

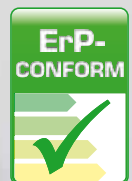
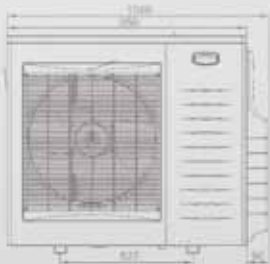


Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Technische Dokumentation

# Split-Wärmepumpe

BWL-1 S(B)-07/10/14



# Wolf-Split-Luft/Wasser-Wärmepumpen

- Wolf-Split-Luft/Wasser-Wärmepumpen gewinnen bis zu 80% der Wärmeenergie aus kostenloser Umweltenergie
- mit einer Wolf-Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe leisten Sie einen aktiven Beitrag zur Reduzierung der Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emission
- für den Heiz-, Kühl- und Warmwasserbetrieb geeignet
- wertvoller Wohnraum geht nicht für Heiz- und Tankraum bzw. Brennstofflager verloren
- kein Schornstein oder Abgassystem erforderlich
- vollständige Integration ins Wolf-Regelungssystem möglich

**BWL-1S** Innenmodul mit integriertem E-Heizelement und Außenmodul für den monoenergetischen Betrieb zur Deckung des gesamten Wärmebedarfs eines Gebäudes

**BWL-1SB** Innenmodul ohne E-Heizelement und Außenmodul für den bivalenten Betrieb mit einem externen Wärmeerzeuger



## Innenmodul

- isolierter Verflüssiger aus Edelstahl
- bedarfsgerecht geregelte Elektrozusatzheizung (Zubehör bei BWL-1SB)
  - 2 / 4 / 6 kW je nach Anschlussart
  - 3 / 6 / 9 kW je nach Anschlussart (nur als Zubehör)
  - einstellbare Spitzenlastabdeckung
  - einstellbar als Notbetrieb und Estrichaufheizung
- drehzahlgeregelte Hocheffizienzpumpe  $EEL < 0,23$
- 3-Wege-Umschaltventil Heizen/Trinkwassererwärmung
- Manometer, Sicherheitsventil, Drucksensor für Heizkreis
- Durchflusssensor für Wärmemengenzähler
- Vorlauf- und Rücklauf temperaturfühler
- Entlüfter
- Kältemittelleitungen mit Isolierung, Schraderventil und Temperatursensor
- Regelektronik mit elektrischem Anschlusskasten
- schnelle, sichere und einfache Verdrahtung
- Steckplatz für Bedienmodul BM-2 oder Anzeigemodul AM
- EHPA-Gütesiegel
- „Smart Grid Ready“ für die Einbindung ins intelligente Stromnetz
- Externe Anhebung von Heiz- / Warmwassertemperatur durch z.B. Smart Grid oder PV-Anlage möglich
- externe Steuerung über Ein/Aus oder 0-10V möglich
- Steckplatz für LAN / WLAN-Schnittstelle ISM7i
- Verkleidung schall- und wärmegeämmt, dicht gegen Schwitzwasserbildung
- Heizkreisanschlüsse 28x1

## Außenmodul

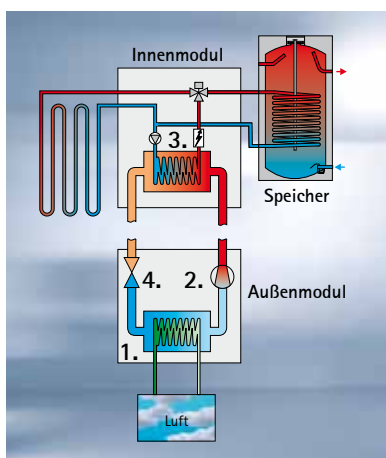
- EC-Axialventilator
  - stufenlos drehzahl geregelt, energiesparend, leistungsstark
- Verdampfer mit Schutzbeschichtung
- schallgedämmter Verdichter
- elektronische Leistungsregelung mit Inverterverdichter
- 4-Wege-Umschaltventil und elektronisches Expansionsventil
- Bördelanschlüsse für Kältemittelleitungen
- Kältemittel-Betriebsfüllung (R410A) für einfache Leitungslänge bis 12 m (max. 25 m möglich)
- Aufstellung mit Boden- oder Wandkonsole

# Wolf-Split-Luft/Wasser-Wärmepumpen

## Aufbau Innenmodul



## Funktionsweise BWL-1S(B)



### 1. Verdampfer

Die Umweltenergie aus der Luft bringt das in der Wärmepumpe zirkulierende Medium (Kältemittel mit tieferem Siedepunkt) zum Verdampfen und versetzt es somit in einen gasförmigen Zustand.

