</b> zur Befestigung der CWL-Universaldachpfanne auf Dachziegel bzw. Dach	Universaldachpfanne	257754399	H36	<b>23,20</b>

# Dachanschlüsse CWL-2-400



Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Flachdachdurchführung 0° DN 180	ISO-Rohr	2577005	H36	<b>106,00</b>

# ISO-Rohrsystem CWL-2-400

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm DN 180	CWL-2-400	2577371	H36	<b>99,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b> DN 180	CWL-2-400	2576011	H36	<b>34,70</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b> DN 180	CWL-2-400	2576014	H36	<b>27,90</b>
	<b>ISO-Rohr Y-Stück 45°</b> DN 180	CWL-2-400	2575792	H36	<b>129,00</b>
	<b>Reduzierung</b>  DN 180/160 DN 180/125	ISO-Rohr ISO-Rohr	2577463 2575795	H36 H36	<b>26,00</b> <b>26,00</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> Zum Geräteanschluss und pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 180	ISO-Rohr	2576022	H36	<b>12,50</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b> DN 180	ISO-Rohr	2577009	H36	<b>8,30</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderverzahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>

# Schalldämpfer CWL-2-400

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50mm Dämmung  DN 180, Länge 500 mm DN 180, Länge 1000 mm	CWL-2-400	2577767	H36	<b>138,00</b>
		CWL-2-400	2575814	H36	<b>149,00</b>
	<b>Flexibler Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50mm Dämmung DN 180, Länge 1000 mm	CWL-2-400	2577800	H36	<b>205,00</b>



# CWL-2-450/600

## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-2	450	600
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>	<b>A+</b>
elektr. Leistungsaufnahme	W	10-195	11-285
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	97	97
<b>Maßangaben</b>			
Kanalanschlussdurchmesser	mm	200	200
Höhe 4/0 (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	800	800
Breite	mm	850	850
Tiefe	mm	661	661
Gewicht	kg	49	49
<b>4/0 R</b>	Art.-Nr.	2139959	2139961
	€	<b>5.060,00</b>	<b>5.845,00</b>
<b>4/0 L</b>	Art.-Nr.	2139958	2139960
	€	<b>5.060,00</b>	<b>5.845,00</b>

<sup>1)</sup> mit mind. einem Sensor, sonst Energieeffizienzklasse A

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
- Anschlüsse oben (4/0), in linker und rechter Ausführung zur Wandinstallation
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - elektr. Vorheizregister 1.000 W
  - automatischer Bypass
  - Touch-Bedienung am Gerät, inkl. Filterwechselanzeige
  - integrierte Schalldämmelemente








- Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
- Halteschienenset
- Kugelsiphon
- Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
- Bedienung am Gerät, per BM-2, RM-2, oder 4-Stufenschalter möglich
- Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
- Kompatibilität zu WOLF Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat, DiBt-Zulassung beantragt

## Zubehör CWL-2-450/600

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Vor- und Nachheizregister 1.000 W</b></p> <p>Als zusätzliches Vorheizregister oder als Nachheizregister verwendbar Inkl. Netzstecker, Verbindung zu CWL-2 via eBus</p>	CWL-2-450/600	2748806	H36	<b>865,00</b>
	<p><b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b></p> <p>bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter</p>	TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>
	<p><b>Montagegeständer</b></p> <p>Maße: 850x400x624 mm (BxHxT) Farbe: verkehrsweiß (RAL 9016)</p>	CWL-2-450/600	2139984	H36	<b>293,00</b>
	<p><b>Frontplatte Montagegeständer</b></p> <p>Farbe: verkehrsweiß (RAL 9016)</p>	CWL-2-450/600	2139985	H36	<b>131,00</b>










# Filter CWL-2-450/600

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> ISO Coarse 60% (G4) 2 Stück	CWL-2-450/600	1670522	H38	<b>31,20</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> ISO ePM 1.0 50% (F7) 2 Stück	CWL-2-450/600	1670523	H38	<b>155,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ePM 2,5 50% (M6) 2 Stück	CWL-2-450/600	1670524	H38	<b>180,00</b>
	<b>UniAir Pure</b> Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft  Anschluss DN 250 Länge: 765 mm  <b>Hinweis: Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</b>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr DN250 - DN200, 2 Stück	UniAir pure	2578072	H36	<b>47,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-2-450/600

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Wetterschutzgitter, DN 200</b></p> <p>Für Außen- <u>oder</u> Fortluft Abschluss der Fassadendurchführung nach außen, geeignet für Außen- und Fortluft</p>	CWL-2-450/600	2577972	H36	<b>185,00</b>
	<p><b>Dachdurchführungsset Steildach</b></p> <p>wärmegeämmtes Set, schwarz in DN 200/180</p> <p>bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement Reduzierstück für DN 180</p> <p><b>Hinweis:</b> Zum Anschluss am Lüftungsgerät 2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen Winkel einzustellen.</p>	CWL-2-400, CWL-2-450/600	2578069	H36	<b>484,00</b>
	<p><b>Dachdurchführungsset Flachdach</b></p> <p>wärmegeämmtes Set, schwarz in DN 200/180</p> <p>bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement Reduzierstück für DN 180</p>	CWL-2-400, CWL-2-450/600	2578067	H36	<b>471,00</b>

# ISO-Rohrsystem CWL-2-450/600

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge: 2.000 mm DN 200	CWL-2-450/600	2577975	H36	<b>131,00</b>
	<b>ISO-Rohrbogen 90°</b> DN 200	CWL-2-450/600	2577976	H36	<b>41,00</b>
	<b>ISO-Rohrbogen 45°</b> DN 200	CWL-2-450/600	2577977	H36	<b>34,50</b>
	<b>Reduzierung</b> DN 200/180	CWL-2-450/600	2577978	H36	<b>31,50</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohrsystem</b> Verbindung von zwei Modulen des ISO-Rohrsystems ISO-Rohr	CWL-2-450/600	2577979	H36	<b>15,70</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohrsystem</b> DN 200	ISO-Rohr	2577980	H36	<b>14,00</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderverzahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>

# Schalldämpfer CWL-2-450/600



Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50mm Dämmung  DN 200, Länge 1000 mm DN 200, Länge 500 mm		2577982 2577984		<b>Auf Anfrage</b> <b>Auf Anfrage</b>



# CWL-F -150/300 Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-F-150/300 Excellent	150	300
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>	<b>A+</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	150	300
elektr. Leistungsaufnahme	W	11 - 72	9 -163
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	94	92
<b>Maßangaben</b>			
Kanalanschlussdurchmesser	mm	125	160
Höhe (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	1000	1185
Breite	mm	660	644
Tiefe	mm	198	310
Gewicht	kg	25	37
<b>mit Vorheizregister</b>		Art.-Nr.	2138099
		€	<b>3.250,00</b>
<b>ohne Vorheizregister</b>		Art.-Nr.	2138091
		€	<b>3.105,00</b>
			2138098
			<b>3.935,00</b>

Lieferzeit der Variante ohne Vorheizregister auf Anfrage




<sup>1)</sup> mit mind. zwei Sensoren, sonst Energieeffizienzklasse A

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
- In flacher Bauweise zur Decken- und Wandinstallation
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - elektr. Vorheizregister 375 W (Variante CWL-F-150)
  - automatischer Bypass
  - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
  - Halteschienen-set
- Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
- Optionaler Enthalpiewärmetauscher für CWL-F-300 Excellent im Zubehör
- Hinweis: zur Bedienung des Gerätes BM-2, RM-2 oder 4-Stufenschalter notwendig

- Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
- Erweiterung des Funktionsumfangs des CWL-F-300: (z.B. Anschluss Vor-/Nachheizregister, 0-10 V Eingang, Öffner/Schließkontakt,...) durch Erweiterungssatz Zusatzfunktionen (Art.-Nr.: 2745273). Bei CWL-F-150 im Standardumfang
- Kompatibilität zu WOLF Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Passivhauszertifikat, DiBt-Zulassung

**Hinweis:** Für einen optimalen Kondensatablauf wird Kugelsiphon 2577580 im Zubehör empfohlen. zur Bedienung des Gerätes BM-2, RM-2 oder 4-Stufenschalter notwendig, Inbetriebnahme über Service-Software oder BM-2.




# Zubehör CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Elektrisches Vorheizregister 1000 W</b> Vorheizregister inkl. Netzstecker				
	DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent	2745444	H36	<b>525,00</b>
	DN 160	CWL-F-300 Excellent	2745259	H36	<b>525,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Zum Anschluss ist der Erweiterungssatz Zusatzfunktionen (Art.-Nr.: 2745273) notwendig				
	<b>Elektrisches Nachheizregister 1000 W</b> Nachheizregister inkl. Netzstecker				
	DN 125	CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent	2745445	H36	<b>525,00</b>
	DN 160	CWL-F-300 Excellent	2745258	H36	<b>525,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Zum Anschluss ist der Erweiterungssatz Zusatzfunktionen (Art.-Nr.: 2745273) notwendig				
	<b>Erweiterungssatz Zusatzfunktionen</b> Zur Erweiterung des Funktionsumfangs für CWL-180 und CWL-F-300 Excellent. Anschluss von Vor-/Nachheizregister und Fühler (0-10 V) sowie Nutzung von Öffner/Schließer-Kontakt und 0-10 V Ausgang. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachheizregister</li> <li>• Luftqualitätsfühler</li> <li>• Feuchtefühler</li> </ul>	CWL-F-300 Excellent	2745273	H41	<b>172,00</b>

## Zubehör CWL-F-150/300 Excellent





	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b></p> <p>bestehend aus: Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang, Kondensattank mit Deckel und Wandhalterung, PVC-Schlauch 10 mm (6 m lang), Rückschlagventil, Kondensatzulauf-Adapter</p>	<p>TLHK-EC, TLHK, CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent, COB-2, TGB-2</p>	<p>2071268</p>	<p>H40</p>	<p><b>334,00</b></p>
	<p><b>Enthalpiewärmetauscher zur Feuchterückgewinnung</b></p>	<p>CWL-F-300 Excellent</p>	<p>2071749</p>	<p>H36</p>	<p><b>2.230,00</b></p>
	<p><b>Kugelsiphon</b></p>	<p>CWL-F Excellent</p>	<p>2577580</p>	<p>H36</p>	<p><b>152,00</b></p>
	<p><b>Kugelsiphon zur Wandmontage</b> platzsparender Siphon zur Wandmontage</p>		<p>2578053</p>		<p><b>Auf Anfrage</b></p>

# Filter CWL-F-150/300 Excellent

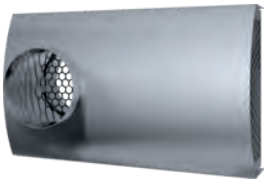
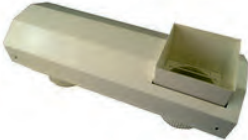
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4)				
	2 Stück 2 Stück	CWL-F-150 Excellent CWL-F-300 Excellent	1669163 1669046	H38 H38	<b>21,90</b> <b>22,40</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> Außenluftfilter ISO ePM1 50 % (F7)				
	2 Stück 2 Stück	CWL-F-150 Excellent CWL-F/T-300 Excellent	1669303 1669304	H38 H38	<b>37,80</b> <b>43,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ISO ePM2,5 50 % (M6)				
	2 Stück 2 Stück	CWL-F-150 Excellent CWL-F/T-300 Excellent	1670349 1670348	H38 H38	<b>66,00</b> <b>146,00</b>






# Filter CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>UniAir Pure</b> Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft</p> <p>Anschluss DN 250 Länge: 765 mm</p> <p><b>Hinweis:</b> Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</p>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<p><b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr</p>				
	DN 250 - DN 125, 2 Stück	UniAir pure	2577937	H36	<b>47,00</b>
	DN 250 - DN 160, 2 Stück	UniAir pure	2577938	H36	<b>47,00</b>
	<p><b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%</p>	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<p><b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe</p>	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>



# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>UniAir Design-Doppelgitter</b> für Außen- und Fortluft				
	DN 125, Edelstahl	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577959	H36	<b>401,00</b>
	DN 125, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577962	H36	<b>394,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577966	H36	<b>394,00</b>
	DN 160, Edelstahl	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577960	H36	<b>411,00</b>
	DN 160, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577963	H36	<b>407,00</b>
	DN 160, weiß (RAL 9010)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577967	H36	<b>407,00</b>
	<b>Doppelgitter</b> für Außen- und Fortluft				
	DN 125, Edelstahl (V2A)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577839	H36	<b>325,00</b>
	DN 125, weiß (RAL 9010)	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577458	H36	<b>164,00</b>
	DN 160, Edelstahl (V2A)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577840	H36	<b>365,00</b>
	DN 160, weiß	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577579	H36	<b>205,00</b>



# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft</p> <p>DN 125, schwarz (RAL 9005)</p> <p>DN 125, weiß (RAL 9010)</p> <p>DN 160, schwarz (RAL 9005)</p> <p>DN 160, weiß (RAL 9010)</p>	<p>CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent</p> <p>CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent</p> <p>FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent</p> <p>FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent</p>	<p>2575806</p> <p>2575809</p> <p>2575807</p> <p>2575810</p>	<p>H36</p> <p>H36</p> <p>H36</p> <p>H36</p>	<p><b>115,00</b></p> <p><b>115,00</b></p> <p><b>115,00</b></p> <p><b>115,00</b></p>
	<p><b>Außenluftturm mit Lamellenhaube</b> zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband Höhe ca. 1.100 mm DN 160</p>		<p>2577927</p>	<p>H36</p>	<p><b>675,00</b></p>
	<p><b>Außenluftturm mit 90°-Bogen</b> zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband Höhe ca. 1.100 mm DN 160</p>		<p>2577928</p>	<p>H36</p>	<p><b>675,00</b></p>

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wandabstandshalter</b> DN 160 Wandabstand ca. 50 mm	Außenluftturm	2577930	H36	<b>93,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> DN 160 ISO Coarse 25 %	Außenluftturm	2577929	H38	<b>91,00</b>


# Dachanschlüsse CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Dachdurchführungsset Steildach</b> wärmegedämmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404). Zum Anschluss am Lüftungsgerät 2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen Winkel einzustellen.</p>	<p>CWL-2-325, CWL-F-300/150 Excellent, CWL-T-300 Excellent</p>	<p>2578070</p>	<p>H36</p>	<p><b>393,00</b></p>
	<p><b>Dachdurchführungsset Flachdach</b> wärmegedämmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404).</p>	<p>CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent</p>	<p>2578068</p>	<p>H36</p>	<p><b>368,00</b></p>

# Dachanschlüsse CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<p>DN 125 DN 160</p> <p>DN 180</p>	<b>Dachdurchführung wärmegeklämt</b> Länge 1159 mm				
	DN 125, schwarz	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575801	H36	<b>214,00</b>
	DN 125, rot	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2576999	H36	<b>214,00</b>
	DN 160, schwarz	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575802	H36	<b>214,00</b>
	DN 160, rot	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577000	H36	<b>214,00</b>
	<b>Dichtungsmanschette</b>	Dachdurchführung	2577006	H36	<b>51,00</b>
	<b>Universaldachpfanne 25° bis 45°</b>				
	DN 125, DN 160, schwarz DN 125, DN 160, rot	Dachdurchführung Dachdurchführung	2577001 2577003	H36 H36	<b>114,00</b> <b>114,00</b>
	<b>Ubbiflex high tack – Kleber</b> zur Befestigung der CWL-Universaldachpfanne auf Dachziegel bzw. Dach	Universaldachpfanne	257754399	H36	<b>23,20</b>

## Dachanschlüsse CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Flachdachdurchführung 0°</b> DN 160	ISO-Rohr	2577004	H36	<b>106,00</b>

# ISO-Rohrsystem CWL-F-150/300 Excellent



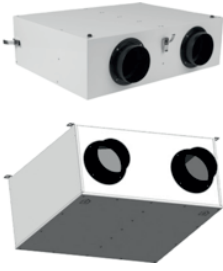
	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm				
	DN 125 DN 160	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577369 2577362	H36 H36	<b>79,00</b> <b>86,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b>				
	DN 125 DN 160	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2576009 2577363	H36 H36	<b>28,40</b> <b>30,60</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b>				
	DN 125 DN 160	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2576012 2577364	H36 H36	<b>21,60</b> <b>24,30</b>
	<b>ISO-Rohr T-Stück</b>				
	DN 125 DN 160	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2576019 2577572	H36 H36	<b>62,00</b> <b>74,00</b>
	<b>Reduzierung</b>				
	DN 160/125 DN 180/125 DN 180/160	ISO-Rohr ISO-Rohr ISO-Rohr	2577404 2575795 2577463	H36 H36 H36	<b>23,90</b> <b>26,00</b> <b>26,00</b>



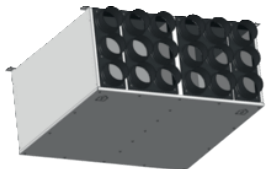
# ISO-Rohrsystem CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich				
	DN 125	ISO-Rohr	2576020	H36	<b>8,80</b>
	DN 160	ISO-Rohr	2577365	H36	<b>10,90</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b>				
	DN 125	ISO-Rohr	2577007	H36	<b>7,10</b>
	DN 160	ISO-Rohr	2577405	H36	<b>7,70</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderverzahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>


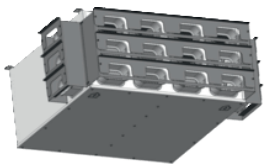


# Schalldämpfer CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50mm Dämmung				
	DN 125, Länge 500 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577765	H36	<b>64,00</b>
	DN 125, Länge 1000 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2575812	H36	<b>132,00</b>
	DN 160, Länge 500 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577766	H36	<b>88,00</b>
	DN 160, Länge 1000 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577367	H36	<b>128,00</b>
	<b>Flexibler Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung				
	DN 125, Länge 1000 mm	CWL-180 Excellent, CWL-2-225, CWL-F-150 Excellent	2577798	H36	<b>151,00</b>
	DN 160, Länge 1000 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577799	H36	<b>156,00</b>
	<b>Schalldämpfer für Flachgeräte</b> Zur direkten Montage auf dem Lüftungsgerät				
	DN 125, Länge 482 mm	CWL-F-150 Excellent	2577434	H36	<b>810,00</b>
	DN 160, Länge 600 mm	CWL-F-300 Excellent	2577606	H36	<b>830,00</b>


# Luftverteiler CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Multi-Luftverteiler für CWL-F-150 Excellent, rund</b> Kombinerter Verteiler, verwendbar für Zu- und Abluft Zur direkten Installation an CWL-F-150 Excellent oder mittels Bundringen an anderen Geräten mit Geräteanschluss DN 125 je 10 Stutzen für Zu- und 10 Stutzen für Abluft inkl. 10 Verschlusskappen inkl. Schalldämmmaterial, geschlossenporig gem. 1946-6 Maße (LxBxH) ohne Geräteanschlussstutzen: DN 75 522,5x741x193 mm DN 63 532x741x193 mm				
	2x 10 Stutzen DN 63 ISO Rohr DN 125	CWL-F-150 Excellent	2577841	H36	<b>1.105,00</b>
	2x 10 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125	CWL-F-150 Excellent	2577417	H36	<b>1.105,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Dichtring DN 75 bzw. DN 63 notwendig! Wird der Multiverteiler nicht direkt am Gerät montiert, sind Bundringe erforderlich.				
	<b>Multi-Luftverteiler für CWL-F-300 Excellent, rund</b> Kombinerter Verteiler, verwendbar für Zu- und Abluft Zur direkten Installation an CWL-F-300 Excellent oder mittels Bundringen an andere Geräte mit Geräteanschluss DN 160 je 9 Stutzen für Zu- und 9 Stutzen für Abluft inkl. 10 Verschlusskappen inkl. Schalldämmmaterial, geschlossenporig gem. 1946-6 Maße (LxBxH) ohne Geräteanschlussstutzen: 649x642x311,5 mm				
	2x 9 Stutzen DN 63 ISO Rohr DN 160	CWL-F-300 Excellent	2577842	H36	<b>1.105,00</b>
	2x 9 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 160	CWL-F-300 Excellent	2577607	H36	<b>1.105,00</b>
	<b>Hinweis:</b> Dichtring DN 75 bzw. DN 63 notwendig! Wird der Multiverteiler nicht direkt am Gerät montiert, sind Bundringe erforderlich.				

