

SHERPA COLD

Split-Wärmepumpe für kalte Klimazonen



HOHE LEISTUNG AUCH BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Die Auftauzyklen der Maschine sind so optimiert, dass auch bei kalten Außentemperaturen eine hohe Leistung gewährleistet ist.



BREITE BETRIEBSGRENZEN

Sherpa Cold kann bis zu Außentemperaturen von -32 °C und +48 °C arbeiten



INVERTER SCROLL KOMPRESSOREN MIT DAMPFEINSPRITZUNG

Technologie, die die Leistung bei Niedertemperaturanwendungen verbessert.



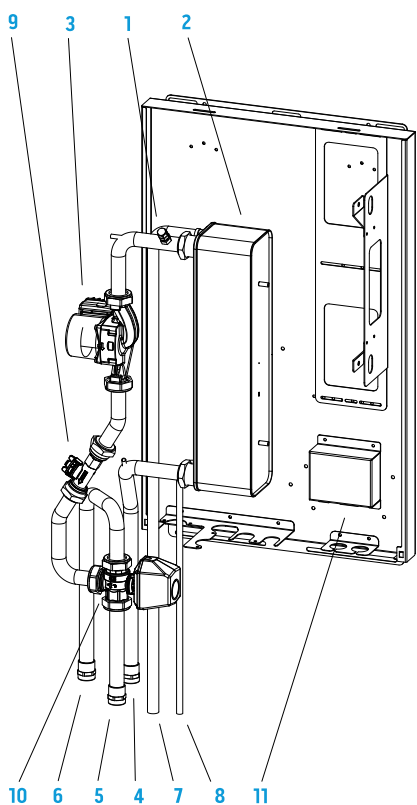
EIGENSCHAFTEN

- **Inverter Wärmepumpe Luft-Wasser**
- **Energieeffizienzklasse** beim Heizen bei gemäßigtem Klima: bis A+++ (35 °C) und A++ (55 °C)
- **Energieeffizienzklasse** beim Heizen bei kaltem Klima: bis A+ (35 °C) und A+ (55 °C)
- **Verfügbare Leistungen:** 3 Leistungen mit Kühlmittel R410A, einphasig (10-12-15 kW) und 4 Leistungen mit Kühlmittel R410A, dreiphasig (10-12-15-18 kW)
- **Liefert Brauchwarmwasser** mit einer Temperatur bis 55 °C.
- **Inverter Scrollkompressor** mit Dampfeinspritzung
- **Expansionsventil:** Elektronik
- **-Kühlkreislauf** mit Sparer
- **Remote-Bedienfeld** mit Farb-Touchscreen
- **Beibehaltung der Leistung** des Geräts auch bei niedrigen Außentemperaturen
- **Optimierung der Auftauzyklen** des Geräts und hervorragende Leistungen auch bei niedrigen Außentemperaturen
- **Betriebsgrenzen:** bis -32 °C, +48 °C (für nähere Details siehe technische Handbücher)
- **Kühlgas** R410A*
- **Integrierte Abluftsonde** im Gerät
- **Mit dem Gerät gelieferte Vorrichtungen:**
 - Metallrahmen zur externen Installation des Touchscreen-Bedienfeldes
 - Kabel mit einer Länge von 20 m IG-AG-Anschlüsse
 - ein Paar Metallfüße mit einer Höhe von 250 mm mit Vibrationsschutz
 - hinteres Metallgitter zum Schutz der Batterie
 - Relaisintegrationskit zur Aktivierung des Kessels oder eines anderen elektrischen Widerstandes
 - Verwalungskit für Brauchwarmwasser - Relais K1, 3-Wege-Ventil mit 1"1/4", Sonde b3
 - Widerstand zur Heizung des Kondensatablassrohrs
 - Ventilatorgitter zur Minderung des Geräuschpegels, Durchmesser 800 mm (Größe 15,15T,18T)

* Nicht hermetisch versiegelte Ausrüstung, die fluorierte Gase mit einem Treibhauspotential von GWP = 2088 enthält.