### 2. Verdichter (Kompressor)

Der elektrische Verdichter saugt das verdampfte Medium an. Dort wird es verdichtet und somit auf ein höheres Temperaturniveau gebracht.

### 3. Kondensator (Verflüssiger)

Die aufgenommene Wärmeenergie wird an den Heizungskreislauf abgegeben. Das gasförmige Medium kühlt sich dabei ab und wird wieder flüssig.

### 4. Expansionsventil

Der Druck wird abgebaut, das abgekühlte Medium kann wieder Umweltwärme aufnehmen, der Kreislauf beginnt von Neuem.

# Technische Daten BWL-1S(B)

TYP		BWL-1S(B) - 07/230V	BWL-1S(B) - 10/400V	BWL-1S(B) - 14/400V
Energieeffizienzklasse Raumheizung Niedertemperatur		<b>A<sup>+++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>
Energieeffizienzklasse Raumheizung Mitteltemperatur		<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit (incl. FüÙe, incl. Fronttüren)	mm	1040 x 865 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit (incl. FüÙe, incl. Fronttüren)	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Gewicht Außeneinheit	kg	66	110	110
Gewicht Inneneinheit	kg	31	33	35
Kältekreis				
Kältemitteltyp / Füllmenge	- / kg	R410A / 2,15	R410A / 2,95	R410A / 2,95
maximale Kältemittelleitungslänge	m		25	
nachzufüllende Kältemittelmenge bei Leitungslänge >12m - 25m	g/m		60	
Kältemittelöl		FV68S	POE	POE
Füllmenge Kältemittelöl	ml	650	1100	1100
Kompressor - Typ		Rollkolben	Doppelrollkolben	Doppelrollkolben
maximaler Betriebsdruck	bar		43	
Heizleistung / COP nach EN14511				
A2/W35 Nennleistung	kW / -	5,1 / 3,3	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8
A7/W35 Nennleistung	kW / -	6,8 / 4,3	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8
A-7/W35 Max. Leistung	kW / -	6,1 / 2,5	9,2 / 2,9	10,3 / 2,8
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4
Kühlleistung / EER nach EN14511				
A35/W7 Nennleistung	kW / -	6,8 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5
A35/W18 Nennleistung	kW / -	8,6 / 3,3	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4
Leistungsbereich Verdichter bei A35/W18	kW / -	2,9 - 9,6	3,1 - 11,0	3,2 - 13,2
Schall Außeneinheit				
Schallleistungspegel (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2) bei A7/W55 bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	61	60	61
Schalldruckpegel gemittelt in 1m Abstand	dB(A)	55	54	55
Einsatzgrenzen				
Temperatur Betriebsgrenzen Heizbetrieb	°C	+20 bis +55	+20 bis +55	+20 bis +55
Temperatur Betriebsgrenzen Kühlbetrieb	°C	+7 bis +20	+7 bis +20	+7 bis +20
maximale Heizwassertemperatur mit Elektrozusatzheizung	°C	75	75	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Heizbetrieb min/max	°C	-15 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Kühlbetrieb min/max	°C	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45
Heizwasser				
Mindestvolumenstrom	l / min	15	21	25
Wasservolumenstrom nominal (5K)	l / min	19,7	28,8	34,1
Wasservolumenstrom maximal (4K)	l / min	24,7	36	42,7
Druckverlust Wärmepumpe bei nom. Wasservolumenstrom	mbar	78	121	141
Restförderhöhe bei nominalen Wasservolumenstrom	mbar	490	550	460
maximaler Betriebsdruck	bar		3	
Wärmequelle				
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> / h	2600	3500	4200
Anschlüsse				
Anschluss Heizung Vorlauf / Rücklauf / Warmwasser Vorlauf			28x1	
Anschluss Kältemittelleitungen	UNF		5/8 + 7/8	
Dimension Kältemittelleitungen	mm		10x1 + 16x1	
Dimension Kondensatwasserleitung Außeneinheit	mm		16	
Elektrik Außeneinheit				
Netzanschluss / Absicherung Außeneinheit		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)
max. Leistungsaufnahme Ventilatoren	W	57	70	102
Leistungsaufnahme Standby	W	9	21	21
max. Leistungsaufnahme Verdichter innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	3,6	5	6,3
max. Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	16	8	10
Anlaufstrom Verdichter	A	15	10	10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	25	16	16
Einschaltstrom (Aufladen der DC Kondensatoren)	A	35	30	30
Schutzart Außeneinheit			IP 24	
Maximale Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h		3	
Elektrik Inneneinheit				
Netzanschluss / Absicherung Heizelement <sup>2)</sup>		Wahlweise 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) oder 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)		
Netzanschluss / Absicherung Steuerspannung		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)		
Leistungsaufnahme E-Heizung <sup>2)</sup>	kW	2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9		
Leistungsaufnahme Pumpe	W	3 - 45	3 - 75	3 - 75
Leistungsaufnahme Standby	W	5		
Maximale Stromaufnahme E-Heizung 6 kW <sup>2)</sup>	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)		
Maximale Stromaufnahme E-Heizung 9 kW <sup>2)</sup>	A	13 (400VAC)		
Schutzart Inneneinheit			IP 20	