# Luftverteiler CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Multi-Luftverteiler für CWL-F-300 Excellent, flach</b></p> <p>Kombinierter Verteiler, verwendbar für Zu- und Abluft Zur direkten Installation an CWL-F-150 Excellent oder mittels Bundringen an anderen Geräten mit Geräteanschluss DN 125 je 6 Stutzen für Zu- und 6 Stutzen für Abluft inkl. 6 Verschlusskappen inkl. Schalldämmmaterial, geschlossenporig gem. 1946-6 Maße (LxBxH) ohne Geräteanschlussstutzen: 526x749x193 mm 2 x 6 Stutzen 50 x 100 ISO Rohr DN 125</p> <p><b>Hinweis:</b> Dichtring 50x100 notwendig! Wird der Multiverteiler nicht direkt am Gerät montiert, sind Bundringe erforderlich.</p>	CWL-F-150 Excellent	2577430	H36	<b>1.140,00</b>
	<p><b>Multi-Luftverteiler für CWL-F-300 Excellent, flach</b></p> <p>Kombinierter Verteiler, verwendbar für Zu- und Abluft Zur direkten Installation an CWL-F-300 Excellent oder mittels Bundringen an andere Geräten mit Geräteanschluss DN 160 je 9 Stutzen für Zu- und 9 Stutzen für Abluft inkl. 10 Verschlusskappen inkl. Schalldämmmaterial, geschlossenporig gem. 1946-6 Maße (LxBxH) ohne Geräteanschlussstutzen: 649x834x311,5 mm 2x 9 Stutzen 50x100 ISO Rohr DN 160</p> <p><b>Hinweis:</b> Dichtring 50x100 notwendig! Wird der Multiverteiler nicht direkt am Gerät montiert, sind Bundringe erforderlich.</p>	CWL-F-300 Excellent	2577608	H36	<b>1.140,00</b>
	<p><b>Drosselscheibe für Flachkanal</b></p> <p>antistatisch und antimikrobiell 50 x 100, Beutel 10 Stück</p>	CWL-F Excellent	2576459 	H36	<b>40,50</b>

# Luftverteiler CWL-F-150/300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Bundringe</b> zur Verbindung zwischen Multi-Luftverteiler und ISO-Rohrsystem</p>				
	<p>DN 125, 2 Stück</p>	<p>Multi-Luftverteiler</p>	<p>1800443</p>	<p>H36</p>	<p><b>24,00</b></p>
	<p>DN 160, 2 Stück</p>	<p>Multi-Luftverteiler</p>	<p>1800444</p>	<p>H36</p>	<p><b>32,70</b></p>
	<p><b>Hinweis:</b> Bundringe werden nur benötigt, wenn die Multi-Luftverteiler nicht direkt am Flachgerät montiert werden.</p>				



# CWL-T-300 Excellent Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



RG | H35

TYP	CWL-T 300 Excellent	300
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	300
elektr. Leistungsaufnahme	W	10 - 164
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	93
<b>Maßangaben</b>		
Kanalanschlussdurchmesser	mm	160
Höhe (ohne Stützen und Kondensatablauf)	mm	1288
Breite	mm	475
Tiefe	mm	586
Gewicht	kg	50
<b>4/0 L</b>	Art.-Nr.	2138103
	€	<b>3.665,00</b>

<sup>1)</sup> mit mind. zwei Sensoren, sonst Energieeffizienzklasse A

- zentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit hocheffizientem Kunststoff-Kreuz-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren mit Constant-Flow-Technologie für hohen Komfort bei niedrigem Energieverbrauch.
  - Anschlüsse oben, Standgerät für Bodenaufstellung und Kombination mit einem Wärmeerzeuger
  - serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
    - elektr. Vorheizregister 1.000 W
    - automatischer Bypass
    - Filter ISO Coarse 60 % (G4) in Zu- und Abluft
    - Siphon
  - Optionale Pollenfilter und Karbonfilter im Gerätezubehör
  - Fernzugriff/Steuerung per App mit WOLF Link Home oder Link Pro möglich
  - Kompatibilität zu WOLF Wärmeerzeugern und weiteren WOLF-Produkten über gemeinsames Regelungssystem WRS-2
  - Gerät ist steckerfertig verdrahtet
  - Passivhauszertifikat, DiBt-Zulassung
- Hinweis:** zur Bedienung des Gerätes BM-2, RM-2 oder 4-Stufenschalter notwendig, Inbetriebnahme über Service-Software oder BM-2

# Zubehör CWL-T 300 Excellent

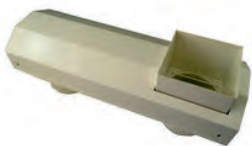

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Elektrisches Vorheizregister 1000 W</b> Vorheizregister inkl. Netzstecker DN 160	CWL-F-300 Excellent	2745259	H36	<b>525,00</b>
	<b>Elektrisches Nachheizregister 1000 W</b> Nachheizregister inkl. Netzstecker DN 160	CWL-F-300 Excellent	2745258	H36	<b>525,00</b>
	<b>Hydraulisches Nachheizregister 3000 W</b> inkl. Vorlaufventil mit Thermostatkopf und Fernfühlern sowie Selbstentlüftern und Edelstahlwellrohren. Platzsparende Integration in CWL-T-300	CWL-T-300 Excellent	2745587	H36	<b>1.145,00</b>
	<b>Kondensatpumpe mit potentialfreiem Alarmausgang steckerfertig</b> 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, TGB-2	2071268	H40	<b>334,00</b>

# Filter CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4) 2 Stück	CWL-T-300 Excellent	1669200	H38	<b>45,00</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> Außenluftfilter ISO ePM1 50 % (F7) 2 Stück	CWL-F/T-300 Excellent	1669304	H38	<b>43,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> geruchsbindender Filter ISO ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück	CWL-F/T-300 Excellent	1670348	H38	<b>146,00</b>
	<b>UniAir Pure</b> Elektrostatischer Luftfilter inkl. Filter ePM2,5 99 % und 2 Halteschellen Installation in der Zuluft  Anschluss DN 250 Länge: 765 mm  <b>Hinweis: Zum Übergang auf ISO-Rohr ist eine Reduzierung notwendig</b>	CWL-2 und CWL-Excellent	1670350	H36	<b>2.065,00</b>
	<b>Reduzierung</b> Zur Verbindung zwischen UniAir Pure und ISO-Rohr DN 250 - DN 160, 2 Stück	UniAir pure	2577938	H36	<b>47,00</b>
	<b>Ersatzfilter</b> ISO ePM2,5 99%	UniAir pure	1670351	H38	<b>99,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter</b> zusätzliche Filterstufe	UniAir pure	1670403	H38	<b>88,00</b>






# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>UniAir Design-Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 160, Edelstahl	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577960	H36	<b>411,00</b>
	DN 160, anthrazitgrau (RAL 7016)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577963	H36	<b>407,00</b>
	DN 160, weiß (RAL 9010)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577967	H36	<b>407,00</b>
	<b>Doppelgitter</b> für Außen- <u>und</u> Fortluft				
	DN 160, Edelstahl (V2A)	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577840	H36	<b>365,00</b>
	DN 160, weiß	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577579	H36	<b>205,00</b>
	<b>Wandhaube</b> Für Außen- <u>oder</u> Fortluft				
	DN 160, schwarz (RAL 9005)	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575807	H36	<b>115,00</b>
	DN 160, weiß (RAL 9010)	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2575810	H36	<b>115,00</b>

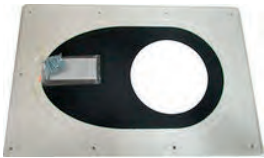

# Außen- und Fortluftanschlüsse CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Außenluftturm mit Lammellenhaube</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband                      Höhe ca. 1.100 mm                      DN 160</p>		2577927	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Außenluftturm mit 90°-Bogen</b></p> <p>zur Außen- und Fortluftführung aus Edelstahl, Oberfläche glatt glänzend, inkl. Filter ISO Coarse 25 %, Adapter auf KG 160, Vogelschutzgitter und Klemmband                      Höhe ca. 1.100 mm                      DN 160</p>		2577928	H36	<b>675,00</b>
	<p><b>Wandabstandshalter</b></p> <p>DN 160                      Wandabstand ca. 50 mm</p>	Außenluftturm	2577930	H36	<b>93,00</b>
	<p><b>Ersatzfilter</b></p> <p>DN 160                      ISO Coarse 25 %</p>	Außenluftturm	2577929	H38	<b>91,00</b>

# Dachanschlüsse CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Dachdurchführungsset Steildach</b> wärmegeädmmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube (neigungsverstellbar 15-55°) vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404). Zum Anschluss am Lüftungsgerät 2x45° Bogen notwendig, um jeden beliebigen Winkel einzustellen.</p>	CWL-2-325, CWL-F-300/150 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578070	H36	<b>393,00</b>
	<p><b>Dachdurchführungsset Flachdach</b> wärmegeädmmtes Set, schwarz in DN 160</p> <p>Set bestehend aus: Dachhaube vormontiertem Dachdurchführungselement</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent, CWL-F-150 Excellent und CWL-2-225 ist zur Verbindung eine Reduzierung von DN160 auf DN125 notwendig (Reduzierung DN 160/125 Art.-Nr.: 2577404).</p>	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2578068	H36	<b>368,00</b>
 <p>DN 125 DN 160      DN 180</p>	<p><b>Dachdurchführung wärmegeädmmt</b> Länge 1159 mm</p> <p>DN 160, schwarz</p> <p>DN 160, rot</p>	<p>CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent</p> <p>CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent</p>	<p>2575802</p> <p>2577000</p>	<p>H36</p> <p>H36</p>	<p><b>214,00</b></p> <p><b>214,00</b></p>

# Dachanschlüsse CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Dichtungsmanschette	Dachdurchführung	2577006	H36	<b>51,00</b>
	Flachdachdurchführung 0° DN 160	ISO-Rohr	2577004	H36	<b>106,00</b>


# ISO-Rohrsystem CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>ISO-Rohr</b> Länge 2000 mm DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577362	H36	<b>86,00</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 90°</b> DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577363	H36	<b>30,60</b>
	<b>ISO-Rohr Bogen 45°</b> DN 160	FHS, CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577364	H36	<b>24,30</b>
	<b>ISO-Rohr T-Stück</b> DN 160	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577572	H36	<b>74,00</b>
	<b>Reduzierung</b>				
	DN 160/125	ISO-Rohr	2577404	H36	<b>23,90</b>
	DN 180/160	ISO-Rohr	2577463	H36	<b>26,00</b>
	<b>Klemmring für ISO-Rohr</b> Zum Geräteanschluss. Pro Verbindung ist ein Klemmring erforderlich DN 160	ISO-Rohr	2577365	H36	<b>10,90</b>
	<b>Befestigungsschelle für ISO-Rohr</b> DN 160	ISO-Rohr	2577405	H36	<b>7,70</b>
	<b>Montagemesser mit Sonderverzahnung</b> zum schnellen und glatten Ablängen der Rohre	ISO-Rohr	1730534	H36	<b>61,00</b>



# Schalldämpfer CWL-T 300 Excellent

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50mm Dämmung				
	DN 160, Länge 500 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577766	H36	<b>88,00</b>
	DN 160, Länge 1000 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577367	H36	<b>128,00</b>
	<b>Flexibler Schalldämpfer</b> für Zu- <u>oder</u> Abluft 50 mm Dämmung DN 160, Länge 1000 mm	CWL-2-325, CWL-F-300 Excellent, CWL-T-300 Excellent	2577799	H36	<b>156,00</b>

# Regelung WRS-2 / Regelungszubehör



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Bedienmodul BM-2</b></p> <p>Zentrales Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation            Zum Einbau in Wärmeerzeuger /Zusatzmodule oder in Wandsockel zur Fernbedienung            Intuitive Menüführung mit Klartextanzeige und 3,5" Farbdisplay            Kompatibel mit WOLF Smartset            Inbetriebnahme-Assistent mit automatischer Erkennung von Anlagenkomponenten            Parametereinstellung über WOLF-Fachmannebene</p> <p><b>Wärmeerzeuger:</b>            Raum-/witterungsgeführter Temperaturregler            Zeitprogramm für Heizen, Warmwasser und Zirkulation            Einstellung von Heiz- und Kühlkurven            Wahlweise inkl. oder ohne Außentemperaturfühler</p> <p><b>Wohnraumlüftung:</b>            Bedienmodul für CWL Excellent Geräte bzw. zusätzliches Bedienelement für CWL-2            Statusanzeige und Einstellung der Lüftungsstufen            Geräteparametrierung und freie Parametrierung der Eingänge            Zusätzliche Funktionen wie z. B. Wochenprogramm            und Verbindung mit weiteren Wolf-Produkten mit WRS-2 Regelung</p> <p>inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz            inkl. Außentemperaturfühler, BM-2 weiß            ohne Außentemperaturfühler, BM-2 schwarz</p> <p><b>Hinweis:</b> Ist für den Betrieb gemäß GEG erforderlich! Zur Inbetriebnahme von CWL-F/-T Excellent zwingend erforderlich oder alternativ über CWL-Service-Tool</p>				
			2745304	H41	<b>605,00</b>
			2745927	H41	<b>605,00</b>
			2745306	H41	<b>565,00</b>

# Regelung WRS-2 / Regelungszubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Wandsockel für BM-2</b> zur Verwendung des Bedienmoduls BM-2 als Fernbedienung				
	schwarz weiß	BM-2 BM-2	1731129 1731442	H41 H41	<b>36,50</b> <b>36,50</b>
	<b>Raummodul RM-2</b> Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation Anschluss per eBus-Schnittstelle Beleuchteter Touchscreen Kompatibel mit Wolf Smartset Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc. Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten <b>Wärmeerzeuger:</b> 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) Integrierter Raumtemperaturfühler Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm <b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b> Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2 RM-2 (eBus) <b>Hinweis:</b> Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmeerzeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmeerzeuger verwendet werden	CAT-2	2747657	H41	<b>285,00</b>








# Regelung WRS-2 / Regelungszubehör




	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Raummodul RM-2 Wireless</b></p> <p>Bedienmodul für WOLF Wärmeerzeuger und Wohnraumlüftungen der WRS-2 Generation</p> <p>Kabellose Verbindung zum Wolf Wärmeerzeuger oder Wohnraumlüftungsgerät</p> <p>Versorgung über 3xAAA-Alkali Batterien (beiliegend) oder ein Netzteil (nicht beiliegend)</p> <p>Beleuchteter Touchscreen</p> <p>Kompatibel mit Wolf Smartset</p> <p>Viele Funktionen: Urlaubsmodus, Störungsmeldungen, Temperaturanzeigen etc.</p> <p>Automatische Erkennung der Funktion anhand von Alagenkomponenten</p> <p><b>Wärmeerzeuger:</b></p> <p>Fernbedienung aller Heiz- oder Mischkreise (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Fernbedienung für bis zu 7 einzelne Heizkreise mit mehreren RM-2 (mit BM/BM-2 im System)</p> <p>Integrierter Raumtemperaturfühler</p> <p>Raumtemperaturregler mit Tages-/Wochenprogramm</p> <p><b>Wohnraumlüftung/Wohnungsstation:</b></p> <p>Fernbedienung für CWL Excellent/CWL-2/CAT-2 RM-2 Wireless</p> <p><b>Hinweis:</b> Für RM-2 Wireless ist die Base Wireless 2747659 erforderlich. Bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit BM-2 in einem System mit Wärmeerzeuger kann das RM-2 ausschließlich für Wärmeerzeuger verwendet werden.</p>	CAT-2	2747658	H41	346,00
	<p><b>Base Wireless</b></p> <p>Funkempfänger mit eBus-Verbindung für den Wärmeerzeuger oder die Wohnraumlüftung.</p> <p>Zur kabellosen Kommunikation mit RM-2 Wireless bzw. Außentemperaturfühler Wireless.</p>	RM-2 Wireless Außenfühler Wireless	2747659	H41	261,00



# Regelung WRS-2 / Regelungszubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>4-Stufenschalter</b> mit Filterwechselanzeige  <b>Hinweis:</b> Anschlusskabel, schwarz notwendig. Bei Verwendung mit Gerät CWL-D-70 ist eine Zusatzplatine für CWL-D-70 notwendig.	CWL-2, CWL Excellent, CWL-D-70	2744518	H41	<b>148,00</b>
	<b>Anschlusskabel, schwarz</b>  5 m (2 x RJ12/6) 10 m (2 x RJ12/6) 15 m (2 x RJ12/6)	für 4-Stufenschalter für 4-Stufenschalter für 4-Stufenschalter	2744520 2744521 2744522	H41 H41 H41	<b>35,10</b> <b>51,00</b> <b>71,00</b>
	<b>Aufputzgehäuse</b>	für 4-Stufenschalter	2744519	H41	<b>86,00</b>
	<b>4-Stufenfernbedienung</b> mit Filterwechselanzeige bestehend aus Sender und Empfänger		2747566	H36	<b>770,00</b>
	<b>Modularverteiler RJ12</b> zur gleichzeitigen Verwendung von 4-Stufen-Schalter und 4-Stufen-Fernbedienung bestehend aus: Kabel und Splitter Kabellänge: 36mm		2745312	H41	<b>53,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Feuchtefühler</b></p> <p>zur Messung der relativen Feuchte; Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent und CWLF-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich. Bei CWL-2 Excellent Zusatzplatine Art.-Nr. 2747550 erforderlich.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745192	H41	<b>366,00</b>
	<p><b>Luftqualitätsfühler (VOC)</b></p> <p>Mischgassensor zur Erfassung der Luftqualität; Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent und CWLF-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich. Bei CWL-2 Excellent Zusatzplatine Art.-Nr. 2747550 erforderlich.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2744756	H41	<b>600,00</b>
	<p><b>CO<sub>2</sub>-Sensor Aufputz</b></p> <p>zur Messung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes; Ausgangssignal 0 - 10 V, Spannungsversorgung 24 V</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-180 Excellent und CWLF-300 Excellent Erweiterungssatz Zusatzfunktionen Art.-Nr. 2745273 erforderlich. Bei CWL-2 Excellent Zusatzplatine Art.-Nr. 2747550 erforderlich.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2744854	H41	<b>830,00</b>
	<p><b>CO<sub>2</sub>-Sensor eBus Unterputz</b></p> <p>zur Messung des CO<sub>2</sub>-Gehaltes. Direkte Verbindung zu den Geräten via eBus, Spannungsversorgung 24 V</p> <p><b>Hinweis:</b> Max. 4 Stück pro Gerät anschließbar. Bei CWL-180 Excellent und CWL-F-300 Excellent ist der Erweiterungssatz Zusatzfunktionen notwendig.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745666	H41	<b>875,00</b>
	<p><b>RH-Kanalfühler</b></p> <p>Direkte Verbindung zu den Geräten via eBus</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2745372	H41	<b>419,00</b>