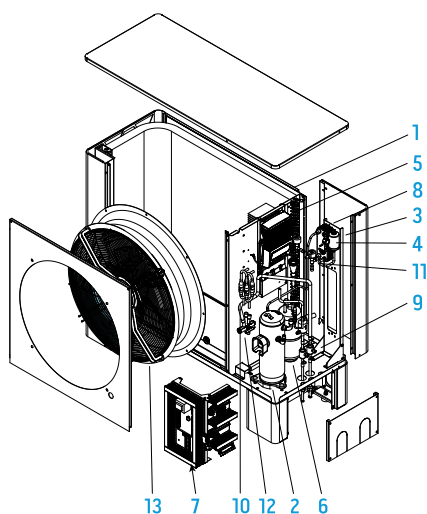
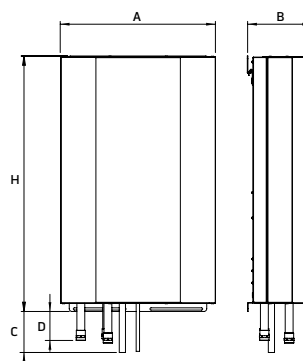
LAYOUT, ABMESSUNGEN, GEWICHT



1. Entlüftungsventil
2. Wärmetauscher in Form von Platten
3. Umwälzpumpe
4. Wasserzulaufschlauch
5. Wasserauslaufrohr (Anlage)
6. Wasserauslaufrohr (ACS)
7. Gasdurchlaufrohr
8. Flüssigkeitsdurchlaufrohr
9. Durchflussmesser
10. 3-Wege-Ventil
11. Verteilerkasten

Inneneinheit

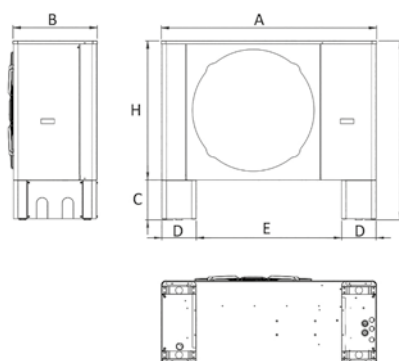
		10	12	15	10 T	12 T	15 T	18 T
A	mm	550	550	550	550	550	550	550
B	mm	228	228	228	228	228	228	228
C	mm	147	147	147	147	147	147	147
D	mm	100	100	100	100	100	100	100
H	mm	907	907	907	907	907	907	907
Nettogewicht		kg	50	50	50	50	50	50



1. Verdampfer
2. Kompressor
3. Filter
4. Flüssigkeitsstandanzeige
5. Inverter
6. Flüssigkeitsempfänger
7. Verteilerkasten
8. Sparer
9. Kugelventil
10. Absperrventil
11. Elektronisches Expansionsventil
12. 4-Wege-Ventil
13. Gebläse

Ausseneinheit

		10	12	15	10 T	12 T	15 T	18 T
A	mm	1406	1406	1591	1406	1406	1591	1591
B	mm	550	550	546	550	550	546	546
C	mm	259	259	259	259	259	259	259
D	mm	225	225	225	225	225	225	225
E	mm	949	949	1134	949	949	1134	1134
F	mm	1167	1167	1271	1167	1167	1271	1271
H	mm	908	908	1012	908	908	1012	1012
Nettogewicht		kg	160	200	160	160	200	200