<sup>1)</sup> Zur Sicherstellung einer hohen Energieeffizienz der Wärmepumpe sollte der nominale Luftvolumenstrom nicht unterschritten werden

<sup>2)</sup> Bei BWL-1SB als Zubehör (9 kW Heizelement nur als Zubehör)

<sup>3)</sup> ab September 2019 Einstufung A<sup>+++</sup>

# Technische Daten BWL-1S(B)

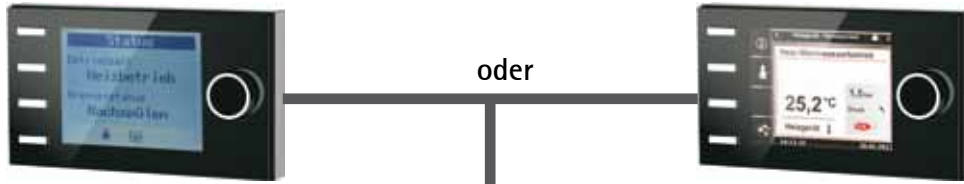
TYP		BWL-1S(B) - 10/230V	BWL-1S(B) - 14/230V
Energieeffizienzklasse Raumheizung Niedertemperatur		<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energieeffizienzklasse Raumheizung Mitteltemperatur		<b>A+</b>	<b>A+</b>
Breite x Höhe x Tiefe Außeneinheit (incl. FüÙe, incl. Fronttüren)	mm	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340
Breite x Höhe x Tiefe Inneneinheit (incl. FüÙe, incl. Fronttüren)	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Gewicht Außeneinheit	kg	110	110
Gewicht Inneneinheit	kg	30	32
Kältekreis			
Kältemitteltyp / Füllmenge	- / kg	R410A / 2,95	R410A / 2,95
maximale Kältemittelleitungslänge	m	25	
nachzufüllende Kältemittelmenge bei Leitungslänge >12m - 25m	g/m	60	
Kältemittelöl		FV50S	FV50S
Füllmenge Kältemittelöl	ml	1700	1700
Kompressor - Typ		Scroll	Scroll
maximaler Betriebsdruck	bar	43	
Heizleistung / COP nach EN14511			
A2/W35 Nennleistung	kW / -	7,7 / 3,5	9,6 / 3,3
A7/W35 Nennleistung	kW / -	11,1 / 4,7	14,1 / 4,3
A-7/W35 Max. Leistung	kW / -	7,7 / 2,7	9,5 / 2,6
Leistungsbereich bei A2/W35	kW	3,6 - 9,5	3,6 - 10,9
Kühlleistung / EER nach EN14511			
A35/W7 Nennleistung	kW / -	6,6 / 2,7	9,2 / 2,5
A35/W18 Nennleistung	kW / -	8,5 / 3,4	10,1 / 2,9
Leistungsbereich Verdichter bei A35/W18	kW / -	4,9 - 11,2	4,9 - 12,9
Schall Außeneinheit			
Schallleistungspegel (in Anlehnung an EN 12102/EN ISO 9614-2) bei A7/W55 bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	61	62
Schalldruckpegel gemittelt in 1m Abstand	dB(A)	55	56
Einsatzgrenzen			
Temperatur Betriebsgrenzen Heizbetrieb	°C	+20 bis +55	+20 bis +55
Temperatur Betriebsgrenzen Kühlbetrieb	°C	+7 bis +20	+7 bis +20
maximale Heizwassertemperatur mit Elektrozusatzheizung	°C	75	75
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Heizbetrieb min/max	°C	-15 / +35	-15 / +35
Temperatur Betriebsgrenzen Luft Kühlbetrieb min/max	°C	+10 / +45	+10 / +45
Heizwasser			
Mindestvolumenstrom	l / min	21	25
Wasservolumenstrom nominal (5K)	l / min	31,8	40,4
Wasservolumenstrom maximal (4K)	l / min	39,8	50,6
Druckverlust Wärmepumpe bei nom. Wasservolumenstrom	mbar	126	175
Restförderhöhe bei nominalen Wasservolumenstrom	mbar	530	340
maximaler Betriebsdruck	bar	3	
Wärmequelle			
Luftvolumenstrom im Nennbetriebspunkt <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> / h	3800	3800
Anschlüsse			
Anschluss Heizung Vorlauf / Rücklauf / Warmwasser Vorlauf		28x1	
Anschluss Kältemittelleitungen	UNF	5/8 + 7/8	
Dimension Kältemittelleitungen	mm	10x1 + 16x1	
Dimension Kondensatwasserleitung Außeneinheit	mm	16	
Elektrik Außeneinheit			
Netzanschluss / Absicherung Außeneinheit		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(C)
max. Leistungsaufnahme Ventilatoren	W	87	87
Leistungsaufnahme Standby	W	21	21
max. Leistungsaufnahme Verdichter innerhalb der Einsatzgrenzen	kW	6,4	6,4
max. Verdichterstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	18	23
Anlaufstrom Verdichter	A	10	10
Anlaufstrom Verdichter bei blockiertem Rotor	A	25	32
Einschaltstrom (Aufladen der DC Kondensatoren)	A	30	30
Schutzart Außeneinheit		IP 24	
Maximale Anzahl Verdichterstarts pro Stunde	1/h	3	
Elektrik Inneneinheit			
Netzanschluss / Absicherung Heizelement <sup>2)</sup>		Wahlweise 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) oder 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)	
Netzanschluss / Absicherung Steuerspannung		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)	
Leistungsaufnahme E-Heizung <sup>2)</sup>	kW	2 / 4 / 6 oder 3 / 6 / 9	
Leistungsaufnahme Pumpe	W	3 - 75	3 - 75
Leistungsaufnahme Standby	W	5	
Maximale Stromaufnahme E-Heizung (6 kW) <sup>2)</sup>	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)	
Maximale Stromaufnahme E-Heizung (9 kW) <sup>2)</sup>	A	13 (400VAC)	
Schutzart Inneneinheit		IP 20	