# Sensoren


	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Zusatzplatine</b></p> <p>Zur Erweiterung des Funktionsumfangs bei CWL-2: Anschluss von Fühlern (0-10 V) sowie Nutzung von Öffner/Schließer-Kontakt und 0-10 V Ausgang</p> <p><b>Hinweis:</b> Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich. Bei CWL-2-225 nur Wandmontage möglich, daher Verlängerungskabel Zusatzplatine Art.-Nr. 2748928 (nicht in Preissite enthalten) erforderlich.</p>	CWL-2	2747550	H36	<b>605,00</b>
	<p><b>Gehäuse für Zusatzplatine</b></p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung des WOLF Link home ist das Gehäuse für Zusatzplatine, aber nicht die Zusatzplatine selbst erforderlich.</p>	Zusatzplatine CWL-2, WOLF Link Home	2747551	H36	<b>48,00</b>
	<p><b>Verlängerungskabel Zusatzplatine</b></p> <p>Bei Wandmontage der Zusatzplatine und Gehäuse erforderlich</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei CWL-2-225 ist immer ein Verlängerungskabel erforderlich.</p>		2748928		<b>Auf Anfrage</b>
	<p><b>Erweiterungssatz Zusatzfunktionen</b></p> <p>Zur Erweiterung des Funktionsumfangs für CWL-180 und CWL-F-300 Excellent. Anschluss von Vor-/Nachheizregister und Fühler (0-10 V) sowie Nutzung von Öffner/Schließer-Kontakt und 0-10 V Ausgang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachheizregister</li> <li>• Luftqualitätsfühler</li> <li>• Feuchtefühler</li> </ul>	CWL-F-300 Excellent	2745273	H41	<b>172,00</b>

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link home</b></p> <p>Internes Schnittstellenmodul mit LAN- und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis Anbindung an das Smarthomesystem Wibus Bestehend aus Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar. Bei Wohnraumlüftungen Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</p>	MGK-2, CGB-2 Thermen/Zentralen, CWL-2	2746365	H41	<b>341,00</b>
	<p><b>Link pro</b></p> <p>Externes Schnittstellenmodul mit LAN und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis Zur Wandmontage oder zum mobilen Einsatz (Parametrierung von Anlagen) Anbindung an das Smarthomesystem Wibus Bestehend aus Netzteil und eBus-Kabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzwerkkabel Spannungsversorgung über Netzteil oder USB</p> <p><b>Hinweis:</b> Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T- Excellent	2746366	H41	<b>595,00</b>
	<p><b>KNX-Schnittstellen-Set extern</b></p> <p>Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Lüftungsgeräten in ein Mod-Bus Netzwerk (RS 485)</p> <p><b>Hinweis:</b> Für einen uneingeschränkten Zugang zu Funktionen und Betrieb empfehlen wir ein Bedienmodul BM-2.</p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T- Excellent	2745738	H41	<b>1.595,00</b>
	<p><b>Mod-Bus-Schnittstellen-Set extern</b></p> <p>Schnittstellen-Set zur Einbindung von WOLF Lüftungsgeräten in ein Mod-Bus Netzwerk (RS 485)</p>	CWL Excellent, CWL-F/T-Excellent	2745805	H41	<b>760,00</b>

# Schnittstellenzubehör

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>iSM8i Ethernet-Schnittstellenmodul-Open Source</b></p> <p>Schnittstellenmodul mit offengelegtem TCP/IP-Protokoll zur systemunabhängigen Einbindung von Wolf-Heiz- und Lüftungsgeräte.</p> <p>Mit dem Schnittstellenmodul ISM8i kann der Nutzer Datenpunkte von Wolf-System-Komponenten selbstständig per Ethernet verarbeiten.</p> <p>Bestehend aus Montage- und Bedienungsanleitung, Verbindungskabel HCM-2 und iSM8i und Ethernetkabel</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Wohnraumlüftung Gehäuse für Zusatzplatine Ar.-Nr. 2747551 erforderlich</p>	CWL-2	2745831	H41	<b>417,00</b>

## TÜV SÜD-zertifizierte Komponenten für maximale Hygieneansprüche

WOLF verfügt mit den Hygiene+ Komponenten über ein durch den TÜV SÜD geprüft und zertifiziertes Portfolio. Diese Luftverteilungskomponenten in der Hygiene+ Ausführung sind mit dem  gesondert gekennzeichnet.

Die entsprechenden Kunststoffkomponenten erfüllen besonders hohe hygienische und materialspezifische Ansprüche.

Diese wurden im gesamtheitlichen System und anspruchsvollen Prüfaufbau getestet.

luftdicht  
antistatisch  
antimikrobiell  
lebensmittelverträglich



Alle zertifizierten Komponenten auf einen Blick und mehr zum TÜV-SÜD Zertifikat hier:



# Übersicht Verteiler

## Miniverteiler



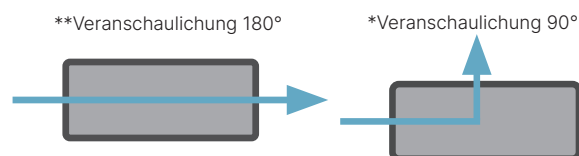
Bezeichnung			Mini 6-75	Mini 8-75	Mini 16-75	Mini 12-75
Verteilerart	Verteiler		x	x	x	x
	Sammler		x	x	x	x
Montageort	Unter/Auf Decke/Wand		x	x	x	x
	In Decke/Betondecke		x	x	x	x
Luftführung	90° *		Optional	x	x	x
	180° **		x			
Maße	Länge (ohne Geräteanschlussstutzen)	mm	148	188 (108)	376 (216)	268 (108)
	Breite	mm	318	318	318	318
	Tiefe	mm	339	318	318	597
max. Luftmenge		m <sup>3</sup> /h	204	272	408	544
integr. Schalldämpfer			-	-	-	-
Geräteanschluss	DN 125	x	x	x	x	x
	DN 160	-	Optional	x	x	x
	DN 180	-	Optional	x	x	x
	DN 200	-	Optional	Optional	Optional	Optional
Kanalanschluss / Anzahl der Anschlüsse	DN 63	Adapter / 6	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 12	
	DN 75	x / 6	x / 8	x / 16	x / 12	
	DN 90	Adapter / 6	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 12	
	100×50	Adapter / 6	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 12	
	140×50	Adapter / 6	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 12	

## Verteiler DN125-180



Bezeichnung			DN 125-180	DN 125-180	DN 125-180
Verteilerart	Verteiler		x	x	x
	Sammler		x	x	x
Montageort	Unter/Auf Decke/Wand		x	x	x
	In Decke/Betondecke		-	-	-
Luftführung	90° *		x	x	x
	180° **		x	x	x
Maße	Länge (ohne Geräteanschlussstutzen)	mm	559	559	559
	Breite	mm	563	578	592
	Tiefe	mm	210	210	210
max. Luftmenge		m <sup>3</sup> /h	272	544	816
integr. Schalldämpfer			Optional	Optional	Optional
Geräteanschluss	DN 125	x	x	x	x
	DN 160	x	x	x	
	DN 180	x	x	x	
	DN 200	Optional	Optional	Optional	
Kanalanschluss / Anzahl der Anschlüsse	DN 63	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 24	
	DN 75	x / 8	x / 16	x / 24	
	DN 90	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 24	
	100×50	Adapter / 8	Adapter / 16	Adapter / 24	
	140×50	Adapter / 6	Adapter / 12	Adapter / 18	

x = standard  
- = nicht vorhanden Optional





# Übersicht Verteiler

## Multiverteiler



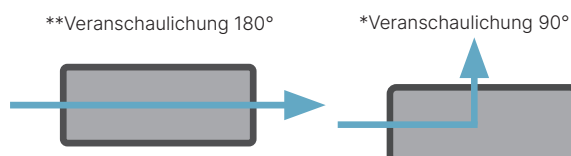
Bezeichnung		DN 125 2×10×DN63	DN 125 2×10×DN75	DN 125 2×6×50×100	DN 160 2×9×DN63	DN 160 2×9×DN75	DN 160 2×9×50×100	
Verteilerart	Verteiler	Kombi						
	Sammler	Kombi						
Montageort	Unter/Auf Decke/Wand	x	x	x	x	x	x	
	In Decke/Betondecke	-	-	-	-	-	-	
Luftführung	90° *	-	-	-	-	-	-	
	180° **	x	x	x	x	x	x	
Maße	Länge (ohne Geräteanschlussstutzen)	mm	522,5	532	526	638	649	696
	Breite	mm	741	741	748	642	642	834
	Tiefe	mm	193	193	193	311,5	311,5	311,5
max. Luftmenge		m³/h	150	150	150	300	300	300
integr. Schalldämpfer			-	-	-	-	-	-
Geräteanschluss	DN 125	direkter Anschluss an Flachgeräte. Über Bundringe (Zubehör 1670407, 1669556, 1669557, 257062) Anschluss an ISO-Rohrsystem und somit an alle Zentralgeräte (siehe Multiverteiler ab Seite 501)						
	DN 160							
	DN 180							
	DN 200							
Kanalanschluss / Anzahl der Anschlüsse	DN 63	x / 2×10	-	-	x / 2×9	-	-	
	DN 75	-	x / 2×10	-	-	x / 2×9	-	
	DN 90	-	-	-	-	-	-	
	100×50	-	-	x / 2×6	-	-	x / 2×9	
	140×50	-	-	-	-	-	-	

## UniAir Verteiler








Bezeichnung		DN 125-180 basic	DN 125-180 premium	Erweiterung Stutzen	Erweiterung Adapterplatte	
Verteilerart	Verteiler	x	x	-	-	
	Sammler	x	x	-	-	
Montageort	Unter/Auf Decke/Wand	x	x	-	-	
	In Decke/Betondecke	-	-	-	-	
Luftführung	90° *	x	x	-	-	
	180° **	x	x	-	-	
Maße	Länge (ohne Geräteanschlussstutzen)	mm	480	480	-	-
	Breite	mm	640	640	-	-
	Tiefe	mm	270	270	-	-
max. Luftmenge		m³/h	400	400	-	-
integr. Schalldämpfer			-	x	-	-
Geräteanschluss	DN 125	x	x	-	-	
	DN 160	x	x	-	-	
	DN 180	x	x	-	-	
	DN 200	Optional	Optional	-	-	
Kanalanschluss / Anzahl der Anschlüsse	DN 63	Adapter / 10	Adapter / 10	- / + 2×4	- / +2×10	
	DN 75	x / 10	x / 10	- / + 2×4	- / +2×10	
	DN 90	Adapter / 10	Adapter / 10	- / + 2×4	- / +2×10	
	100×50	Adapter / 10	Adapter / 10	- / + 2×4	- / +2×10	
	140×50	Adapter / 6	Adapter / 6	- / + 2×4	- / +2×6	





x = standard  
- = nicht vorhanden Optional




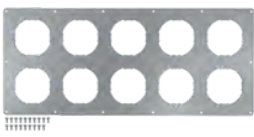


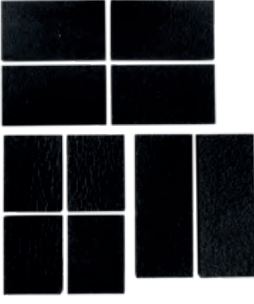
# UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Luftverteiler mini</b> Verwendbar für Zu- oder Abluft Zur Installation unter der Decke, an der Wand oder innerhalb der Betondecke antistatisch und antimikrobiell 6, 8, 12 oder 16 Stutzen DN 75 inkl. Verschlusskappen mit je der Hälfte der Stutzenanzahl Anschluss auf andere Dimensionen (DN 63, 90, 50x100 oder 50x140) durch Adapter ISO-Rohranschluss DN 125 bzw. DN 125-180 integriert inkl. dichtschießendem Revisionsdeckel Maße siehe Verteilerübersicht				
	6 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125		2577836 	H36	<b>137,00</b>
	8 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125, seitlich		2577835 	H36	<b>138,00</b>
	12 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125-180		2577838 	H36	<b>261,00</b>
	16 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125-180		2577837 	H36	<b>250,00</b>
<b>Hinweis:</b> Bei Verwendung von Rundkanal DN 75 Klick- und Dichtring DN 75 notwendig, ansonsten Adapter mit entsprechenden Klick- und Dichtringen					








# UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Luftverteiler DN 125-180</b></p> <p>Verwendbar für Zu- oder Abluft Zur Installation unter der Decke oder an der Wand antistatisch und antimikrobiell 8, 16 oder 24 Stutzen DN 75 inkl. Verschlusskappen mit je der Hälfte der Stutzenanzahl Anschluss auf andere Dimensionen (DN 63, 90, 50x100 oder 50x140) durch Adapter ISO-Rohranschluss DN 125-180 integriert ISO-Rohranschluss kann unten (180°, Durchgangsversion) oder frontal (90°, Eckversion) angeschlossen werden inkl. 2 dichtschießenden Revisionsdeckeln Erweiterbar durch Schalldämmset Maße (LxBxH) ohne Geräteanschlussstutzen: 8 Stutzen: 559x563x210 mm 16 Stutzen: 559x578x210 mm 24 Stutzen: 559x592x210 mm</p> <p>8 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125-180</p> <p>16 Stutzen DN 75 ISO Rohr DN 125-180</p> <p>24 Stutzen DN 75</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung von Rundkanal DN 75 Klick- und Dichtring DN 75 notwendig, ansonsten Adapter mit entsprechenden Klick- und Dichtringen</p>				
			2577595 	H36	<b>271,00</b>
			2577596 	H36	<b>292,00</b>
			2577597 	H36	<b>316,00</b>







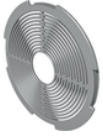

# UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>UniAir Luftverteiler</b></p> <p>Verwendbar für Zu- oder Abluft Zur Installation unter der Decke oder an der Wand 10 Stutzen DN 75 inkl. 5 Verschlusskappen auf Stutzenplatte Stutzenplatte kann oben (180°, Durchgangsversion) oder frontal (90°, Eckversion) frei montiert werden Erweiterbar mit 2x weiteren 4 Stutzen (2577926) bzw. mit max. zwei weiteren Stutzen-Adapterplatten für je 10 weitere Stutzen Anschluss auf andere Dimensionen (DN 63, 90, 50x100 oder 50x140) durch Adapter ISO-Rohranschluss DN 125-180 integriert Maße (LxBxH) ohne Geräteanschlussstutzen: 480x640x270 mm</p> <p>DN 125 - 180 basic (verzinkt)</p> <p>DN 125 - 180 premium (weiß gepulvert) inkl. Schalldämmung</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei Verwendung von Rundkanal DN 75 Klick- und Dichtring DN 75 notwendig, ansonsten Adapter mit entsprechenden Klick- und Dichtringen</p>		2577924 2577925	H36	<b>388,00</b> <b>745,00</b>
	<p><b>UniAir Luftverteiler Adapterplatte</b></p> <p>Zur Erweiterung des UniAir Luftverteilers. ohne Anschlussstutzen</p> <p>verzinkt</p> <p>weiß</p>	UniAir Luftverteiler UniAir Luftverteiler	2577940 2577945	H36 H36	<b>51,00</b> <b>66,00</b>
	<p><b>UniAir Anschlussstutzen</b></p> <p>DN 75, 4 Stück</p>	UniAir Luftverteiler	2577926 	H36	<b>28,00</b>
	<p><b>Schalldämm-Set</b></p> <p>Kunststoff, bestehend aus 10 steckbaren Einzelteilen, Schalldämmmaterial geschlossenporig gemäß DIN 1946-6</p>	Luftverteiler DN125-180	2577603	H36	<b>58,00</b>








# Adapter und Volumenstrombegrenzer UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Adapter ISO-Rohrsystem</b> zum Anschluss vom ISO-Rohrsystem an Luftverteiler				
	DN 125-180	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577601 	H36	<b>23,20</b>
	DN 200		2577981 		<b>Auf Anfrage</b>
	<b>Revisionsklappe</b> Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell zum Anschluss an Verteiler	Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577602 	H36	<b>13,50</b>
	<b>Adapter Rundkanal</b> zum Anschluss zwischen Rundkanal und Luftverteiler Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell				
	DN 63	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577598 	H36	<b>12,30</b>
	DN 90	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577885 	H36	<b>15,20</b>
	<b>Hinweis:</b> Klick- und Dichtring DN 63 bzw. DN 90 notwendig!				













# Adapter und Volumenstrombegrenzer UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Adapter für Flachkanal</b> zum Anschluss zwischen Schlauch und Luftverteiler Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell				
	50x100 50x140	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577599 	H36	<b>20,70</b>
	<b>Hinweis: Dichtring 50 x 100 bzw. 50 x 140 notwendig!</b>	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577600 	H36	<b>25,20</b>
	<b>Verschlusskappe Verteiler DN 75</b> Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell, Beutel 10 Stück zum Verschluss der Anschlussstutzen DN 75 am Luftverteiler	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577713	H36	<b>14,20</b>
	<b>Volumenstromregler V•easy</b> DN 75 zur nachstellbaren Begrenzung des Volumenstroms direkte Installation am Anschlussstutzen DN 75 des Luftverteilers	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577834 	H36	<b>28,10</b>
	<b>Drosselscheibe DN 75</b> Kunststoff, antistatisch und antimikrobiell, Beutel 10 Stück zur nachstellbaren Begrenzung des Volumenstroms direkte Installation im Anschlussstutzen DN 75 des Luftverteilers	UniAir Luftverteiler, Luftverteiler DN 125-180, Luftverteiler mini	2577589 	H36	<b>40,50</b>

# Klick- und Dichtringsystem UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Dichtung Rund</b>				
	DN 75, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577360	H36	<b>29,50</b>
	DN 63, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577361	H36	<b>27,90</b>
	DN 90, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577887	H36	<b>34,80</b>
	<b>Hinweis:</b> an jeder Verbindungsstelle mit Rundkanalsystem notwendig				
	<b>Klickring rund</b>				
	antistatisch und antimikrobiell				
	DN 63, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577547 	H36	<b>28,00</b>
	DN 90, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577888 	H36	<b>35,40</b>
	DN 75, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577548 	H36	<b>29,80</b>
	<b>Hinweis:</b> an jeder Verbindungsstelle mit Rundkanalsystem notwendig				
	<b>Dichtring flach</b>				
	antistatisch und antimikrobiell				
	50 x 100, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2576167 	H36	<b>101,00</b>
	50 x 140, Beutel 10 Stück	Rundkanalsystem	2577585	H36	<b>123,00</b>
	<b>Hinweis:</b> an jeder Verbindungsstelle mit Rundkanalsystem notwendig				

# Luftkanalsystem UniAir Luftverteilsystem









	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Rundkanal</b> mit glatter Innenhaut				
	DN 63, Rolle 50 m, antistatisch und antimikrobiell		2577411 	H36	<b>349,00</b>
	DN 63, Rolle 50 m		2577412 	H36	<b>266,00</b>
	DN 75, Rolle 50 m, antistatisch und antimikrobiell		2577413 	H36	<b>410,00</b>
	DN 75, Rolle 50 m		2577414 	H36	<b>281,00</b>
	DN 90, Rolle 50 m, antistatisch und antimikrobiell		2577886 	H36	<b>567,00</b>
	<b>Verschlussklappe Rundkanal</b> Antistatisch und antimikrobiell, zum hygienischen Verschließen der Rundkanäle während der Bauarbeiten				
	DN 63	Rundkanalsystem	2575835 	H36	<b>4,40</b>
	DN 75	Rundkanalsystem	2575824 	H36	<b>4,80</b>
	DN 90	Rundkanalsystem	2577891 	H36	<b>5,10</b>
	<b>Übergang 90° rund/flach</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Rundkanal DN 75 und Flachkanal 50x100 DN 75 / 50x100  <b>Hinweis:</b> Klick- und Dichtring DN 75 sowie Dichtring 50x100 notwendig	Rund- und Flachkanalsystem	2577347 	H36	<b>17,00</b>











# Luftkanalsystem UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Flachkanal</b> mit glatter Innenhaut, antistatisch und antimikrobiell				
	50 x 100, Rolle 50 m 50 x 140, Rolle 20 m		2576163  2577582 	H36 H36	<b>878,00</b> <b>380,00</b>
	<b>Verschlusskappe Flachkanal</b> Antistatisch und antimikrobiell, zum hygienischen Verschließen der Flachkanäle während der Bauarbeiten				
	50 x 100, Beutel 10 Stück 50 x 140, Beutel 10 Stück	Flachkanal Flachkanal	2576457  2577583 	H36 H36	<b>62,00</b> <b>67,00</b>




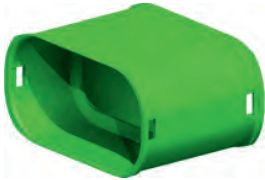






# Verbindungselemente und Zubehör UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Bogen 90° rund</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Rundkanälen				
	DN 63 / DN 63	Rundkanal	2577704 	H36	<b>23,30</b>
	DN 75 / DN 75	Rundkanal	2577705 	H36	<b>24,30</b>
	DN 90 / DN 90	Rundkanal	2577890 	H36	<b>27,60</b>
	<b>Hinweis:</b> Klickring und Dichtring DN 63, DN 75 oder DN 90 notwendig				
	<b>Klickverbinder rund</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Rundkanälen				
	DN 63 / DN 63	Rundkanal	2577415 	H36	<b>5,00</b>
	DN 75 / DN 75	Rundkanal	2577416 	H36	<b>5,10</b>
	DN 90 / DN 90	Rundkanal	2577889 	H36	<b>9,50</b>
	<b>Hinweis:</b> Klickring und Dichtring DN 63, DN 75 oder DN 90 notwendig				



# Verbindungselemente und Zubehör UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Klickverbinder-Set rund</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Rundkanälen bestehend aus: 5 Klickverbindern für Luftverteilschlauch 10 Dichtringen 10 Klickringen				
	DN 63 / DN 63	Rundkanal	2577555 	H36	<b>82,00</b>
	DN 75 / DN 75	Rundkanal	2577556 	H36	<b>82,00</b>
	<b>Übergang 90° rund/flach</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von 2 Rundkanälen DN 75 und Flachkanal 50x140 2 DN 75 / 50x140	Rund- und Flachkanalsystem	2577594 	H36	<b>26,60</b>
	<b>Hinweis:</b> Klick- und Dichtringe DN 75 und Klickring 50x140 notwendig				
	<b>Bogen 90 ° flach</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Flachkanälen				
	50x100 / 50x100 senkrecht	Flachkanal	2576164 	H36	<b>24,30</b>
	50x140 / 50x140 senkrecht	Flachkanal	2577587 	H36	<b>28,40</b>
	<b>Hinweis:</b> Dichtring notwendig.				