TECHNISCHE DATEN				NEW			NEW			NEW				
				10			12			15				
AE Sherpa Cold				02269			02271			02273				
IE Sherpa Cold				02276			02276			02277				
Kompressor Frequenz				Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale		
GENAUERE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a)	kW	3.90	9.60	-	4.40	11.52	-	5.51	14.40	-	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.27	-	-	4.24	-	-	4.68	-	
	Heizleistung (Fancoils)	a2/1 - w30/35	(b)	kW	4.80	9.60	-	5.76	11.52	-	6.82	14.40	-	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.83	-	-	4.04	-	-	3.85	-	
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(c)	kW	4.17	9.60	-	5.76	11.52	-	6.26	14.40	-	
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.98	-	-	3.22	-	-	2.98	-	
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(d)	kW	3.72	8.93	-	5.24	11.52	-	5.52	13.25	-	
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.26	-	-	2.30	-	-	2.57	-	
	Heizleistung	a-20/-19 - w30/35	(r)	kW	3.28	7.87	-	4.80	11.52	-	4.88	11.71	-	
	COP	a-20/-19 - w30/35	(r)	W/W	-	2.09	-	-	1.97	-	-	2.43	-	
	Heizleistung (Fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	3.90	9.60	-	4.44	11.50	-	5.51	14.40	-	
	COP-Wert (Fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.33	-	-	3.47	-	-	3.53	-	
	Heizleistung (Fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	4.80	9.60	-	5.81	11.50	-	6.82	14.40	-	
	COP-Wert (Fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	2.82	-	-	3.08	-	-	3.08	-	
	Heizleistung (Fancoils)	a-7/-8 - w40/45	(h)	kW	4.17	9.60	-	5.76	11.52	-	6.26	14.40	-	
	COP-Wert (Fancoils)	a-7/-8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.33	-	-	2.55	-	-	2.45	-	
	Heizleistung (Fancoils)	a-15/-16 - w40/45	(i)	kW	3.68	8.83	-	5.02	11.04	-	5.36	12.86	-	
	COP-Wert (Fancoils)	a-15/-16 - w40/45	(i)	W/W	-	1.90	-	-	1.91	-	-	2.03	-	
	Heizleistung (Fancoils)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	3.17	7.61	-	4.44	10.66	-	4.80	11.52	-	
	COP-Wert (Fancoils)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	-	1.76	-	-	1.68	-	-	1.92	-	
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l)	kW	3.53	8.40	-	3.74	10.36	-	4.08	11.31	-	
	EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.26	-	-	4.08	-	-	4.45	-	
	Kühlleistung (Fancoils)	a35 - w12/7	(m)	kW	2.71	6.44	-	2.87	7.94	-	3.13	8.67	-	
	EER-Wert (Fancoils)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.31	-	-	3.15	-	-	3.45	-	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++		
	SCOP-Wert	Warmer Climate				4.62			4.69			4.79		
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			181.8			184.8			188.6		
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate				A+++			A+++			A+++		
	SCOP-Wert	Average Climate				4.50			4.58			4.60		
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			177.3			180.3			181.1		
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate				A+			A+			A+		
	SCOP-Wert	Cold Climate				3.60			3.65			3.71		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %			141.1			143			145.3			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Warmer Climate				A++			A++			A++			
SCOP-Wert	Warmer Climate				3.27			3.43			3.45			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			127.8			134.2			135.1			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Average Climate				A++			A++			A++			
SCOP-Wert	Average Climate				3.23			3.33			3.37			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			126.3			130.1			131.9			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Cold Climate				A+			A+			A+			
SCOP-Wert	Cold Climate				2.68			2.60			2.76			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %			104.2			101.2			107.3			
Schallleistungspegel Inneneinheit				dB(A)	36			36			36			
Schalldruckpegel Inneneinheit		(n)		dB(A)	30			30			30			
Schalldruckpegel Ausseneinheit (Nennwert)				dB(A)	53.4			53.4			52.9			
Schalldruckpegel Ausseneinheit (Nennwert)		(o)		dB(A)	33.5			33.5			33			
Absorptionskreis Anlage				W	75			75			75			
Stromversorgung Inneneinheit				V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50			230/1/50			
Maximale Stromaufnahme der internen Einheit				A	0.33			0.33			0.33			
Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit				kW	0.75			0.75			0.75			
Zusätzliche elektrische Widerstände				kW	-			-			-			
Stromversorgung Ausseneinheit				V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50			230/1/50			
Maximale Stromaufnahme der externen Einheit				A	24.6			34.3			38.7			
Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit				kW	5.1			7.1			8.0			
Kompressorart					Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll			Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll			Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll			
Durchmesser des Anschlusses am Kältemittelgang				"	Siehe Installationsanleitung			Siehe Installationsanleitung			Siehe Installationsanleitung			
Kühlgas		(p)			R410A			R410A			R410A			
Treibhauspotenzial				GWP	2088			2088			2088			
Kältemittelfüllung				kg	5			5			6.5			
Begrenzung der Länge von Kühlrohre ohne Mindestflächenprüfung		(q)			-			-			-			
Hydraulikanschlüsse				"	1"			1"			1"			
Kapazität Ausdehnungsgefäß				l	-			-			-			