<sup>1)</sup> Zur Sicherstellung einer hohen Energieeffizienz der Wärmepumpe sollte der nominale Luftvolumenstrom nicht unterschritten werden

<sup>2)</sup> Bei BWL-1SB als Zubehör (9 kW Heizelement nur als Zubehör)

# Regelungszubehör

Für den Betrieb der Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe muss entweder ein Anzeigemodul AM oder ein Bedienmodul BM-2 verwendet werden.



## Anzeigemodul AM

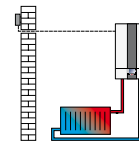
- Anzeigemodul für das Innenmodul
- Einbau im Innenmodul, wenn BM-2 als Fernbedienung genutzt wird
- Bedienung durch Drehgeber mit Tastfunktion
- 4 Schnellstarttasten für häufig benutzte Funktionen
- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung

## Bedienmodul BM-2 (inkl. Außenfühler) witterungsgeführte Vorlauftemperatur

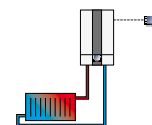
- Zeitprogramme für Heizen, Warmwasser und Zirkulation
- 3,5" Farbdisplay
- einfache Menüführung durch Klartextanzeige
- Bedienung durch Drehgeber mit Tastfunktion
- 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen
- microSD Kartenslot für Softwareupdate
- Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandsockel als Fernbedienung
- bei Mehrkrisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig
- erweiterbar mit Mischermodul MM (max. bis zu 7 Mischerkreise)