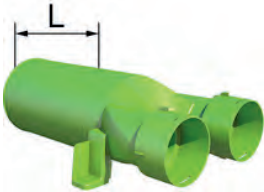

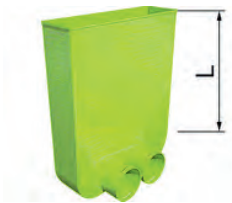

# Verbindungselemente und Zubehör UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Bogen 90°</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Flachkanälen				
	50x100 / 50x100 waagrecht 50 x 140 waagrecht <b>Hinweis: Dichtring notwendig.</b>	Flachkanal Flachkanal	2576165  2577586 	H36 H36	<b>24,30</b> <b>28,40</b>
	<b>Klickverbinder</b> antistatisch und antimikrobiell zur Verbindung von Flachkanälen				
	50x100 / 50x100 50x140 / 50x140 <b>Hinweis: Dichtring notwendig.</b>	Flachkanal Flachkanal	2576166 2577588 	H36 H36	<b>17,10</b> <b>19,20</b>
	<b>Verschlusskappe Formteil</b> Zum Abschluss und Schutz von Formteilen wie z. B. Bögen				
	50 x 100 50 x 140		2576168  2577591 	H36 H36	<b>4,50</b> <b>4,80</b>
	<b>CWL Rohrabschneider DN75</b> Zum exakten und einfachen Ablängen der Kanäle DN 75	Rundkanal	1731894	H36	<b>21,40</b>
	<b>Gleitmittel-Tube</b> Inhalt 50 ml		265132999	H40	<b>10,20</b>

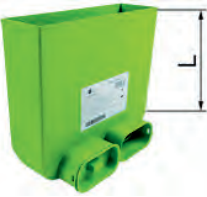


# Verbindungselemente und Zubehör UniAir Luftverteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Universalschelle</b> 10 Stück zur Befestigung des Kanalsystems an Boden/Wand	Flachkanal 50 x 100, Flachkanal 50 x 140, Rundkanal Ø 63 mm, Rundkanal Ø 75 mm	2577574 	H36	<b>27,90</b>

# Ventilanschlüsse UniAirVerteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Ventilanschluss Rundkanal 90°</b> Antistatisch und antimikrobiell Zur Verbindung zwischen Rundkanal und Ventil DN 125 1 Ventilanschluss, 2 Rundkanalanschlüsse Inkl. Verschlusskappe eines Rundkanalstutzens und Verschlusskappe des Ventils L = 325 mm				
	DN 63	Rundkanal DN 63	2577294 	H36	<b>50,00</b>
	DN 75	Rundkanal DN 75	2577295 	H36	<b>50,00</b>
	DN 90	Rundkanal DN 90	2577892 	H36	<b>50,00</b>
	<b>Hinweis: Klick- und Dichtring notwendig!</b>				
	<b>Ventilanschluss Rundkanal 180°</b> Antistatisch und antimikrobiell Zur Verbindung zwischen Rundkanal DN 75 und Ventil DN 125 1 Ventilanschluss, 2 Rundkanalanschlüsse inkl. Verschlusskappe eines Rundkanalstutzens und Verschlusskappe des Ventils L = 250 mm	Rundkanal DN 75	2577881 	H36	<b>50,00</b>
	<b>Hinweis: Klick- und Dichtring notwendig. Für DN 63 Adapter DN 63 verwenden!</b>				
	<b>Bodenanschluss Rundkanal 90°</b> Antistatisch und antimikrobiell Zur Verbindung zwischen Rundkanal DN 75 und Boden-/Wandgitter 1 Boden-/Wandgitteranschluss, 2 Rundkanalanschlüsse Inkl. Verschlusskappe eines Rundkanalstutzens L = 300 mm	Rundkanal DN 75	2577575 	H36	<b>78,00</b>
	<b>Hinweis: Klick- und Dichtring notwendig. Für DN 63 Adapter DN 63 verwenden!</b>				

# Ventilanschlüsse UniAirVerteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Ventilanschluss Flachkanal 90°</b>                      Antistatisch und antimikrobiell                      Zur Verbindung zwischen Flachkanal und Ventil DN 125                      1 Ventilanschluss, 2 Flachkanalanschlüsse                      Inkl. Verschlusskappe eines Flachkanalstützens                      Länge siehe unten</p> <p>L = 240 mm 50 x 100 - 90°                      L = 330 mm 50 x 140 - 90°</p> <p><b>Hinweis: Dichtring 50 x 100 bzw. 50 x 140 notwendig!</b></p>	<p>Flachkanal 50x100                      Flachkanal 50x140</p>	<p>2576172 Hy+                      2577592 Hy+</p>	<p>H36                      H36</p>	<p><b>50,00</b>  <b>57,00</b></p>
	<p><b>Bodenanschluss Flachkanal 90°</b>                      Antistatisch und antimikrobiell                      Zur Verbindung zwischen Flachkanal 50x100 und Boden-/Wandgitter                      1 Boden-/Wandgitteranschluss, 2 Flachkanalanschlüsse                      Inkl. Verschlusskappe eines Flachkanalstützens                      50x100, L = 220 mm</p> <p><b>Hinweis: Dichtring 50 x 100 notwendig!</b></p>	<p>Flachkanal 50x100</p>	<p>2576173 Hy+</p>	<p>H36</p>	<p><b>78,00</b></p>
	<p><b>Bodenanschluss Flachkanal 90°</b>                      Antistatisch und antimikrobiell                      Zur Verbindung zwischen Flachkanal 50x140 und Boden-/Wandgitter                      1 Boden-/Wandgitteranschluss, 1 Flachkanalanschluss                      50x140, L = 240 mm</p> <p><b>Hinweis: Dichtring 50 x 140 notwendig!</b></p>	<p>Flachkanal 50x140</p>	<p>2577593 Hy+</p>	<p>H36</p>	<p><b>78,00</b></p>
	<p><b>Ventilanschlussverlängerung</b>                      zur Verlängerung der Ventilanschlüsse Kunststoff                      DN 125, L = 285 mm</p>		<p>2577882</p>	<p>H36</p>	<p><b>26,60</b></p>

# Ventilanschlüsse UniAirVerteilsystem

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Abdeckung</b> Beutel 10 Stück	Ventilanschluss für Ventil DN125	2577090	H36	<b>36,00</b>
	<b>Schalldämpfer und Volumenstromregler</b>	Ventilanschluss für Ventil DN125	2577576	H36	<b>27,90</b>
	<b>Schalldämpfer und Volumenstromregler</b>	Bodenanschluss	2577577	H36	<b>36,90</b>



# Ventile und Ventilzubehör UniAir Verteilsystem





	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>EasyAir MixFan</b> zur aktiven Überströmung in Zulufräumen		2139778	H36	<b>815,00</b>
	<b>UniAir 125R</b> Designventil rund für Zu- und Abluft	Ventilanschluss	2577988	H36	<b>40,50</b>
	<b>UniAir 125Q</b> Designventil quadratisch für Zu- und Abluft	Ventilanschluss	2577989	H36	<b>40,50</b>
	<b>UniAir 125W</b> Ventil zur Wandmontage in Deckennähe für Zu- und Abluft	Ventilanschluss	2578055		<b>Auf Anfrage</b>
	<b>Filtertüten</b> für alle Abluftventile DN 125, 5 Stück	Ventilanschluss	7100595	H38	<b>36,80</b>
	<b>AirShield</b> Zum Einsetzen in UniAir Designventil	Ventilanschluss	2578057	H31	<b>8,80</b>
	<b>Küchen-Abluftventil</b> mit Filter ISO Coarse 45 % (G3), RAL 9010	Ventilanschluss	2575834	H36	<b>171,00</b>
	<b>Filtermatte</b> Für Abluftraum Küche Inkl. Filter ISO Coarse 45 % (G3), in weiß RAL 9010	Küchen-Abluftventil	1669236	H38	<b>17,20</b>

# Ventile und Ventilzubehör UniAir Verteilsystem



Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Boden- und Wandgitter, Metall				
weiß	Bodenanschluss	2576175	H36	<b>87,00</b>
Edelstahl	Bodenanschluss	2576176	H36	<b>87,00</b>

## Filter für Vorgängermodelle

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Grobfilter-Set</b> Außen- oder Abluftfilter ISO Coarse 60 % (G4)				
	2 Stück	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent	1669013	H38	<b>22,50</b>
	50 Stück	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent	1669027	H38	<b>304,00</b>
	2 Stück	CWL 300, CWL 400	1668493	H38	<b>22,50</b>
	50 Stück	CWL 300, CWL 400	1668495	H38	<b>315,00</b>
	2 Stück	CWL-300 B, CWL-400 B	1668494	H38	<b>22,50</b>
	50 Stück	CWL-300 B, CWL-400 B	1668496	H38	<b>315,00</b>
	<b>Pollenfilter-Set</b> Außenluftfilter ISO ePM 2,5 50 % (M6)				
	2 Stück	CWL-300, CWL-400	1668497	H38	<b>88,00</b>
	2 Stück	CWL-300 B, CWL-400 B	1668498	H38	<b>96,00</b>
	<b>Pollenfilter-Set - Excellent-Geräte</b> Außenluftfilter ISO ePM1 50 % (F7) 2 Stück	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent	1669302	H38	<b>80,00</b>
	<b>Aktivkohlefilter-Set</b> Außenluftfilter, antiallergen ISO ePM2,5 50 % (M6) 2 Stück	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent	1669305	H38	<b>55,00</b>



## CWL-D Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

RG | H35





TYP	CWL-D	70
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	70
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	87
elektr. Leistungsaufnahme	W	29
<b>Maßangaben</b>		
Gerätedurchmesser	mm	250
Kernlochbohrung	Ø mm	260
für Wandstärke mit Zubehör	mm	300-500
für Wandstärken ohne Zubehör	mm	500-600
Gewicht	kg	14
<b>Außenwandhaube Edelstahl</b>	Art.-Nr.	2138513
	€	<b>1.780,00</b>
<b>Außenwandhaube weiß (RAL9010)</b>	Art.-Nr.	2138512
	€	<b>1.735,00</b>

- dezentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden. Ausgestattet mit einem speziellen hocheffizientem Kunststoff-Gegenstromwärmetauscher und EC-Ventilatoren für hohen Komfort bei niedrigem Verbrauch Synchroner Zu- und Abluftbetrieb
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:
  - elektr. Vorheizregister 175 W
  - automatischer Bypass
  - Bedienung am Gerät inkl. Filterwechselanzeige
  - Filter ISO Coarse 60 % (G4)
- Optionale Pollenfilter im Gerätezubehör
- Gerät ist steckerfertig verdrahtet
- Weitere Funktionen wie Kaskadierbarkeit, Modbus-Anschluss und Sensor-Anschluss über optionale Zusatzplatine
- DIBT-Zulassung beantragt

## Zubehör CWL-D

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Verlängerung 50mm</b> für Mauerstärken von 500 - 450 mm				
		weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577710 2577711	H36 H36
	<b>Verlängerung 100mm</b> für Mauerstärken von 450 - 400 mm				
		weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577616 2577617	H36 H36
	<b>Verlängerung 150mm</b> für Mauerstärken von 400 - 350 mm				
		weiß (RAL 9010) Edelstahl	CWL-D-70 CWL-D-70	2577708 2577709	H36 H36

# Zubehör CWL-D

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Verlängerung 200mm</b> für Mauerstärken von 350 - 300 mm				
	weiß (RAL 9010)	CWL-D-70	2577614	H36	<b>158,00</b>
	Edelstahl	CWL-D-70	2577615	H36	<b>225,00</b>
	<b>Zusatzplatine</b> Zur Erweiterung des Funktionsumfangs: Modbus-Schnittstelle Anschluss von Sensoren Kaskadenregelung (max. 5 Geräte) Anschluss 4-Stufen-Schalter		2577618	H36	<b>226,00</b>
	<b>CO2-Sensor intern</b>  <b>Hinweis: Zusatzplatine notwendig</b>	Zusatzplatine CWL-D-70	2577619	H36	<b>535,00</b>
	<b>Feuchte-Sensor intern</b>  <b>Hinweis: Zusatzplatine notwendig</b>	Zusatzplatine CWL-D-70	2577620	H36	<b>382,00</b>

## Filter CWL-D

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Pollenfilter-Set</b> 2 Stück ISO Coarse 60 % (G4) und 1 Stück ePM1 50 % (F7)		1669247	H38	<b>85,00</b>
	<b>Grobfilter-Set</b> 2 Stück ISO Coarse 60 % (G4) und 1 Stück ISO Coarse 60 % (G4)		1669246	H38	<b>46,00</b>



## FWL PushPull 45 / PushPull 45 RC Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung Einzelgerät

RG | H37

TYP	FWL PushPull	45	45 RC
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A+</b>	<b>A+</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	42	42
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	84,3	84,3
Schutzart	IP	00	00
<b>Maßangaben</b>			
Kernlochbohrung	mm	162 bis 182mm	162 bis 182mm
Wandstärke min.	mm	265	265
für Wandstärke mit Zubehör	mm	-	-
Gewicht	kg	3,1	3,2
<b>FWL PushPull</b>	Art.-Nr.	2139952	2139953
	€	<b>595,00</b>	<b>985,00</b>

- Dezentrales Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden in paarweisen Push-Pull-Betrieb, zur Verwendung für Zulufräume mit Außenwand.
- Ausgestattet mit einem hocheffizienten Keramikwärmetauscher und EC-Ventilator für hohen Komfort bei niedrigem Verbrauch. In kabelgebundener Version (PushPull 45) oder Funkversion (PushPull 45 RC).
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten:  
FWL PushPull 45:  
 Innenabdeckung mit mit manuellem Klappenverschluss  
 1 x ISO Coarse 30 % (G2) Filter und 1 x ISO Coarse 45 % (G3)  
FWL PushPull 45 RC:

Innenabdeckung mit mit elektrischem Klappenverschluss  
 1 x ISO Coarse 30 % (G2) Filter und 1 x ISO Coarse 45 % (G3)

- Zahlreiches Zubehör und Erweiterungsmöglichkeiten wie z.B. Mauerblock, Dachdurchführungen oder verschiedene Sensoren
- Aufbau eines kompletten Lüftungssystems nach DIN 1946-6 und DIN 18017-3 mit Abluftventilator FWL-ABLV
- Kombination mit FWL-PushPull 30 und Abluftventilator FWL ABLV über zentrales Bedienelement RLS-K möglich

**Hinweis:** Zur vollständigen Installation sind folgende Artikel notwendig: Rohbauhülse, Außenabdeckung oder Laibungselement, Bedienelement RLS-K bzw. RLS-RC für Funkversion. Die Geräte arbeiten paarweise, daher sind mindestens zwei Geräte für die Installation notwendig.





## FWL PushPull 30 / PushPull 30 RC Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung Einzelgerät


RG | H37

TYP	FWL PushPull	30	30 RC
Energieeffizienzklasse <sup>1</sup>	A+ → F	<b>A</b>	<b>A</b>
max. Luftleistung	m <sup>3</sup> /h	26	26
Wärmebereitstellungsgrad max.	%	73,3	73,3
Schutzart	IP	X4	X4
<b>Maßangaben</b>			
Kernlochbohrung	mm	162 bis 182mm	162 bis 182mm
Wandstärke min.	mm	320	320
für Wandstärke mit Zubehör	mm	210	210
Gewicht	kg	4,7	4,5
<b>FWL PushPull</b>	Art.-Nr.	2139954	2139955
	€	<b>905,00</b>	<b>1.175,00</b>

- Dezentrales 2-in-1-Wohnraumlüftungsgerät zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden in Push-Pull-Betrieb, zur Verwendung für Ablufträume mit Außenwand.
- Ausgestattet mit zwei hocheffizienten Keramikwärmetauschern und zwei EC-Ventilatoren für hohen Komfort bei niedrigem Verbrauch.
- In kabelgebundener Version (PushPull 30) oder Funkversion (PushPull 30 RC)
- serienmäßig integriert im Lieferumfang enthalten (FWL PushPull 30 & FWL PushPull 30 RC):  
Innenabdeckung mit elektrischem Klappenverschluss  
2 x ISO Coarse 45 % (G3)

- integrierter Feuchtesensor
  - Zahlreiches Zubehör und Erweiterungsmöglichkeiten wie z.B. Mauerblock, Dachdurchführungen oder verschiedene Sensoren
  - Aufbau eines kompletten Lüftungssystems nach DIN 1946-6 und DIN 18017-3 mit Abluftventilator FWL-ABLV
  - Kombination mit FWL-PushPull 45 und Abluftventilator FWL ABLV über zentrales Bedienelement RLS-K möglich
- Hinweis:** Zur vollständigen Installation sind folgende Artikel notwendig: Rohbauhülse, Außenabdeckung, Bedienelement RLS-K bzw. RLS-RC für Funkversion. Das 2-1-Gerät arbeitet autark, daher ist für die Installation nur ein Gerät notwendig.

## Zubehör FWL-PushPull

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull-30 FG3</b> 2 Stück Ersatzfilter ISO Coarse 45 % (G3) für einmaligen Filterwechsel	PushPull 30 / 30 RC	1670451	H38	<b>8,80</b>
	<b>FWL-PushPull-45 FG3</b> 2 Stück Ersatzfilter ISO Coarse 45 % (G3) Bei Filterwechsel wird ein Filter an der Außenseite gewechselt	PushPull 45 / 45 RC	1670450	H38	<b>8,60</b>
	<b>FWL-PushPull-45 FG2</b> 2 Stück Ersatzfilter ISO Coarse 30 % (G2) Bei Filterwechsel wird ein Filter an der Innenseite gewechselt	PushPull 45 / 45 RC	1670449	H38	<b>6,60</b>
	<b>FWL-PushPull SDE</b> Schalldämmelement zur Verringerung der Schalleistung Länge: 100 mm	PushPull 45 / 45 RC	2578002	H37	<b>16,00</b>

# Außenabdeckungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull-45 AK</b> Außenabdeckung Kunststoff	PushPull 45 / 45 RC	2577993	H37	<b>97,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 AE</b> Außenabdeckung Edelstahl	PushPull 45 / 45 RC	2577994	H37	<b>185,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 AS</b> Außenabdeckung ALU-schwarz (anthrazit)	PushPull 45 / 45 RC	2577995	H37	<b>190,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 AW</b> Außenabdeckung Alu-weiß	PushPull 45 / 45 RC	2577996	H37	<b>190,00</b>
	<b>FWL-PushPull-30 AK</b> Außenabdeckung Kunststoff	PushPull 30 / 30 RC	2577997	H37	<b>167,00</b>
	<b>FWL-PushPull-30 AE</b> Außenabdeckung Edelstahl	PushPull 30 / 30 RC	2577998	H37	<b>256,00</b>
	<b>FWL-PushPull-30 AS</b> Außenabdeckung ALU-schwarz/anthrazit		2578000	H37	<b>256,00</b>
	<b>FWL-PushPull-30 AW</b> Außenabdeckung Alu-weiß		2577999	H37	<b>256,00</b>

# Außenabdeckungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>FWL-PushPull ARE</b></p> <p>Ausgleichsrahmen Edelstahl notwendig für geringe Wandstärken &lt; 320mm Rahmenbreite: 55 mm</p> <p><b>Hinweis:</b> Es können bis zu zwei Ausgleichsrahmen aufeinander montiert werden</p>	PushPull 30 / 30 RC	2578042	H37	<b>203,00</b>
	<p><b>FWL-PushPull ARE BB</b></p> <p>Befestigungsblech Edelstahl gebürstet, notwendig als Befestigung einer Außenabdeckung am Ausgleichsrahmen</p> <p><b>Hinweis:</b> Nicht notwendig bei Außenabdeckung Kunststoff (FWL-PushPull-30 AK)</p>	FWL-PushPull ARE	2578044	H37	<b>62,00</b>
	<p><b>FWL-PushPull ARW</b></p> <p>Ausgleichsrahmen weiß aus pulverbeschichtetem Aluminium notwendig für geringe Wandstärken &lt; 320mm Rahmenbreite: 55 mm</p> <p><b>Hinweis:</b> Es können bis zu zwei Ausgleichsrahmen aufeinander montiert werden</p>	PushPull 30 / 30 RC	2578043	H37	<b>203,00</b>
	<p><b>FWL-PushPull ARW BB</b></p> <p>Befestigungsblech weiß aus pulverbeschichtetem Aluminium notwendig als Befestigung einer Außenabdeckung am Ausgleichsrahmen</p> <p><b>Hinweis:</b> Nicht notwendig bei Außenabdeckung Kunststoff (FWL-PushPull-30 AK)</p>	FWL-PushPull ARW	2578045	H37	<b>62,00</b>


# Mauerdurchführungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull RBH</b> Rohbauhülse Ø 160 mm Länge: ca. 500 mm Inkl. Montagematerial und Putzdeckel	PushPull 45 / 45 RC, PushPull 30 / 30 RC	2577992	H37	<b>59,00</b>
	<b>FWL-PushPull MB</b> Mauerblock zur Aufnahme der Rohbauhülse Ø 185 mm Maße: LxBxH = 365x248x248 Durch weitere Mauerblöcke beliebig verlängerbar	PushPull 45 / 45 RC, PushPull 30 / 30 RC	2578001	H37	<b>109,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 LE ES-AD</b> Laibungselement inkl. Außenabdeckung aus gebürstetem Edelstahl mit Tropfkante Maße: LxBxH = 661x100x400 mm	PushPull 45 / 45 RC	2578017	H37	<b>259,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 LE VERL</b> Zur Verlängerung des Laibungselements Maße: LxBxH = 300x100x400 mm	FWL-PushPull-45 LE ES-AD	2578018	H37	<b>113,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 LEW</b> Zur Umlenkung des Laibungselements um 90° Dadurch Positionierung der Kernbohrung oberhalb der Fensterebene möglich Maße: LxBxH = 445x100x445 mm	PushPull 45 / 45 RC	2578019	H37	<b>152,00</b>

# Dachdurchführungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull-45 DFK 46-55°</b> Dachhaube (Dachneigungen 46-55°)	PushPull 45 / 45 RC	2578016	H37	<b>495,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DH 36-45°</b> Dachhaube (Dachneigungen 36-45°)	PushPull 45 / 45 RC	2578015	H37	<b>495,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DH 31-35°</b> Dachhaube (Dachneigungen 31-35°)	PushPull 45 / 45 RC	2578014	H37	<b>580,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DER 25-35°</b> Dacheindeckrahmen (Dachneigungen 25-35°)	PushPull 45 / 45 RC	2578011	H37	<b>1.105,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DER 26-55°</b> Dacheindeckrahmen (Dachneigungen 36-55°)	PushPull 45 / 45 RC	2578012	H37	<b>1.105,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DH 25-30°</b> Dachhaube (Dachneigungen 25-30°)	PushPull 45 / 45 RC	2578013	H37	<b>580,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DFHL</b> Dachdurchführungshülse lang Ø 160 mm Länge: 2.240 mm Inkl. Montagematerial	PushPull 45 / 45 RC	2578010	H37	<b>199,00</b>
	<b>FWL-PushPull-45 DFHK</b> Dachdurchführungshülse kurz Ø 160 mm Länge: 1.180 mm Inkl. Montagematerial	PushPull 45 / 45 RC	2578009	H37	<b>127,00</b>

# Dachdurchführungen

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull-45 DFK</b> Dachdurchführungskanal LxBxH: 1.170x310x310 mm	PushPull 45 / 45 RC	2578008	H37	<b>308,00</b>

# Abluftventilator



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>FWL - ABLV</b></p> <p>Abluftventilatoreinsatz für fensterlose Bäder und Toilettenräume nach DIN 18017-3 zur Installation in Auf- bzw. Unterputzgehäuse Schutzart IPX5, Einbau in Schutzzone 1 nach DIN VDE 0100-701 möglich Volumenstrom bis zu 100 m³/h, mit energiesparendem EC-Motor</p> <p><b>Hinweis:</b> Zur vollständigen Installation sind folgende Artikel notwendig: Aufputzgehäuse (FWL - ABLV AG) oder Unterputzgehäuse (FWL - ABLV UG), Innenblende (FWL ABLV IB) oder Innenblende mit Feuchtesensor (FWL - ABLV IB RH)</p>		2139956	H37	<b>331,00</b>
	<p><b>FWL - ABLV AG</b></p> <p>Aufputzgehäuse ohne Brandschutz zur Installation von FWL-ABLV. Wand- oder Deckenmontage möglich Inkl. Kunststoffrückschlagklappe, auch als Kaltrauchsperrverwendbar Maße: LxBxT: 276x276x180 mm Anschlussdurchmesser DN 75/80</p>	FWL - ABLV	2578003	H37	<b>87,00</b>
	<p><b>FWL - ABLV UG</b></p> <p>Unterputzgehäuse ohne Brandschutz zur Installation von FWL-ABLV. Inkl. Kunststoffrückschlagklappe, auch als Kaltrauchsperrverwendbar Maße: LxBxT: 278x278x108 mm Anschlussdurchmesser DN 75/80</p>	FWL - ABLV	2578004	H37	<b>86,00</b>
	<p><b>FWL - ABLV MSUG</b></p> <p>Montageset für Unterputzgehäuse Zur direkten Montage an der Wand</p>	FWL - ABLV UG	2578007	H37	<b>23,00</b>







# Abluftventilator

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL - ABLV UPM</b> Montagehalter für Unterputzgehäuse bestehend aus zwei L-Profilen; Länge: 350 mm 4 Montageschrauben L-Profile mit zwei unterschiedlichen Langlöchern (5mm/8mm) zur Justierung der Ventilatorgehäuse	FWL-ABLV UG	2578046	H37	<b>33,30</b>
	<b>FWL - ABLV IB</b> Innenblende inkl. Filter ISO Coarse 30 % (G2) Mit Filterwechselanzeige über Filterindikator	FWL-ABLV AG, FWL-ABLV UG	2578005	H37	<b>42,00</b>
	<b>FWL - ABLV IB RH</b> Innenblende inkl. Feuchtesensor und Filter ISO Coarse 30 % (G2) Mit Filterwechselanzeige über LED	FWL-ABLV	2578006	H37	<b>241,00</b>
	<b>FWL- ABLV F-G2-indikator</b> Ersatzfilter G2 (mit Filterindikator)	FWL-ABLV-IB	1670452	H38	<b>17,90</b>
	<b>FWL- ABLV F-G2</b> Ersatzfilter G2 (Filteranzeige in der Abdeckung)	FWL - ABLV IB RH	1670453	H38	<b>11,20</b>
	<b>FWL-ABLV ZR</b> Zweitraumanschluss-Set Abluftventilator bestehend aus: Anschlussstutzen DN 75 für Verbindung an Abluftventilator Kunststoffblende DN 75 inkl. Filter ISO Coarse 30 % (G2) für Zweitraum Drosselement zur Einregulierung Maße Gitter: 150x150 mm	FWL-ABLV	2578048	H37	<b>74,00</b>



# Abluftventilator

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL - ABLV ZR G2</b> Ersatzfilter G2 für FWL - ABLV ZR (5 Stück)	FWL-ABLV ZR Abluftventilator-Zweitraumanschluss	1670477	H38	<b>17,10</b>
	<b>FWL - ABLV AS</b> Absaugstützen für FWL - ABLV UG Unterputzgehäuse FWL-ABLV UG  <b>Hinweis:</b> Das Spülrohr des UP-Spülkastens muss mit einem Abzweigstück DN 75 ausgestattet werden. Verbindung zum Absaugstützen mit einem HT DN 75 Rohr möglich	FWL-ABLV UG	2578047	H37	<b>33,30</b>

# Regelung PushPull

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull RLS-K</b> Zentrales Bedienelement zur Ansteuerung von bis zu 6 Ventilatoren; Beispiel: 3x FWL-PushPull 45 oder 2x FWL-PushPull 45 und 1x PushPull 30, intelligente Kommunikation zu Abluftventilator möglich Anbindung von ModBus möglich Erweiterung mit internen bzw. max. 3 externen Sensoren möglich	PushPull 45 / 45 RC, PushPull 30 / 30 RC	2748503	H37	<b>366,00</b>
	<b>FWL-PushPull RLS-RC</b> Zentrales Bedienelement zur Ansteuerung der PushPull-RC-Varianten Ansteuerung beliebiger Anzahl an RC-Geräten	PushPull 45 / 45 RC, PushPull 30 / 30 RC	2748504	H37	<b>274,00</b>
	<b>FWL-PushPull RLS-LT</b> Zur Erweiterung der RLS-K bei mehr als 6 Ventilatoren Je RLS-LT können 6 weitere Ventilatoren über RLS-K angebunden werden. Maximal 3 weitere RLS-LT je RLS-K möglich	PushPull 45, PushPull 30	2748505	H37	<b>294,00</b>
	<b>FWL-PushPull RLS-LTRC</b> RC Erweiterungsmodul EnOcean Zur Verbindung kabelgebundener PushPull-Geräte mit RC-Geräten über zentrale Steuerung RLS-K	PushPull 45 / 45 RC, PushPull 30 / 30 RC	2748506	H37	<b>327,00</b>
	<b>FWL-PushPull CO2-Sensor ext.</b> CO <sub>2</sub> -Sensor extern zur Verbindung mit RLS-K	RLS-K	2748501	H37	<b>815,00</b>
	<b>FWL-PushPull VOC-Sensor ext.</b> VOC-Sensor extern zur Verbindung mit RLS-K	RLS-K	2748500	H37	<b>710,00</b>

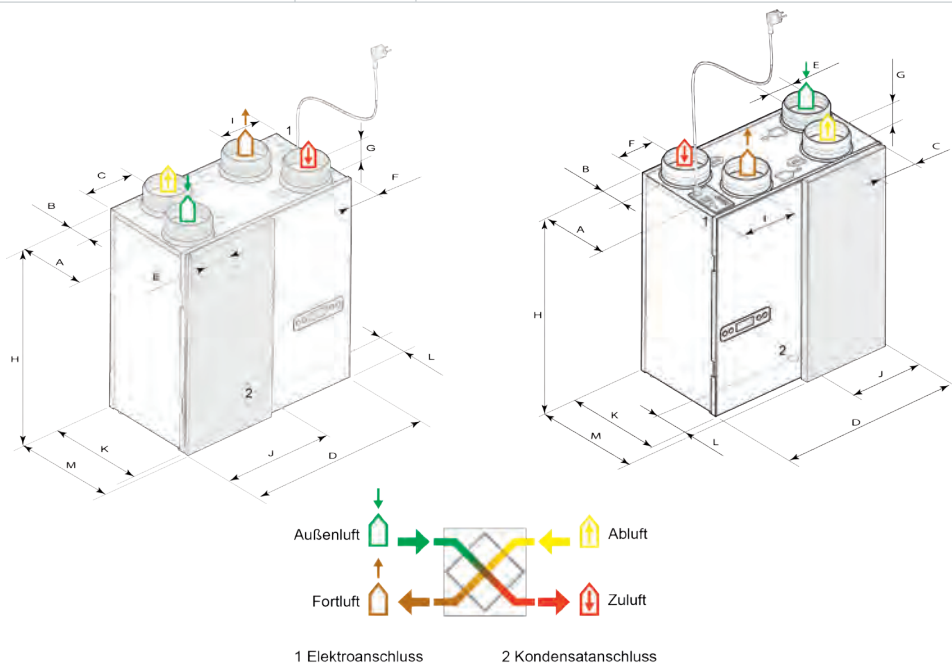
# Regelung PushPull

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>FWL-PushPull-RH-Sensor ext.</b> Feuchtesensor extern zur Verbindung mit RLS-K	RLS-K	2748499	H37	<b>450,00</b>
	<b>FWL-PushPull-RH-Sensor int.</b> Feuchtesensor intern	FWL-PushPull RKL-K, FWL-PushPull 45 RC	2748498	H37	<b>143,00</b>

# Technische Daten

## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-180 Excellent

TYP	CWL	CWL-180 Excellent
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	180
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	92
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	82
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,31
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /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 <sup>3</sup> /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	25
Schutzart	IP	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz



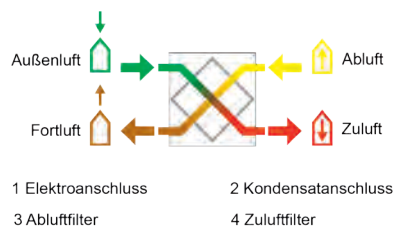
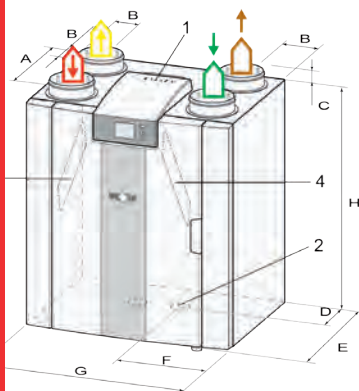
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CWL-180 Excellent R/L	213	77	125	560	75	79	45	600	168	248	290	145	315

# Technische Daten

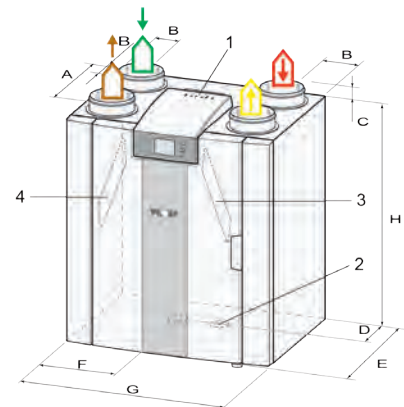
## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-2-225

TYP	CWL-2	CWL-2-225
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	225
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	98
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	92
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,17
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /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 <sup>3</sup> /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	29
Schutzart	IP	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz

### Anschluss 4/0 L



### Anschluss 4/0 R



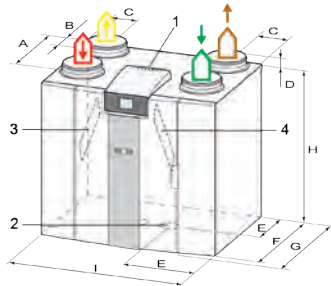
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-2-225	323	93	42	210	458	198	600	650

# Technische Daten

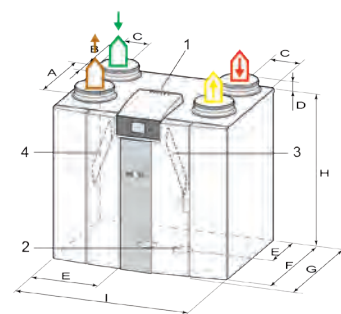
## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-2-325/400

TYP	CWL-2	CWL-2-325	CWL-2-325 Enthalpie	CWL-2-400
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	325	325	400
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	98	98	99
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	91	83	92
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,15	0,14	0,17
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /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 <sup>3</sup> /h und 100 Pa)	42,2 (bei 225 m <sup>3</sup> /h und 100 Pa)	87 (bei 300 m <sup>3</sup> /h und 140 Pa)
Gewicht	kg	37	37	38,5
Schutzart	IP	30	30	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

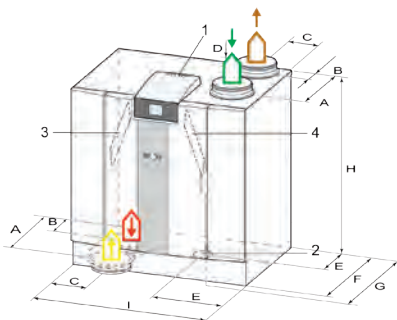
Anschluss 4/0 L



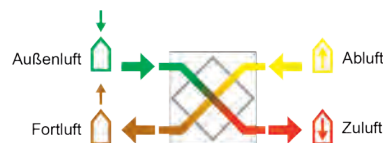
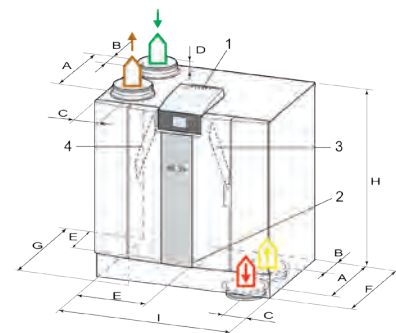
Anschluss 4/0 R



Anschluss 2/2 L



Anschluss 2/2 R



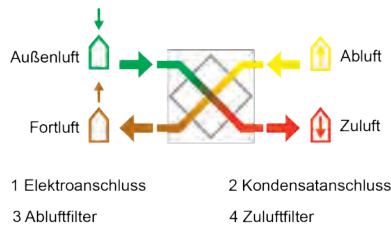
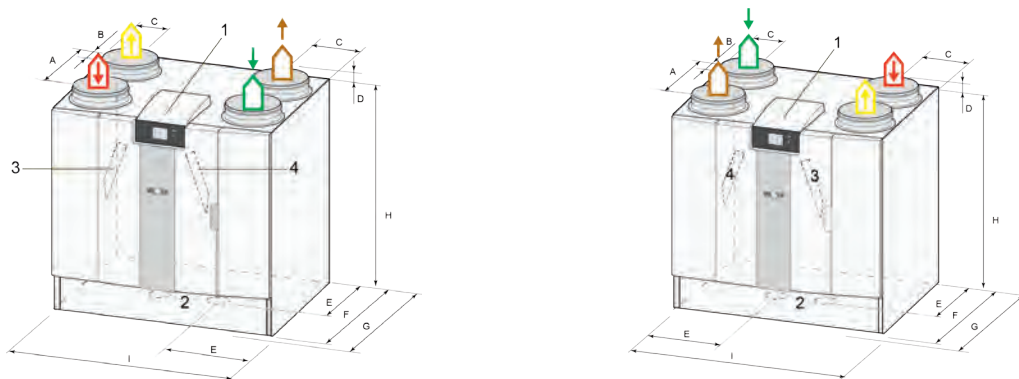
- 1 Elektroanschluss
- 2 Kondensatanschluss
- 3 Abluftfilter
- 4 Zuluftfilter