## Bedienmodul BM-2 (inkl. Außenfühler) als witterungsgeführter Temperaturregler



## Bedienmodul BM-2 mit Wandsockel (Zubehör) als Fernbedienung



Anzeigemodul AM oder Bedienmodul BM-2 zwingend erforderlich

# Regelungszubehör

2-Draht eBus-Verbindung



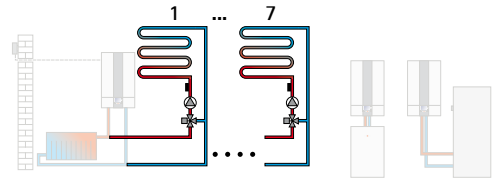
**Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung für weitere Mischkreise**  
(wenn BM-2 im Wärmeerzeuger, max. 6 zusätzliche BM-2 als Fernbedienungen möglich)  
witterungsgeführte Vorlauftemperatur

- Zeitprogramme für Heizen, Warmwasser und Zirkulation
- 3,5" Farbdisplay
- einfache Menüführung durch Klartextanzeige
- Bedienung durch Drehgeber mit Tastfunktion
- 4 Funktionstasten für häufig benutzte Funktionen
- Montage wahlweise in Regelung des Wärmeerzeugers oder in Wandschalter als Fernbedienung
- bei Mehrkreisanlagen nur ein Bedienmodul notwendig
- erweiterbar mit Mischmodul MM (max. bis zu 7 Mischkreise)



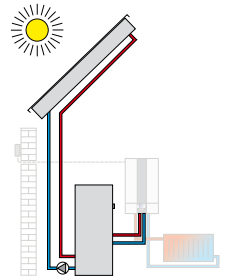
## Mischmodul MM

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Mischkreises
- witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- Bedienmodul BM-2 mit Wandschalter als Fernbedienung erweiterbar
- Rast 5 Anschlussstechnik
- inkl. Vorlauftemperaturfühler



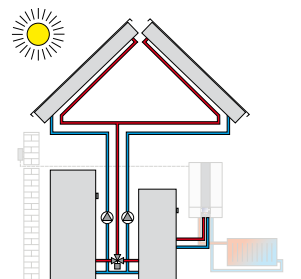
## Solarmodul SM1

- Erweiterungsmodul zur Regelung eines Solarkreises
- in Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Temperaturdifferenz-Regelung für einen Wärmeabnehmer
- Speichermaximaltemperaturbegrenzung
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2
- integrierter Betriebsstundenzähler
- Anschlussmöglichkeit für Wärmemengenzähler
- Rast 5 Anschlussstechnik
- inkl. Kollektorfühler und Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse



## Solarmodul SM2

- Erweiterungsmodul zur Regelung einer Solaranlage mit bis zu 2 Speichern und 2 Kollektorfeldern, inkl. 1 Kollektorfühler, 1 Speicherfühler jeweils mit Tauchhülse
- einfache Konfiguration des Reglers durch Auswahl von vordefinierten Anlagenvarianten
- in Verbindung mit Wolf-Heizgeräten höhere Energieeinsparung durch intelligente Speichernachladung, d.h. Sperrung der Speichernachladung bei genügend hohem Solarertrag
- Wärmemengenerfassung
- Anzeige der Soll- und Istwerte im Bedienmodul BM-2
- eBus-Schnittstelle mit automatischem Energiemanagement
- Rast 5 Anschlussstechnik



# Regelungszubehör

2-Draht eBus-Verbindung



**Funkuhr (DCF77 Signal) mit Außentemperaturfühler**  
zur automatischen Uhrzeiteinstellung.



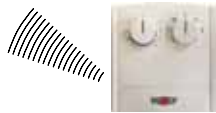
**Funkuhr (DCF77 Signal)**  
zur automatischen Uhrzeiteinstellung.



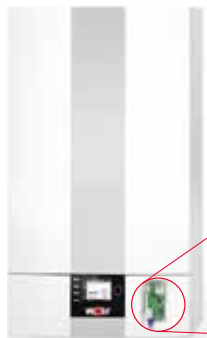
**Funkaußenfühler**  
(nur in Verbindung mit Empfänger für Funkaußenfühler und Fernbedienung Art.-Nr. 27 44 209)



**Funkempfänger für Funkaußenfühler und Funkfernbedienung**  
inkl. Funkuhr (DCF77 Signal)



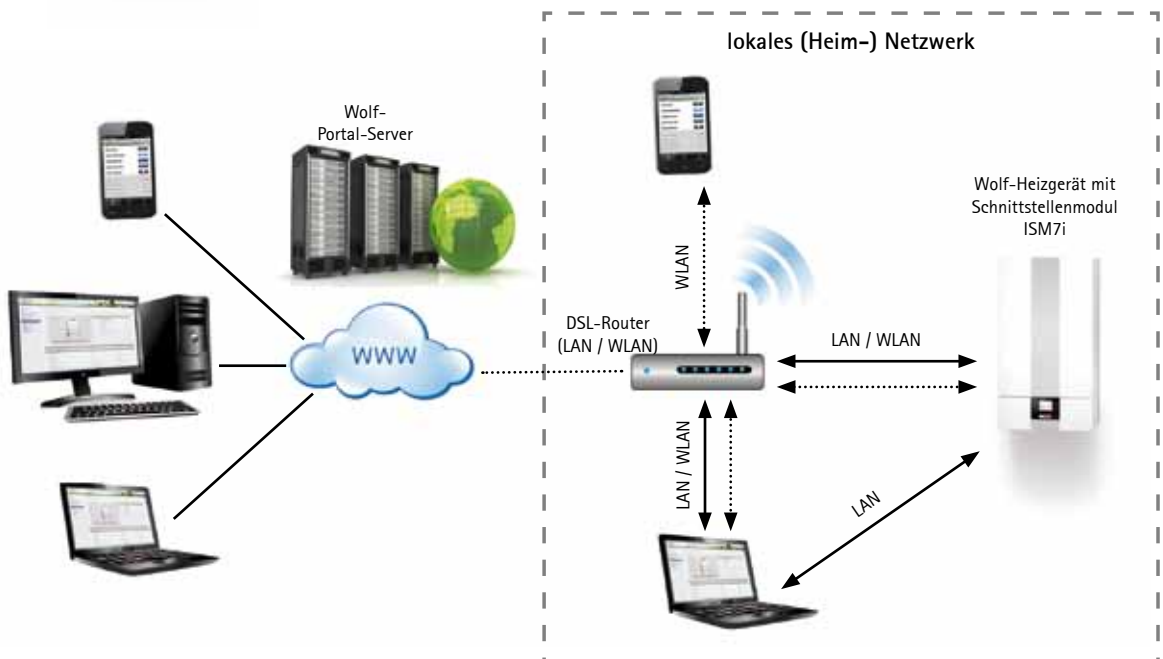
**Funkfernbedienung**  
(nur in Verbindung mit Empfänger für Funkaußenfühler und Fernbedienung)  
Pro Mischerkreis max. eine Funkfernbedienung möglich.



Betrieb wahlweise über LAN- oder WLAN-Verbindung

## ISM7i

LAN / WLAN-Schnittstelle für den Zugriff über Internet oder ein lokales Netzwerk auf die Regelung. Bedienung über iPhone-App oder Wolf-Portal. Einbau in die Geräteregeung.





# Zubehör Wärmepumpen

## Warmwasserspeicher CEW-2-200 als Zentrale

- in Kombination mit BWL-1S(B)-07/10/14 als Wärme-Zentrale übereinander aufstellbar
- 75 mm PU-Hartschaumwärmedämmung für geringste Abstrahlverluste
- hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit Doppelspiralwendel für komfortable Warmwasserbereitung
- Schutzanode von vorne zugänglich, Behälter innen spezialemailliert
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung
- KFE-Hahn und Tauchhülse bereits eingebaut
- 5 Anschlüsse 1" RP für WW, KW, ZK, VL und RL



Warmwasserspeicher Typ	CEW-2-	200
Energieeffizienzklasse Speicher		<b>B</b>
Speicherinhalt	Ltr.	180
Gesamthöhe	mm	1290
Gesamtbreite	mm	650
Gesamttiefe	mm	650
Betriebsdruck	bar	10
Wärmetauscherfläche	m <sup>2</sup>	2,3
Anschlüsse	RP	1"
Gewicht	kg	135

## Pufferspeicher SPU-1-200

zur Optimierung der Wärmepumpenlaufzeiten

- Pufferspeicher aus Stahl mit 200 Ltr. Wasserinhalt
- Betrieb als Trennspeicher oder Reihenspeicher für Heizungswasser
- geringe Wärmeverluste durch hochwirksame PU-Hartschaumwärmedämmung unter Folienmantel, Farbe silber
- 5 Anschlüsse 1 1/2" IG für Heizungswasser und Elektrozusatzheizung
- KFE-Hahn und Tauchhülse bereits eingebaut