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-2-450/600

TYP	CWL-2	CWL-2-450	CWL-2-600
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	450	600
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	97	97
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	92	92
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,2	0,25
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /h)	-40,06	-38,02
Höhe	mm	800	800
Breite	mm	850	850
Tiefe	mm	661	661
Kanalanschlussdurchmesser	mm	200	200
Filter (Standard)		ISO Coarse 60% (ePM1 50% (F7) als Zubehör)	ISO Coarse 60% (ePM1 50% (F7) als Zubehör)
Wirkfaktor	Cos φ	0,27-0,51	0,28-0,54
Elektrische Leistungsaufnahme	W	10-198	12-288
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne Vorheizregister)	W	110 (bei 350 m <sup>3</sup> /h und 140 Pa)	203 (bei 500 m <sup>3</sup> /h und 140 Pa)
Gewicht	kg	49	49
Schutzart	IP	30	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz



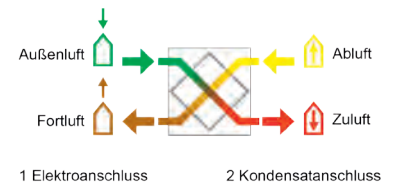
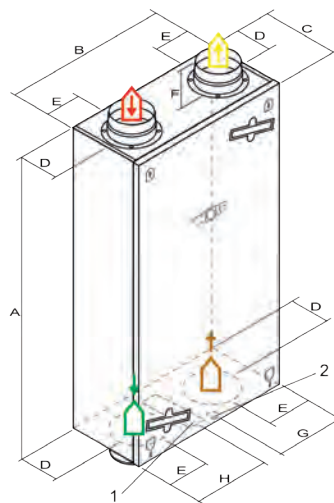
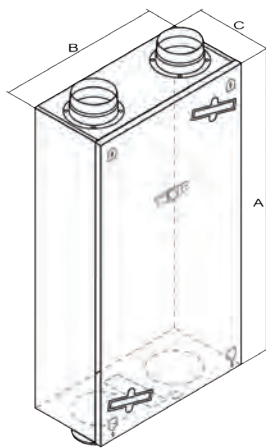
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-450	469	144	125	42	299	606	660	800	850
CWL-2-600	469	144	125	42	299	606	660	800	850



# Technische Daten

## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-F-15/300 Excellent

TYP	CWL	CWL-F-150 Excellent	CWL-F-300 Excellent
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	150	300
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	94	92
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	89	84
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,27	0,24
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /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 m <sup>3</sup> /h und 150 Pa)	79 (bei 225 m <sup>3</sup> /h und 150 Pa)
Gewicht	kg	25	37
Schutzart	IP	30	30
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

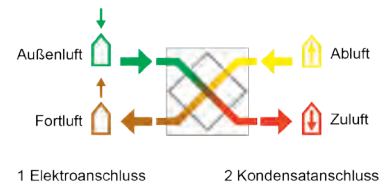
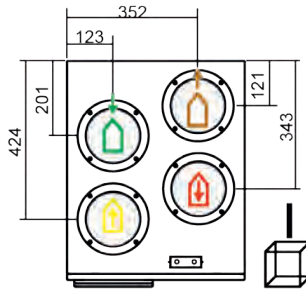


Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-F-150 Excellent	1000	660	198	102	165	40	330	-
CWL-F-300 Excellent	1185	644	310	160	123	72	250	257

# Technische Daten

## Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung CWL-T-300 Excellent

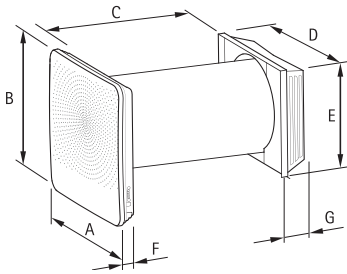
TYP	CWL	CWL-T-300
Luftvolumenstrom bei 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	300
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	93
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	85
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,22
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /h)	-37,58
Höhe	A mm	1287,5
Breite	B mm	475
Tiefe	C mm	586
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 <sup>3</sup> /h und 100 Pa)
Gewicht	kg	50
Schutzart	IP	20
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz



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

Dezentrales Lüftungsgerät  
mit Wärmerückgewinnung  
CWL-D-70

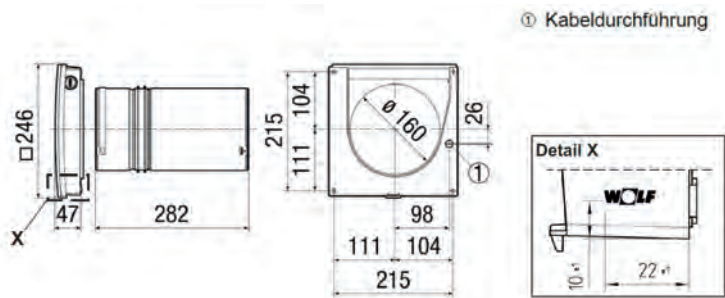


TYP	CWL	CWL-D-70
Luftleistung bei Lüfterstufe 1 / 2 / 3 / 4 / 5	m <sup>3</sup> /h	15 / 25 / 40 / 55 / 70
Wärmebereitstellungsgrad maximal	%	87
Wärmebereitstellungsgrad gem. ErP 1254/2014	%	79
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme Pel,Vent	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,20
Spezifischer Energieverbrauch SEV	kWh/(m <sup>2</sup> /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	14
Schutzart	IP	Innenteil IP20 / Frontabdeckung IPX4
Elektroanschluss		230 V / 50 Hz

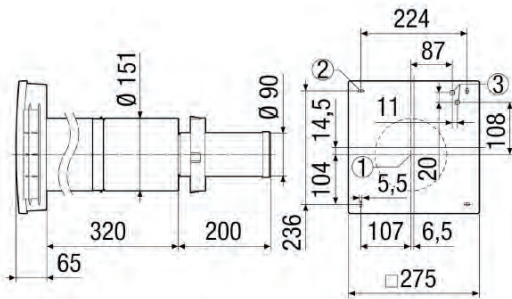
Typ	A	B	C	D	E	F	G
CWL-D-70	398	398	500 - 600	355	315	65	85

# Technische Daten

Dezentrales Lüftungsgerät  
mit Wärmerückgewinnung FWL-PushPull 30 / 30 RC / 45 / 45 RC



Ausführung 40 (RC)



Ausführung 30 (RC)

TYP	FWL PushPull	FWL PushPull 45	FWL PushPull 45 RC	FWL PushPull 30	FWL PushPull 30 RC
Luftleistung max.	m <sup>3</sup> /h		42		26
Wärmebereitstellungsgrad (DIN EN 13141-8)	%		84,3		73,3
spezifische Eingangsleistung (SPL)	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,11	0,12	0,19	0,18
Spezifischer Energieverbrauch (SEV)	kWh/(m <sup>2</sup> ·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
Schutzart	IP	00	00	X4	X4
Elektroanschluss		12 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	12 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

# WOLF Service

Inbetriebnahmen	Seite 558
Wartungssets	Seite 560
Umrüstsätze	Seite 569
Servicekoffer / Servicebox	Seite 576

# 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 die erforderliche Hilfsenergie (Strom) vorhanden sein. Die erzeugte Wärme muss abgeführt werden können.

Termin für die Inbetriebnahme nach Vereinbarung. (Tel. 0732 / 38 50 41-0)  
Den Termin bitten wir min. 5 Tage vorher mit Wolf abzustimmen.

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 Österreich befinden und mit dem PKW ohne Erschwernisse zu erreichen sein.

Die Garantiefrieten 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)

Preise: netto

Inbetriebnahme für Produkte	Produktgruppe	Art.-Nr.	€
TOB, COB-2	Ölkondensationskessel	43 00000 8057	261,-
jeder weiterer Regelkreis MM/KM zusätzlich		43 00000 8096	112,-
MKS mit Regelung R21	Mittelkessel	43 00000 8054	397,-
MGK-1 / MGK-2		43 00000 8094	436,-
jeder weiterer Regelkreis MM/KM zusätzlich		43 00000 8096	112,-
CGU inkl. Regelung ART / BM / RM-2	Gastherme	43 00000 8080	262,-
jeder weiterer Regelkreis MM/KM zusätzlich		43 00000 8096	112,-
CGB, FGB, CGW, CGS, CSZ inkl. Regelung BM	Gasbrennwert	43 00000 8078	290,-
jeder weiterer Regelkreis MM/KM zusätzlich		43 00000 8096	112,-
Regelung SM1	Regelung	43 00000 8090	238,-
Regelung SM2		43 00000 8092	277,-
Regelung R2 / R3		43 00000 8088	277,-
Schnittstellenmodule	Regelung	43 00000 8052	393,-
CWL Excellent, CWL-2	Wohnraumlüftung	43 00000 8020	403,-
CWL Excellent mit Luftmengeneinstellung		43 00000 8023	542,-
BWS / BWL / BWW inkl. WPM / CHA	Wärmepumpe	43 00000 8098	542,-
jeder weiterer Regelkreis		43 00000 8096	112,-
BWL-1S(B) Heizkreis und Regelung		43 0000 99 773	746,-
BWL-1S(B) Heizkreis, Kältekreis bis 12m Leitungslänge und Regelung (Ablängen der Kälteleitung, Herstellung Bördelverbindung, Dichtigkeitsprüfung mit Stickstoff, Evakuierung, Füllen über Vorfüllung der Außeneinheit)		43 0000 99 786	812,-
BWL-1S(B) Pauschale Nachfüllen Kältemittel für Leitungslängen von 12-25m (Nur in Verbindung mit Inbetriebnahme Kältekreis)		43 0000 99 787	75,-
WSR/WSF*	Wohnungsstation*	43 00000 8071	190,-
LS, FWS, SLS	Warmwasserstationen	43 00000 8070	329,-
FHS	Wärmepumpe	43 00009 9788	235,-

\* jede weitere WSR/WSF oder in Verbindung mit einer WOLF-Regelung netto € 88,-/Stk.



# Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset Gasbrennwerttherme</b> ab Bj. Januar 2016 für eine Wartung  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	CGB-2, CGW-2, CGS-2, CSZ-2 bis 24kW	8614984	ET	<b>74,81</b>
<b>Wartungsset Gasbrennwerttherme</b> für eine Wartung  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	CGB, CGS, CGW (nicht für CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35)	2745709	ET	<b>64,04</b>



	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset Gasbrennwerttherme-Heiztherme</b> für eine Wartung  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	CGB-2-38/55	8616224	ET	<b>114,38</b>
<b>Wartungsset Gasbrennwertthermen</b> für eine Wartung  bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 2 Dichtungen Brennkammer 1 Dichtung Brenner 1 Überwachungselektrode 1 Zündelektrode 1 Flachdichtung Ø 24 x 17 x 2 1 Flachdichtung Überwachungselektrode 1 Schutzschlauch Überwachungselektrode 2 Schrauben M4 x 8 Wartungsanleitung	CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35	8611173	ET	<b>118,49</b>
<b>Wartungsset CGB-2-75/100</b> für eine Wartung  bestehend aus: 1 Zündelektrode 1 Überwachungselektrode 1 Dichtung Brenner 1 Flachdichtung 30x21x2 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Wartungsanleitung	CGB-2-75/100	8616512	ET	<b>143,37</b>

# Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset Gasbrennwerttherme</b> für eine Wartung  bestehend aus: 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Dichtung Brenner 1 Überwachungselektrode 1 O-Ring Ø 320 x 8 1 Zündelektrode 1 Flachdichtung Zündelektrode 1 Flachdichtung Überwachungselektrode 1 Schutzschlauch Ionisationselektrode 4 Schrauben M4 x 8 Wartungsanleitung	CGB-75/100	8612865	ET	<b>118,49</b>
<b>Wartungsdichtungsset Gasbrennwerttherme</b> 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 x 11 x 2 10 Flachdichtungen Ø 24 x 17 x 2 10 Flachdichtungen Ø 30 x 21 x 2 6 O-Ringen Ø 36 x 26 x 5 10 O-Ringen Ø 22 x 18 x 2 10 O-Ringen Ø 22,22 x 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	<b>175,76</b>

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Reinigungsset für Gasbrennwerttherme</b> für vielfache Verwendung  bestehend aus: 1 Reinigungsbehälter 1 Reinigungsbürste Edelstahl (für Standard-Wärmetauscher) 1 Reinigungsbürste Kunststoff (für beschichteten Wärmetauscher) 1 Universalschlüssel CGB 1 Universalschlüssel CGB-2 Wartungsanleitung	alle Gasbrennwertthermen bis 28kW	8603194	ET	<b>143,37</b>
<b>Reinigungs-Ergänzungsset</b> bestehend aus: 10 Vielzwecksäcke mit Zugbändern 2 Einhängehaken Wartungsanleitung	CGB-35, CGB-50, CGB-K40-35	2482875	ET	<b>54,49</b>
<b>Reinigungsbürste</b>  Edelstahl (für Standard-Wärmetauscher) Kunststoff (für beschichteten Wärmetauscher)	Gasbrennwertthermen Gasbrennwertthermen	244005399 248360999	ET ET	<b>44,14</b> <b>27,64</b>
<b>Silikonspray</b> 300ml	Gasbrennwertthermen	350156699	ET	<b>106,24</b>
<b>Wartungsset CGU-2</b> für eine Wartung  1 Überwachungselektrode 2 Schlauch-Schutz für Ionisationselektrode 1 ZÜndelektrode 2 Schraube-Zyl. M4x8 DIN 912 selbstschn. 4 Dicht.O-Ring 17x4 für Rohr DN18 2 Dicht.Flach 24x17x2 1 Fett-Silicon 10Gramm-Tube	CGU-2	8615277	ET	<b>64,04</b>

# Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset CGG-2</b> für eine Wartung  1 Überwachungselektrode 2 Schlauch-Schutz für Ionisationselektrode 1 Zündelektrode mit Kabeldurchführung 2 Schraube-Zyl M4x8 DIN 912 selbstschn. 4 Dicht.O-Ring 17x4 für Rohr DN18 2 Dicht.Flach 24x17x2 Verrohrung 1 Fett-Silicon 10 Gramm-Tube	CGG-2	8615278	ET	<b>64,04</b>
<b>Wartungsset TGB-40/60</b> 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 6x26x5 7 Flachdichtungen 24x17x2 3 Flachdichtungen 18,5x11x2 1 Wartungsanleitung	TGB-40/60	8602725	ET	<b>132,20</b>

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset für Gasbrennwerttherme</b> 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 x 26 x 5 7 Flachdichtungen Ø 24 x 17 x 2 3 Flachdichtungen Ø 18,5 x 11 x 2 1 Wartungsanleitung	alle Gasbrennwertthermen bis 25kW (nicht für CGB, CGS, CGW, CGB-2, CGS-2, CGW-2)	8602306	ET	<b>32,69</b>
<b>Wartungsset TGB-2-20/30</b> für eine Wartung  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	TGB-2-20/30/40	8616241	ET	<b>114,38</b>
<b>Wartungsset Gasbrennwertkessel</b> 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	<b>132,20</b>  <b>188,30</b>  <b>137,57</b>

# Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset Ölbrennwertkessel TOB</b> für eine Wartung  bestehend aus: 1 Öldüse TOB-18 1 O-Ring Ø 320 x 8 1 O-Ring Ø 132 x 4 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Filtereinsatz Ölfilter TOB 5-20µm 1 Dichtung Luftdüse TOB 1 Zündelektroden-Set TOB 1 Wartungsanleitung TOB-18		2745711	ET	<b>121,47</b>
<b>Wartungsset für Ölbrennwertkessel COB-2</b> für eine Wartung  bestehend aus: 1 Öldüse 1 Ersatzpatrone für Ölfilter 1 O-Ring Ø 132 x 4,0 1 O-Ring Ø 320 x 8 1 Dichtung Luftdüse 1 Siliconfett 10 Gramm-Tube 1 Zündelektrode				
	COB-2-15	8908623	ET	<b>94,61</b>
	COB-2-20	8908624	ET	<b>94,61</b>
	COB-2-29	8908625	ET	<b>94,61</b>
	COB-2-40	8908626	ET	<b>94,61</b>

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Wartungsset für Ölbrennwertkessel COB</b>				
für eine Wartung				
bestehend aus:				
1 Öldüse,				
1 Ersatzpatrone für Ölfilter				
1 O-Ring Ø 320 x 8				
1 Siliconfett 10 Gramm-Tube				
1 Zündelektrode				
1 Lichtrohrendstück				
1 Wartungsanleitung				
	COB-15	8908788	ET	<b>102,55</b>
	COB-20	8908787	ET	<b>125,07</b>
	COB-29	8908790	ET	<b>125,07</b>
	COB-40	8908789	ET	<b>143,37</b>
<b>Wartungsset für CAT-2</b>				
für eine Wartung				
bestehend aus:				
1 Sieb Kaltwasser				
1 Sieb Heizwasser				
1 O-Ring Ø 12 x 2,62				
1 O-Ring Ø 27 x 4				
1 Silikonfett				
1 Verrohrungsclip DN18				
1 Verrohrungsclip D28				
	CAT-2	8617206	99	<b>38,22</b>

# Wartungssets

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Reinigungswerkzeug MGK-2		2482879	ET	<b>46,70</b>



	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>CGB-2-38/55</b>				
Erdgas E auf Erdgas LL	CGB-2-38	8616188	ET	<b>21,04</b>
	CGB-2-55	8616190	ET	<b>22,30</b>
<b>CGB-2-38/55</b>				
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGB-2-38	8616201	ET	<b>49,35</b>
	CGB-2-55	8616202	ET	<b>49,35</b>
<b>CGB-2-38/55</b>				
Flüssiggas P auf Erdgas E Flüssiggas P auf Erdgas E	CGB-2-38	8616220	ET	<b>46,70</b>
	CGB-2-55	8616221	ET	<b>46,70</b>
<b>CGB-2-38/55</b>				
Flüssiggas auf Erdgas LL Flüssiggas auf Erdgas LL	CGB-2-38	8616222	ET	<b>46,70</b>
	CGB-2-55	8616223	ET	<b>46,70</b>
<b>CGB-2-38/55</b>				
Erdgas LL auf Erdgas E Erdgas LL auf Erdgas E	CGB-2-38	8616272	ET	<b>27,64</b>
	CGB-2-55	8616273	ET	<b>27,64</b>
Erdgas E auf Erdgas LL	CGB-2-75/100	8616507	ET	<b>61,36</b>
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGB-2-75/100	8616508	ET	<b>110,84</b>
Erdgas LL auf Erdgas E	CGB-2-75/100	8616509	ET	<b>54,49</b>
Flüssiggas P auf Erdgas E	CGB-2-75/100	8616510	ET	<b>106,24</b>
Flüssiggas P auf Erdgas LL	CGB-2-75/100	8616511	ET	<b>110,84</b>

# Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Erdgas E/LL auf Flüssiggas P</b>	TGB-2-20	8616300	ET	<b>54,49</b>
	TGB-2-30	8616305	ET	<b>49,35</b>
	TGB-2-40	8616645	ET	<b>74,81</b>
<b>Flüssiggas P auf Erdgas E</b>	TGB-2-20	8616301	ET	<b>57,90</b>
	TGB-2-30	8616306	ET	<b>54,49</b>
	TGB-2-40	8616657	ET	<b>30,26</b>
<b>Flüssiggas P auf Erdgas LL</b>	TGB-2-20	8616302	ET	<b>57,90</b>
	TGB-2-30	8616307	ET	<b>57,90</b>
	TGB-2-40	8616644	ET	<b>46,70</b>
<b>Erdgas LL auf Erdgas E</b>	TGB-2-20	8616299	ET	<b>32,69</b>
	TGB-2-30	8616304	ET	<b>32,69</b>
<b>Erdgas P/LL auf E</b>	TGB-2-40	8616657	ET	<b>30,26</b>
<b>Umrüstung MGK-2-130</b>				
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P				
Flüssiggas P auf Erdgas E/LL				
inkl. Fahrtkostenanteil und Inbetriebnahme durch den Werkskundendienst				
	MGK-2-130	8752307		<b>705,00</b>
	MGK-2-130	8752312		<b>705,00</b>