Pufferspeicher Typ	SPU-1	200
Energieeffizienzklasse Speicher		<b>C</b>
Speicherinhalt	Ltr.	200
KFE - Anschluss	A mm	85
Heizwasseranschluss	B mm	256
Tauchhülse Fühler / Thermostat	C mm	358
Elektrozusatzheizung (max. 6 kW)	D mm	460
Heizwasseranschluss	E mm	910
Entlüftung / Sicherheitsventil	F mm	1140
Gesamthöhe	G mm	1140
Durchmesser mit Wärmedämmung	H mm	610
max. Betriebsdruck	bar	3
max. Betriebstemperatur	°C	95
Heizwasseranschlüsse (4 Stück)	IG	1 1/2"
Elektrozusatzheizung	IG	1 1/2"
Fühler / Thermostat	IG	1/2"
KFE-Hahn	IG	1/2"
Entlüftung / Sicherheitsventil	IG	1"
Gewicht	kg	48

# Zubehör Wärmepumpen

## Warmwasserspeicher SEM-1W-360 zur zusätzlichen Einbindung von Solarkollektoren

- bis ca. 12kW Heizleistung, hocheffizienter Glattrohrwärmetauscher mit Doppelwendel für komfortable Warmwasserbereitung
- Zusätzliche Doppelspiralwendel für solare Nutzung
- geringe Wärmeverluste durch hochwirksame PU-Hartschaumwärmedämmung unter Folienmantel, Farbe silber
- Behälterinnenwand korrosionsgeschützt durch Spezialmaillierung und Magnesium-Schutzanode
- Kontroll- und Reinigungsöffnung für einfache Wartung



Solar-Warmwasserspeicher Typ	SEM-1W	360
Energieeffizienzklasse Speicher		<b>C</b>
Speicherinhalt	Ltr.	360
Kaltwasseranschluss	A mm	55
Rücklauf Heizung / Solar	B mm	606/221
Speicherfühler Heizung / Solar	C mm	965/385
Zirkulation	D mm	860
Vorlauf Heizung / Solar	E mm	1146/470
Warmwasseranschluss	F mm	1526
Elektrozusatzheizung (opt.)	G mm	540
Thermometeranschluss	H mm	1400
Gesamthöhe	I mm	1630
Durchmesser mit Dämmung	J mm	705
Wartungsflansch	L mm	277
Primär-Heizwasser	bar / °C	10 / 110
Sekundär-Brauchwasser	bar / °C	10 / 95
Kaltwasseranschluss	RP	1 1/4"
Rücklauf Heizung	IG	1 1/4"
Zirkulation	IG	3/4"
Vorlauf Heizung	IG	1 1/4"
Warmwasseranschluss	RP	1 1/4"
Wärmetauscherfläche Heizung	m <sup>2</sup>	3,2
Wärmetauscherfläche Solar	m <sup>2</sup>	1,3
Wärmetauscherinhalt Heizung	Ltr.	27
Wärmetauscherinhalt Solar	Ltr.	11
Gewicht	kg	182

## Warmwasserspeicher SEW

- SEW-2-200 für Split-Wärmepumpen bis 14 kW Heizleistung für Warmwasser-Zapfmenge bis 191 Ltr. bei 40 °C
- SEW-1-300 für Wärmepumpen bis ca. 15 kW Heizleistung für Warmwasser-Zapfmenge bis 367 Ltr. bei 40 °C
- SEW-1-400 für Wärmepumpen bis ca. 20 kW Heizleistung für Warmwasser-Zapfmenge bis 482 Ltr. bei 40 °C
- Glattrohrwärmetauscher mit Spiralwendel 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



Warmwasserspeicher Typ	SEW-2 SEW-1	200 -	- 300	- 400
Energieeffizienzklasse Speicher		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Speicherinhalt	Ltr.	190	288	375
Kaltwasseranschluss	A mm	95	55	55
Rücklauf Heizung	B mm	245	222	222
Tauchhülse	C mm	435	656	791
Zirkulation	D mm	780	786	921
Vorlauf Heizung	E mm	905	886	1156
Warmwasseranschluss	F mm	1015	1229	1586
Gesamthöhe	G mm	1290	1310	1660
Wartungsflansch	H mm	302	277	277
Durchmesser mit Wärmedämmung	I mm	605	705	705
Primär-Heizwasser	bar / °C	10 / 110	10 / 110	10 / 110
Sekundär-Brauchwasser	bar / °C	10 / 95	10 / 95	10 / 95
Kaltwasseranschluss		1"	1 1/4"	1 1/4"
Rücklauf Heizung		1"	1 1/4"	1 1/4"
Zirkulation		3/4"	3/4"	3/4"
Vorlauf Heizung		1"	1 1/4"	1 1/4"
Warmwasseranschluss		1"	1 1/4"	1 1/4"
Wärmetauscherfläche	m <sup>2</sup>	2,1	3,5	5,1
Wärmetauscherinhalt	Ltr.	12,1	27	39
Gewicht	kg	75	134	185