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>Umrüstung MGK-2-170 bis 300</b>				
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P und Flüssiggas P auf Erdgas E/LL inkl. Fahrtkostenanteil und Inbetriebnahme durch den Werkskundendienst				
	MGK-2-170	8752308		<b>705,00</b>
	MGK-2-210	8752309		<b>845,00</b>
	MGK-2-250	8752310		<b>845,00</b>
	MGK-2-300	8752311		<b>845,00</b>
<b>Erdgas E auf Erdgas LL</b>				
	GG-2E(K)-S18, GG-2E(K)-S24	8601102	ET	<b>51,36</b>
<b>Erdgas LL auf Erdgas E</b>				
	GG-E(K)-18, GG-E(K)-24, GU-E(K)-18, GUE(K)-24	8600141	ET	<b>41,97</b>
	GG-1E(K)-18, GG-1E(K)-24, GU-1E(K)-18	8600304	ET	<b>54,49</b>
	GU-1E(K)-24	8600305	ET	<b>54,49</b>
	GG-2E(K)-S18, GG-2E(K)-S24, GU-2E(K)-S18	8601100	ET	<b>49,35</b>
	GU-2E(K)-S24	8601101	ET	<b>51,36</b>
<b>Flüssiggas auf Erdgas E</b>				
	GU-2E-S18 und GG-2E-S18/24	8601296	ET	<b>183,50</b>
	GU-2E-S24	8601298	ET	<b>143,37</b>
<b>Flüssiggas auf Erdgas LL</b>				
	GG-2E-S18/24	8601297	ET	<b>188,30</b>
	GG-2E-S18/24	8601299	ET	<b>421,00</b>
<b>Erdgas E bzw. Flüssiggas P auf Erdgas LL</b>				
	CGU-2(K)	8612655	ET	<b>44,14</b>
	CGG-2(K)	8612662	ET	<b>61,36</b>

# Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Erdgas LL bzw. Flüssiggas P auf Erdgas E	CGU-2(K)	8612654	ET	<b>44,14</b>
	CGG-2(K)-18, CGG-2(K)-24	8612660	ET	<b>44,14</b>
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGU-2-10, CGU-2K-18	2800723	ET	<b>183,50</b>
	CGU-2K-24	2800724	ET	<b>188,30</b>
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P bzw B/P	CGG-2(K)-18	2800725	ET	<b>161,55</b>
	CGG-2(K)-24	2800726	ET	<b>175,76</b>
Umrüstung von Kombi- auf Heiztherme	CGU-2K bis BJ 05/2021	8613065	ET	<b>148,51</b>
	CGU-2K ab BJ 05/2021	8616679	ET	<b>94,61</b>
Set Umbau Heiz auf Kombi CGU-2 ab 2021	CGU-2 ab BJ 05/2021	8616680	ET	<b>348,00</b>
Erdgas LL auf Erdgas E	TGK-24, GB-E(K)-20, TGB(-K)-20, GB-E(K)-20S	8600863	ET	<b>22,30</b>
	TGB 60	8602312	ET	<b>32,69</b>
Erdgas E auf Erdgas LL bzw. Erdgas LL Auf Erdgas E	CGB-11, CSZ-11/300	8610612	ET	<b>27,64</b>
Erdgas E/LL auf Flüssiggas B/P	CGB-20, CGW-20/120, CGS-20/160, CSZ-20/300	8602667	ET	<b>254,23</b>
	CGB-24, CGW-24/140, CGS-24/200, CSZ-24/300	8610610	ET	<b>30,26</b>
Flüssiggas auf Erdgas bzw. Erdgas LL auf Erdgas E	CGB-20, CGW-20/120, CGS-20/160, CSZ-20/300	8602698	ET	<b>21,04</b>
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	<b>27,64</b>

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
Erdgas E/LL auf Flüssiggas P	CGB-35, CGB-K40-35	8611276	ET	<b>22,30</b>
	CGB-50	8611278	ET	<b>23,25</b>
Flüssiggas auf Erdgas bzw. Erdgas LL auf Erdgas E	CGB-35, CGB-K40-35	8611275	ET	<b>24,57</b>
	CGB-50	8611277	ET	<b>23,25</b>
Umrüstung von Heiz- auf Kombitherme	CGB-20	8602668	ET	<b>708,00</b>
	CGB-2-20/24	8614396	ET	<b>329,00</b>
Umrüstung von Kombi- auf Heiztherme	CGB-20	8602708	ET	<b>64,04</b>
	CGB-2K-20/24	8614397	ET	<b>91,17</b>
NG-1P auf Erdgas E	NG-1-17, NG-1-23	2800754	ET	<b>57,90</b>
	NG-1-29	2800755	ET	<b>68,07</b>
	NG-1-35	2800756	ET	<b>77,75</b>
NG-2E/P auf Erdgas E	NG-2E/P-10	8887322	ET	<b>27,64</b>
	NG-2E/P-17	8887323	ET	<b>54,49</b>
	NG-2E/P-23	8887324	ET	<b>32,69</b>
	NG-2E/P-29	8887325	ET	<b>51,36</b>
	NG-2E/P-35	8887326	ET	<b>106,24</b>
	NG-2E-48	8887327	ET	<b>132,20</b>

# Umrüstsätze

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>NG-3EP</b>				
auf Erdgas E	NG-3E-10	8887328	ET	<b>44,14</b>
	NG-3E-17	8887329	ET	<b>54,49</b>
	NG-3E-23	8887330	ET	<b>74,81</b>
	NG-3E-29	8887331	ET	<b>98,37</b>
	NG-3E-35	8887332	ET	<b>49,35</b>
	NG-3E-48	8887333	ET	<b>137,57</b>
<b>NG-4E, TNG, CNG</b>				
auf Erdgas E	NG-4E-10, CNG-10	8885561	ET	<b>51,36</b>
	NG-4E-17, NG-4E-S-16, CNG-17, TNG-17	8885562	ET	<b>51,36</b>
	NG-4E-23, NG-4E-S-22, CNG-23, TNG-23	8885563	ET	<b>32,69</b>
	NG-4E-29, CNG-29, TNG-29	8885564	ET	<b>41,97</b>
	NG-4E-35, CNG-35	8885565	ET	<b>98,37</b>
	NG-4E-48, CNG-48	8885566	ET	<b>49,35</b>
<b>FNG</b>				
auf Erdgas LL		8902497	ET	<b>64,04</b>
		8902498	ET	<b>32,69</b>
		8902499	ET	<b>61,36</b>
		8902500	ET	<b>46,70</b>
		8902501	ET	<b>44,14</b>
		8902502	ET	<b>44,14</b>
		8902503	ET	<b>44,14</b>
<b>FNG</b>				
auf Flüssiggas P	FNG-10	8902504	ET	<b>106,24</b>
	FNG-17, FNG-21	8902505	ET	<b>121,47</b>
	FNG-26	8902506	ET	<b>132,20</b>
	FNG-34	8902507	ET	<b>148,51</b>
	FNG-41	8902508	ET	<b>161,55</b>
	FNG-57	8902509	ET	<b>183,50</b>

	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
<b>FNG</b>				
auf Erdgas E	FNG-10	8902510	ET	<b>41,97</b>
	FNG-17	8902511	ET	<b>54,49</b>
	FNG-21	8902512	ET	<b>54,49</b>
	FNG-26	8902513	ET	<b>71,06</b>
	FNG-34	8902514	ET	<b>87,19</b>
	FNG-41	8902515	ET	<b>98,37</b>
	FNG-57	8902516	ET	<b>125,07</b>
<b>NG-30E/ED</b>				
auf Erdgas E	NG-30E-72, NG-30ED-144*	8752584	ET	<b>148,51</b>
	NG-30E-96, NG-30ED-192*	8752585	ET	<b>175,76</b>
	NG-30E-120, NG-30ED-240*	8752586	ET	<b>203,55</b>
<b>NG-31E/ED</b>				
auf Erdgas LL	NG-31E-70, NG-31ED-140*	8700299	ET	<b>292,72</b>
	NG-31E-90, NG-31ED-180*	8700300	ET	<b>348,00</b>
	NG-31E-110, NG-31ED-220*	8700301	ET	<b>407,00</b>
<b>NG-31E/ED</b>				
auf Flüssiggas B/P	NG-31E-70, NG-31ED-140*	8750050	ET	<b>348,00</b>
	NG-31E-90, NG-31ED-180*	8750051	ET	<b>421,00</b>
	NG-31E-110, NG-31ED-220*	8750052	ET	<b>446,00</b>
<b>NG-31E/ED</b>				
auf Erdgas E	NG-31E-70, NG-31ED-140*	8700314	ET	<b>310,00</b>
	NG-31E-90, NG-31ED-180*	8700315	ET	<b>374,00</b>
	NG-31E-110, NG-31ED-220*	8700316	ET	<b>434,00</b>

## Servicekoffer / Servicebox



	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	Servicekoffer ohne Inhalt		3063508	ET	154,98
	<b>Servicekoffer Ölbrennwertkessel TOB</b> bestehend aus: 1 Zünderknoten-Set 1 Einsteckfühler 5KNTC Messing 1 Einsteckfühler 5KNTC Messing Molex 1 Drucksensor analog 4,5bar inkl.O-Ring 1 O-Ring 320x8 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		8908801	ET	1.213,35



## Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Servicekoffer Ölbrennwertkessel COB</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Breitbandflammwächter COB-15-29</li> <li>1 Einsteckfühler 5KNTC Messing</li> <li>1 Breitbandflammenwächter COB-40</li> <li>1 Druckwächter für Heizwasser</li> <li>2 Öldüse 0,30 / 80° S</li> <li>2 Öldüse 0,40 / 80° S LE</li> <li>2 Öldüse 0,55 / 80° S LE</li> <li>2 Zündelectroden-Scet</li> <li>1 Öl-Düse 0,65/80° S LE</li> <li>1 Ölpumpe COB 15 / 12 bar</li> <li>1 Ölpumpe COB-20/29/40</li> <li>1 Kondensator für Ölpumpenmotor</li> <li>2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Danfoss)</li> <li>2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Suntec)</li> <li>1 Zündtrafo</li> <li>1 Lichtrohrendstück</li> <li>1 Siphon SH 150 XL incl. Kondensatschlauch</li> <li>1 O-Ring 320x8 VMQ</li> <li>1 Einsteckfühler 5KNTC Messing Molex</li> <li>1 Rückschlagventil für Kondensatpumpe</li> </ul>	COB	8908800	ET	<b>2.160,21</b>
	<p><b>Servicekoffer Ölbrennwertkessel COB-2</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Zündelectroden-Set</li> <li>1 Einsteckfühler 5KNTC Messing</li> <li>1 Schichtladefühler 5KNTC Messing</li> <li>1 Drucksensor Heizwasser</li> <li>1 O-Ring 320 x 8 VMQ</li> <li>1 Rückschlagventil für Kondensatpumpe</li> <li>1 Dichtung Luftdüse</li> <li>2 Öldüsen 0,30 / 80°S</li> <li>2 Öldüsen 0,35 / 60°S</li> <li>2 Öldüsen 0,45/80°S Danfoss</li> <li>1 Öldüse 0,55/80°S Danfoss</li> <li>1 Differenzdrucksensor</li> <li>1 Ölpumpe COB-20/29/40</li> <li>1 Ölpumpe COB 15 / 12 bar</li> <li>1 Kondensator für Ölpumpenmotor</li> <li>2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Danfoss)</li> <li>2 Spulen für Magnetventil Ölpumpe (Suntec)</li> <li>1 Zündtrafo</li> </ul>	COB-2	8908799	ET	<b>1.727,50</b>

## Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<b>Servicekoffer Gasbrennwertthermen CGB</b> 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 x 11 x 2 20 Flachdichtungen 24 x 17 x 2 20 Flachdichtungen 30 x 21 x 2 20 Flachdichtungen 37,5 x 27 x 2	CGB/CGS/CGW/CSZ bis 25kW	8614143	ET	<b>1.714,36</b>
	<b>Servicekoffer Gasbrennwertthermen CGB-2</b> 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 x 11 x 2 20 Flachdichtungen 24 x 17 x 2 20 Flachdichtungen 30 x 21 x 2 20 Flachdichtungen 37,5 x 27 x 2	CGB-2/CGS-2/CGW-2/CSZ-2 bis 24kW	8615001	ET	<b>1.698,56</b>

## Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Servicekoffer Gasbrennwertkessel TGB-2</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Dichtung Abgasrohr DN 80 (5 Stück)</li> <li>1 BM-Kontaktplatine</li> <li>1 Serviceplatine Frontpanel</li> <li>1 Wärmeleitpaste 250gr</li> <li>2 O-Ring 350 x 7, EPDM, 70 Shore A</li> <li>4 Dichtring D80 für Abgasrohr intern</li> <li>1 Flachdichtung 24X17X2 verp.</li> <li>1 Silikonfett 10 Gramm-Beutel</li> <li>2 O-Ring 320x7</li> <li>1 Dichtring 100x14</li> <li>1 O-Ring 39,34 x 2,62 EPDM</li> <li>1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneum. TGB-2-20/30 E</li> <li>1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneum. TGB-2-20/30 P</li> <li>1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneum. TGB-2-40</li> <li>1 Dichtring 345 x 9,5 Doppell.</li> <li>1 O-Ring 320 x 8 VMQ</li> <li>1 Rücklauffühler</li> <li>1 ET-Drucksensor analog 4,5 bar inkl.O-Ring</li> <li>1 Abgasfühler Brennwert 5k NTC</li> <li>1 Temperaturwächter 155C</li> <li>1 Zündtrafo 50Hz 2-polig ZAG 2C</li> <li>1 Einsteckfühler 2x5kNTC Messing Molex</li> <li>1 Gasventil 848 Sigma 4.Gen.</li> <li>1 Zündelektrode</li> <li>1 Überwachungselektrode Doppeldraht</li> <li>1 Dichtung Zündelektrode</li> <li>1 Dichtung Überwachungselektrode</li> </ul>	TGB-2/20/30/40	8616817	ET	1.751,04
	<p><b>Servicekoffer Gasbrennwerttherme CGB-2-38/55</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Regelungsplatine HCM-2 Heater Circuit</li> <li>3 Antiseize Paste 932 Bechem 10g Beutel</li> <li>3 Silikonfett 10 Gramm-Beutel</li> <li>1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneumatisch CGB-2-38/55 Erdgas E</li> <li>1 Gasfeuerungsautomat GBC Pneumatisch CGB-2-38/55 Flüssiggas</li> <li>3 Dichtungsset Hydraulik</li> <li>1 Ring-Schlauch-Isolierung AD 235x40</li> <li>1 Hocheffizienzpumpe UPM3L</li> <li>2 Einsteckfühler 5KNTC Messing Molex</li> <li>1 Abgasfühler Gasbrennwert 5k NTC</li> <li>1 Temperaturwächter 185C</li> <li>1 Zündelektrode</li> <li>1 Überwachungselektrode</li> <li>1 Durchflusssensor DN20 kpl.</li> <li>1 Zündtrafo 50Hz 2-polig ZAG 2C</li> <li>1 Einsteckfühler 2x5kNTC Messing Molex</li> <li>1 Gasventil 848 Sigma 4.Gen.</li> <li>1 Drucksensor Wasser 10 bar inkl.O-Ring</li> <li>1 Lippendichtung Brennkammer</li> </ul>	CGB-2-38/55	8616813	ET	2.306,51




## Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Servicekoffer Wärmepumpen BWL-1 / BWS-1</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 Filmscharniere Regelungsgehäuse</li> <li>1 3-Wege-Ventil mit Klemmring DN28</li> <li>2 Vorlauffühler</li> <li>2 Tauchfühler 6 mm PT 1000</li> <li>2 Tauchfühler 6 mm NTC 5k</li> <li>1 Regelungsplatine HPM</li> <li>1 Regelungsplatine HCM</li> <li>1 Durchflusssensor DN25 G1¼ AG</li> <li>1 Drucksensor analog f. Wasser bis 4,5 bar</li> <li>1 Sanftanlasser 11kW</li> <li>1 Stellmotor 24VAC</li> <li>2 Speicherfühler</li> <li>10 Flachdichtungen 44 x 32 x 2</li> <li>10 Flachdichtungen 37,5 x 27 x 2</li> </ul>	BWL-1 / BWS-1	9145973	ET	<b>2.550,29</b>
	<p><b>Servicekoffer CHA</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Regelungsplatine HCM-4</li> <li>1 Kommunikationsplatine CWO</li> <li>1 Temp-Fühler Vorlauf/Rücklauf</li> <li>1 Temp-Fühler Zuluft/Abluft</li> <li>1 Temp-Fühler Sauggasttemperatur</li> <li>1 Temp-Fühler Heißgastemperatur</li> <li>1 Temp-Fühler Steuerungskasten</li> <li>1 Temp-Fühler Vorlauf Inneneinheit</li> <li>1 Temp-Fühler Speicher / SAF</li> <li>1 Motor 3-Wege-Ventil-Hydroblock</li> <li>1 Pumpe Heizkreis 25/7,5/130</li> <li>1 Durchflusssensor DN 25 Einsatz</li> <li>1 Drucksensor</li> <li>1 Sicherung HCM-4</li> <li>1 Sicherung Anschlusskasten Außeneinheit</li> <li>1 Schraubenset Verkleidung (10 St)</li> </ul>	CHA	9146957	ET	<b>1.687,09</b>

## Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Servicekoffer Wärmepumpen BWL-1S</b></p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Regelungsplatine HCM-3 Heater Circuit</li> <li>1 Temp-Fühler OCT L1400 BWL-1S-10/14 AE</li> <li>1 Temp-Fühler CTT L1000 BWL-1S-10/14 AE</li> <li>1 Temp-Fühler OMT L1400 BWL-1S-10/14 AE</li> <li>1 Temp-Fühler OAT L1400 BWL-1S-10/14 AE</li> <li>1 Temp-Fühler OAT/OMT BWL-1S-7-230V AE</li> <li>1 Heißgasfühler 10K BWL-1S-7-230V AE</li> <li>1 Temp-Fühler CMV/VRF BWL-1S-7-230V AE</li> <li>1 Vorlauf/Rücklauffühler</li> <li>1 Pumpe Heizkreis Hocheffiz. 25 / 7,5 / 130</li> <li>1 Hydroblock inkl. 3 Wege Ventil</li> <li>1 Regelungsplatine EWO</li> <li>2 Kältemitteldrucksensor BWL-1S</li> <li>1 Durchflusssensor DN25 Einsatz</li> </ul>	BWL-1S	9146407	ET	<b>2.213,25</b>
	<p><b>Servicebox</b></p> <p>Mobile Schnittstelle für WOLF Heizungsanlagen            Perfekt geeignet für Inbetriebnahme und Wartung            Einstellung aller wichtiger Parameter am Laptop/Smartphone            Erstellung von Dokumentationen und Protokollen            Plug&amp;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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Schnittstellenmodul WOLF Link pro (Nachfolger ISM7e)</li> <li>1 Koffer</li> <li>1 Powerbank (Akkulaufzeit bis zu 8h)</li> <li>1 USB-Netzteil</li> <li>1 USB-Kabel</li> <li>1 Netzkabel</li> <li>1 eBus-Kabel</li> <li>1 eBus-Adapter</li> </ul>		2746032	H41	<b>620,00</b>