(weitere Speicher finden Sie in der Dokumentation „Speichersysteme“)

# Zubehör Wärmepumpen

## Lieferumfang / Zubehör

	● Im Lieferumfang enthalten ○ Zubehör	BWL-1S-07/10/14	BWL-1SB-07/10/14
Bedienmodul BM-2		○	○
Anzeigemodul AM		○	○
Geregelte Elektro-Zusatzheizung 6 kW		●	○
Geregelte Elektro-Zusatzheizung 9 kW		○	○
Wärmemengenzähler in der Inneneinheit		●	●
3-Wege-Umschaltventil Heizung/Warmwasser		●	●
Hocheffizienz-Heizkreispumpe EEI < 0,23		●	●
Sicherheitsventil, Manometer		●	●
Anschlussrohre 28x1		●	●
Handentlüfter Heizung		●	●
Wandkonsole zur Befestigung des Außenmoduls feuerverzinkt inkl. 4 Schwingungsdämpfern		○	○
Bodenkonsole zur Befestigung des Außenmoduls feuerverzinkt, Höhe 300mm inkl. 4 Schwingungsdämpfern		○	○
Ablaufheizung Kondensatwanne zur Montage in die Kondensatwanne des Außenmoduls		○	○
Anschluss-Set CEW-2-200 für Zentrale zur Verbindung von Innenmodul und Speicher mit Anschlussmöglichkeit für ein Ausdehnungsgefäß		○	○
Verrohrungsverkleidung Zentrale mit gestanzten Durchführungen für die Anschlussführung links und rechts		○	○
Schlammabscheider inkl. Magnetitabscheider 1¼"		○	○
zum Schutz des Gerätes und der Hocheffizienzpumpe vor Schmutz / Schlamm und Magnetit		○	○
Anschluss-Set für Ausdehnungsgefäß mit Kappenventil für Heizung		○	○
Überströmventil Heizung / Kühlung		○	○
Warmwasserspeicher CEW-2-200 Inhalt 180 Ltr.		○	○
Warmwasserspeicher SEW-2-200 Inhalt 190 Ltr.		○	○
Warmwasserspeicher SEW-1-300 Inhalt 300 Ltr.		○	○
Warmwasserspeicher SEW-1-400 Inhalt 400 Ltr.		○	○
Warmwasserspeicher SEM-1W-360 Inhalt 360 Ltr.		○	○
Pufferspeicher SPU-1-200 Inhalt 200 Ltr.		○	○
Pufferspeicher SPU-2 (500/800/1000/1500)		○	○
Schichtenspeicher BSP-W1000 / BSP-W-SL1000 mit Frischwasserstation zur solaren Trinkwasserbereitung und Heizungsunterstützung		○	○
Verbindungsleitungen Kältemittel zwischen Innen- und Außenmodul		○	○
Rückschlagklappe für Heiz- / Kühlkreis		○	○
3-Wege-Umschaltventil Heizung / Kühlung		○	○

weiteres Zubehör:  
siehe auch Preisliste „Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe“



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Das umfassende Gerätesortiment des Systemanbieters Wolf bietet bei Gewerbe- und Industriebau, bei Neubau sowie bei Sanierung/Modernisierung die ideale Lösung. Das Wolf Regelungsprogramm erfüllt jeden Wunsch in Bezug auf Heizkomfort. Die Produkte sind einfach zu bedienen und arbeiten energiesparend und zuverlässig. Solarthermieanlagen lassen sich in kürzester Zeit auch in vorhandene Anlagen integrieren. Wolf Produkte sind problemlos und schnell montiert und gewartet.



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Art.Nr. 4800821



**Wolf (Schweiz) AG**

Dorfstrasse 147

CH-8802 Kilchberg

Telefon +41 43 500 48 00

Fax +41 43 500 48 19

info@wolf-klimatechnik.ch

www.wolf-klimatechnik.ch



Von Profis. Für Qualität.