## Servicekoffer / Servicebox

	Beschreibung	für Produkt	Art.-Nr.	RG	€
	<p><b>Link pro</b></p> <p>Externes Schnittstellenmodul mit LAN und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis Zur Wandmontage oder zum mobilen Einsatz (Parametrierung von Anlagen) Anbindung an das Smarthomesystem Wibusler Bestehend aus Netzteil und eBus-Kabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzkabel Spannungsversorgung über Netzteil oder USB</p> <p><b>Hinweis: Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar</b></p>	CWL Excellent, CWL-2, CWL-F/T-Excellent	2746366	H41	<b>595,00</b>
	<p><b>Link home</b></p> <p>Internes Schnittstellenmodul mit LAN- und WLAN zur Einbindung in ein Netzwerk Anbindung an das WOLF Smartset Portal / App Einfache Standort unabhängige Überwachung oder Bedienung von Wolfgeräten für den Nutzer oder präzises Online-Monitoring für Profis Anbindung an das Smarthomesystem Wibusler Bestehend aus Verbindungskabel, Montage-/Bedienungsanleitung, Netzkabel</p> <p><b>Hinweis: Nur in Verbindung mit BM-2 verwendbar. Bei Wohnraumlüftungen Gehäuse für Zusatzplatine Art.-Nr. 2747551 erforderlich.</b></p>	MGK-2, CGB-2 Thermen/Zentralen, CWL-2	2746365	H41	<b>341,00</b>
	<p><b>Link 4G</b></p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Verwaltung mehrerer Anlagen über WOLF Smartset</li> <li>• Einstellungen, Datenaufzeichnung und Störmeldungen sind aus der Ferne möglich</li> </ul> <p><b>Hinweis: Zum Betrieb wird ein mobiler Datentarif (min. 3G) mit ca. 500MB/Monat benötigt</b></p>		2747704	H41	<b>1.210,00</b>



# DATANORM - Heizsysteme

Stand: 01.02.2024

RABATTGRUPPE	BEZEICHNUNG
H01	ÖLBRENNWERTKESSEL COB/TOB
H02	GASBRENNWERTKESSEL MGK-2
H10	GASTHERMEN CGB/CGB-2/CGU-2
H20	SOLARKOLLEKTOREN
H21	SOLARKOLLEKTOREN-ZUBEHÖR
H30	WÄRMEPUMPEN
C30	WÄRMEPUMPEN - CENTER CHC/CHT
F30	WÄRMEPUMPEN - FHA/FHA-CENTER
H31	WÄRMEPUMPEN-ZUBEHÖR
H32	WÄRMEPUMPEN > 16 KW
H35	COMFORT-WOHNUNGS-LÜFTUNG CWL
H36	COMFORT-WOHNUNGS-LÜFTUNG CWL-ZUBEHÖR
H37	COMFORT-WOHNUNGS-LÜFTUNG DEZENTRAZ
H38	COMFORT-WOHNUNGS-LÜFTUNG - FILTER
H40	ZUBEHÖR STAND/WAND
H41	REGELUNG GESAMT
H42	LADE- UND FRISCHWASSERSTATIONEN
H43	WOHNUNGSSTATIONEN
H44	SPEZIALZUBEHÖR GESAMT
H45	SPEICHER
H46	SPEICHER-ZUBEHÖR
99	INBETRIEBNAHMEN (NETTOPREISE)
ET	ERSATZTEILE HEIZUNG





### I. Allgemeines

- Die nachstehenden Bedingungen gelten für sämtliche – auch zukünftige – Lieferungen und Leistungen, auch wenn sie bei mündlichen oder fernmündlichen Verhandlungen nicht besonders erwähnt werden.
- Einkaufsbedingungen des Käufers haben keine Gültigkeit, auch wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen. Spätestens mit der Entgegennahme unserer Waren und Leistungen gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen als angenommen.
- Erklärungen von und gegenüber Vertretern und Reisenden erlangen erst mit unserer schriftlichen Bestätigung Gültigkeit.  
Das gleiche gilt für mündliche Nebenabreden und nachträgliche Vertragsänderungen sowie für Abweichungen von diesen Bedingungen.
- Allfällige Änderungen dieser AGB werden dem Käufer spätestens 2 Monate vor dem vorgeschlagenen Zeitpunkt des Inkrafttretens der Änderung auf eine mit dem Käufer vereinbarte Weise mitgeteilt. Die Zustimmung zu unserem Änderungsangebot gilt als erteilt, wenn vor dem vorgeschlagenen Zeitpunkt des Inkrafttretens der angebotenen Änderung kein schriftlicher Widerspruch des Käufers bei uns einlangt.

### II. Angebote

- Unsere Angebote sind freibleibend.
- Aufträge gelten erst dann von uns angenommen, wenn sie von uns schriftlich bestätigt worden sind oder ausgeliefert wurden.
- Abbildungen, Zeichnungen, Maße, Gewichte und technische Daten in Katalogen und Drucksachen sind branchenübliche Annäherungswerte. Wir behalten uns vor, auch nach Vertragsabschluss technische und konstruktive Änderungen an den uns in Auftrag gegebenen und von uns herzustellenden Liefergegenständen vorzunehmen.
- Kostenvoranschläge, Zeichnungen und andere Unterlagen bleiben unser Eigentum und unterliegen unserem Urheberrecht; sie dürfen ohne unsere Bedingung Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

### III. Preise

- Unsere Preise verstehen sich netto ab Linz ohne Verladung und ohne Verpackung. Verpackungen werden nicht zurückgenommen.  
Ist die Lieferung mit Zustellung vereinbart, verstehen sich die Preise ohne Abladen und Vertragen.
- Wir sind berechtigt, bei Erhöhungen der Materialeinsatzpreise und der Löhne, die nach Verkaufsabschluss und vor Auftragsausführung eintreten und sich preisbildend auswirken, Preiskorrekturen vorzunehmen.
- Frachtfrei gestellte Preise gelten unter der Voraussetzung des billigsten Weges und offen unbehinderten Verkehrs auf den in Betracht kommenden Bahnwegen, Auto- oder Wasserstraßen. Fehlfahrten gehen zu Lasten des Bestellers. Der Käufer haftet für den verkehrssicheren Zustand der An- und Abfuhrstrecke zur Entladestelle, insbesondere für ausreichende Tragfähigkeit, Verkehrsraum, Absperrung und klare Sichtverhältnisse. Verletzt der Käufer diese Verkehrssicherungspflichten, so ist er für alle daraus entstehenden Schäden einschließlich der Schäden am Lieferfahrzeug ersatzpflichtig. Er hat uns von etwaigen Ansprüchen Dritter freizustellen. Lieferfahrzeuge müssen unbehindert und ohne Wartezeiten an die Entladestelle heranfahren können und ohne Verzögerung entleert werden.
- Alle Nebengebühren, öffentliche Abgaben, etwaige neu hinzukommende Steuern, Frachten, sowie deren Erhöhungen, durch welche die Lieferung mittelbar oder unmittelbar betroffen und verteuert wird, sind, sofern nicht gesetzliche Bestimmungen entgegenstehen, vom Käufer zu tragen.

### IV. Zahlungsbedingungen

- Soweit die Zahlungsbedingungen nicht schon bei Vertragsabschluss vereinbart werden, gelten die in unseren Rechnungen angegebenen Zahlungsmodalitäten und Zahlungsstermine als verbindlich.
- Die Zahlung des Kaufpreises hat unter Ausschluss der Aufrechnung oder Zurückbehaltung in bar ausschließlich an uns zu erfolgen. Die Zahlungsverpflichtung entsteht unabhängig vom Eingang der Ware und unbeschadet des Rechts der Mängelrüge. Die Rechnungsbeträge sind fällig innerhalb 10 Tagen netto.
- Zur Hereinnahme von Wechseln und Schecks sind wir nicht verpflichtet. Gutschriften über Wechsel und Schecks erfolgen vorbehaltlich des Eingangs mit Wertstellung des Tages, an dem wir über den Gegenwert verfügen können.
- Alle unsere Forderungen werden unabhängig von der Laufzeit etwa hereingenommen und gutgeschriebener Wechsel sofort fällig, wenn die Zahlungsbedingungen nicht eingehalten oder uns Umstände bekannt werden, die nach unserer Ansicht geeignet sind, die Kreditwürdigkeit des Käufers zu mindern. Wir sind dann auch berechtigt, noch ausstehende Lieferungen nur gegen Vorauszahlung auszuführen und nach angemessener Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten oder wegen Nichterfüllung Schadenersatz zu verlangen.  
Wir können zudem die Weiterveräußerung von uns gelieferter Ware untersagen und deren Rückgabe oder die Übertragung des mittelbaren Besitzes an der gelieferten Ware auf Kosten des Käufers verlangen und die Einziehungsermächtigung gem. V Ziff. 4 widerrufen. Der Käufer stimmt in den genannten Fällen der Zurücknahme der gelieferten Ware durch uns schon jetzt zu.
- Bei Zielüberschreitungen werden Zinsen gemäß den jeweiligen Banksätzen einschließlich Provision für kurzfristige Kredite berechnet.

### V. Eigentumsvorbehalt

- Die gelieferten Waren bleiben unser Eigentum (Vorbehaltsware) bis zur Zahlung sämtlicher auch künftig entstehender Forderungen.
- Der Käufer darf unsere Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr und solange er nicht im Verzug ist, veräußern. Der Käufer ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware nur mit der Maßgabe berechtigt und ermächtigt, dass die Kaufpreisforderung aus dem Weiterverkauf gem. den nachfolgenden Bestimmungen dieser Ziffer auf uns übergeht. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist er nicht befugt.  
Die Forderungen des Käufers aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware werden bereits jetzt an uns abgetreten. Die abgetretene Forderung dient zur Sicherung in Höhe des Wertes der jeweils verkauften Vorbehaltsware sowie der jeweiligen Saldoforderung.  
Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zusammen mit anderen uns nicht gehörenden Waren verkauft, so gilt die Abtretung der Kaufpreisforderung nur in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware, die mit diesen Waren Gegenstand des Kaufvertrages oder Teil des Kaufgegenstandes sind.
- Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zur Erfüllung eines Werk- oder Werklieferungsvertrages verwendet, so wird die Forderung aus dem Werk- oder Werklieferungsvertrag in dem gleichen Umfang an uns abgetreten wie es für die Kaufpreisforderung bestimmt ist.
- Der Käufer ist jedoch, so lange er seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt, ermächtigt, die uns abgetretenen Forderungen aus der Weiterveräußerung einzuziehen. Auf unser Verlangen ist er verpflichtet, seine Abnehmer von der Abtretung an uns zu unterrichten und uns die zur Einziehung erforderlichen Auskünfte und Unterlagen zu geben.
- Von einer Pfändung oder anderen Beeinträchtigungen durch Dritte muss uns der Käufer unverzüglich benachrichtigen. Er ist verpflichtet, die Kosten von Maßnahmen zur Beseitigung solcher Eingriffe, insbesondere die Kosten von Exzindierungsprozessen, zu tragen, sofern sie nicht von der Gegenseite eingezogen werden können.
- Übersteigt der Wert der für uns bestehenden Sicherheiten unsere Forderungen insgesamt um mehr als 20%, so sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

### VI. Lieferzeit und Ausführung der Lieferungen

- Von uns bestätigte Liefertermine verstehen sich vorbehaltlich unvorhergesehener Hindernisse, die außerhalb unserer Einflussmöglichkeiten liegen, z. B. Betriebsstörungen, Verzögerungen der Anlieferung wesentlicher Roh- und Hilfsstoffe, Brand o. ä. Katastrophen. Die Einhaltung der Lieferfristen setzt auch voraus, dass der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen gemäß unseren Bedingungen nachgekommen ist.
- Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, die Lieferung, um die Dauer der Behinderung

und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben, oder soweit der Vertrag noch nicht erfüllt ist, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Der höhere Gewalt stehen Streik, Aussperrung oder sonstige Umstände gleich, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen.

- Aus der Überschreitung der Lieferzeit können keine Ansprüche auf Schadenersatz hergeleitet werden. Bei Lieferverzug von mehr als einem Monat ist der Käufer verpflichtet, uns eine angemessene Nachfrist zu setzen. Der Käufer kann vom Vertrag zurücktreten, wenn die Ware innerhalb dieser Nachfrist nicht geliefert worden ist. Darüber hinaus sind Schadenersatzansprüche des Käufers wegen Nichterfüllung oder verspäteter Erfüllung sowie etwaiger Folgeschäden ausgeschlossen.

### VII. Versand und Gefahrenübergang

- Der Versand erfolgt auf Rechnung des Käufers.  
Bedingungen des Käufers über Versandart und -weg sind für uns nicht verbindlich; wir sind jedoch bemüht, den Wünschen des Käufers soweit als möglich nachzukommen.
- Mit der Übergabe der Ware an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit dem Verlassen unseres Werkes, geht die Gefahr einschließlich einer Beschlagnahme auf den Käufer über. Wir sind berechtigt, jedoch nicht verpflichtet, alle Waren gegen Transportschäden zu Lasten des Empfängers zu versichern. Transportschadensregulierungen hat der Käufer vorzunehmen.
- Die Verpackungsart bestimmt der Käufer. Soweit im Zeitpunkt des Versandes keine Angaben darüber vorliegen, liefern wir unverpackt.
- Wird die bestellte Ware nach Meldung der Versandbereitschaft nicht abgenommen, sind wir berechtigt, Zahlung zu fordern. Bei Abnahmeverzug von mehr als 30 Tagen sind wir berechtigt, die üblichen Lagergebühren zu berechnen.  
Mit dem Tage der Meldung der Versandbereitschaft geht die Gefahr auf den Käufer über.
- Wir sind bemüht, einen Auftrag geschlossen zum Versand zu bringen; wir sind jedoch berechtigt, Teillieferungen durchzuführen. Jede Teillieferung gilt als selbständiges Geschäft.
- Das Abladen der Ware ist Sache des Käufers und geht zu seinen Lasten.

### VIII. Montage

- Montagen am Einsatzort der von uns gelieferten Geräte werden von uns grundsätzlich nicht ausgeführt. Wir sind aber nach schriftlicher Anforderung durch den Käufer bereit, Ingenieure und Monteure zur Montageberatung zur Verfügung zu stellen. Mit der Anforderung verpflichtet sich der Besteller zur Übernahme der uns entstehenden Kosten.
- Unser Fachpersonal, das wir für Montagen abstellen, gilt als Erfüllungs- bzw. Verrichtungshelfer des Käufers. Der Käufer darf unser Personal nicht zu Arbeiten oder Tätigkeiten heranziehen, die über den Zweck der Montageberatung hinausgehen.
- a) Sollte die Montage aufgrund eines Auftrages direkt von uns erfolgen, so obliegt uns lediglich die Aufstellung und Inbetriebnahme der von uns gelieferten Geräte im vereinbarten Umfang.  
b) Die Herstellung bzw. Beistellung der Aufstellungsmöglichkeiten, elektrischen Anschlüsse sowie die Schaffung der Anschlussmöglichkeiten der jeweiligen Energieträger sind bauseits nach den von uns zur Verfügung gestellten Unterlagen herzustellen.  
Die ordnungsgemäße Erbringung der bauseitigen Leistungen ist Voraussetzung für die Inbetriebnahme und Gewährleistung.  
c) Es ist Sache des Auftraggebers, vor Erbringung der Leistung die entsprechenden behördlichen Bewilligungen (Baubewilligung, Betriebsbewilligung, Kaminattest etc.) zu beschaffen.

### IX. Mängel und Garantie

- Entscheidend für den vertragsmäßigen Zustand der Ware ist der Zeitpunkt des Verlassens unseres Werkes; bei Montage bzw. Inbetriebsetzung der Zustand zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme.
- Für Mängel der Ware, einschließlich des Fehlens zugesicherter Eigenschaften, leisten wir im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen Gewähr.
- Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Rechnungsdatum, frühestens jedoch mit dem Tage des Gefahrenüberganges auf den Käufer, bei Montage jedenfalls spätestens mit Inbetriebnahme.
- Die von uns übernommene Garantie erstreckt sich nur auf diejenigen Teile, die nachweisbar infolge Material- oder Fabrikationsfehler schadhaft geworden sind und beschränkt sich auf kostenlosen Ersatz oder Reparatur. Stattdessen können wir nach Wahl auch den Minderwert ersetzen.  
Der Käufer hat uns zur Durchführung der Mängelbeseitigung nach Verständigung mit uns die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben; andernfalls sind wir von der Mängelhaftung befreit.  
Neben der Ersatzleistung oder Ausbesserung übernehmen wir keine weiteren Verpflichtungen, insbesondere nicht hinsichtlich der Auswechslungs- und Frachtkosten.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, durch falsche Bedienung, durch Nichtbeachtung unserer Betriebsanweisung, der Norm oder örtlichen Einbauvorschriften entstehen, oder die Geräte vor der Inbetriebnahme durch uns von Dritten in Betrieb genommen werden.
- Unsere Garantieverpflichtung erlischt, falls der Käufer ohne unsere Genehmigung während der Garantiezeit Reparaturen durch Dritte ausführen lässt.
- Mängelansprüche verjähren spätestens 1 Monat nach schriftlicher Zurückweisung oder Mängelrüge durch uns. Mängelrügen berechtigen nicht zur Zurückbehaltung des Kaufpreises oder eines Teiles davon oder zur Aufrechnung mit Gegenansprüchen. Wir können die Beseitigung der Mängel verweigern, solange der Käufer seine Verpflichtungen uns gegenüber nicht erfüllt.
- Die vorstehenden Bestimmungen gelten auch bei Lieferung anderer als der vertragsmäßigen Waren.
- Sofern in diesen Bedingungen nicht abweichend vereinbart, bestehen Ansprüche des Käufers auf Schadenersatz nach den gesetzlichen Bestimmungen. Wir haften dem Käufer nur bei grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz. Unsere Haftung ist der Höhe nach maximal 30% der sich aus dem Vertrag ergebenden Auftragssumme je Schadensereignis beschränkt. Eine Haftung für (Mangel-)Folgeschäden und/oder reine Vermögensschäden sowie entgangenen Gewinn ist ausgeschlossen, soweit gesetzlich zulässig
- Eine Haftung für Auslegung und Funktion wird lediglich dann übernommen, wenn uns diesbezüglich ein gesonderter Auftrag für Planung erteilt wurde. Eine Verpflichtung, uns übergebene Planungen zu überprüfen bzw. nachzurechnen besteht nicht.

### X. Materialrücknahme

Für die Rücknahme gelten unsere Retourrichtlinien.

### XI. Erfüllungsort, Gerichtsstand und anwendbares Recht

- Erfüllungsort für Lieferungen und sonstige Leistungen ist grundsätzlich Linz. Besondere, von diesen Vereinbarungen abweichende Bedingungen des Schuldverhältnisses müssen gesondert und schriftlich vereinbart werden. Die Vertragspartner können auf die von der Firma „Wolf Klima- und Heiztechnik GmbH“ angeführte Bankverbindung mit schuldbefreiender Wirkung leisten. Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus vertraglichen Beziehungen, welche die gegenständlichen allgemeinen Geschäftsbedingungen zum Inhalt haben, ist das sachlich zuständige Gericht in Linz.
- Es gilt österreichisches materielles und prozessuales Recht unter Ausschluss seiner Kollisionsnormen und des UN-Kaufrechts.

### XII. Sonstiges

- Änderungen des Kaufvertrages, insbesondere über angegebene Unterbesteller und Endempfänger und über die Empfangsstation, über die Versandart und dergl. können nur im Einverständnis mit uns wirksam werden.
- Sofern ein Teil dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen nichtig sein oder werden sollte, beeinträchtigt dies nicht die Wirksamkeit der anderen Bedingungen.  
Eine ungültige Bestimmung ist so zu ersetzen, wie es sich aus dem Sinn der anderen Bestimmungen ergibt.





**CHA Monoblock**  
**07 und 10 kW**  
▶ Seite 03