(a) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 7°C v.E./6°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 30°C/35°C
(b) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 2°C v.E./1°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 30°C/35°C
(c) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur -7°C v.E./-8°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 30°C/35°C
(d) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur -15°C v.E./-16°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 30°C/35°C
(e) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 7°C b.s./6°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 40°C/45°C
(f) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 2°C b.s./1°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 40°C/45°C
(g) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 2°C b.s./1°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 40°C/45°C
(h) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 2°C b.s./1°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 40°C/45°C
(i) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur -15°C b.s./-16°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 40°C/45°C
(j) Kühlmodus, Außenlufttemperatur 35°C, Wassereinlass-/Auslasstemperatur 23°C/18°C

(m) Kühlbetrieb, Außenlufttemperatur 35°C, Wassereinlass-/Auslasstemperatur 12°C/7°C
(n) Schalldruckwerte, gemessen in 1 m Entfernung in einem schallarmen Raum
(o) Schalldruckwerte, gemessen in 4 m Entfernung unter Freifeldbedingungen
(p) Geräte, die nicht hermetisch verschlossen sind und fluorierte Gase enthalten
(q) Maximale Länge der Kältemittelleitungen, bei deren Überschreitung die Mindestfläche der Aufstellungsräume zu überprüfen ist, siehe technisches Handbuch
(r) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur -20°C v.S./-19°C v.E., Wassertemperatur im Einlass/Auslass 30°C/35°C
(s) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur -20°C b.s./-19°C v.E., Wassertemperatur im Einlass/Auslass 40°C/45°C

TECHNISCHE DATEN				NEW			NEW			NEW			NEW			
AE Sherpa Cold				10 T			12 T			15 T			18 T			
IE Sherpa Cold				02270			02272			02274			02275			
				02276			02276			02277			02278			
Kompressor Frequenz				Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale	
GENAUERE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a)	KW	3.90	9.60	-	4.40	11.52	-	5.51	14.40	-	6.24	17.28	-
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.27	-	-	4.24	-	-	4.68	-	-	4.34	-
	Heizleistung	a2/1 - w30/35	(b)	KW	4.80	9.60	-	5.76	11.52	-	6.82	14.40	-	7.78	17.28	-
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.83	-	-	4.04	-	-	3.85	-	-	3.37	-
	Heizleistung	a7/8 - w30/35	(c)	KW	4.17	9.60	-	5.76	11.52	-	6.26	14.40	-	7.20	17.28	-
	COP	a7/8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.98	-	-	3.22	-	-	2.98	-	-	2.61	-
	Heizleistung	a15/16 - w30/35	(d)	KW	3.72	8.93	-	5.24	11.52	-	5.52	13.25	-	6.40	15.36	-
	COP	a15/16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.26	-	-	2.30	-	-	2.57	-	-	2.23	-
	Heizleistung	a20/19 - w30/35	(r)	KW	3.28	7.87	-	4.80	11.52	-	4.88	11.71	-	5.60	13.44	-
	COP	a20/19 - w30/35	(r)	W/W	-	2.09	-	-	1.97	-	-	2.43	-	-	2.03	-
	Heizleistung (Fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	KW	3.90	9.60	-	4.44	11.50	-	5.51	14.40	-	6.24	17.28	-
	COP-Wert (Fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.33	-	-	3.47	-	-	3.53	-	-	3.05	-
	Heizleistung (Fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	KW	4.80	9.60	-	5.81	11.50	-	6.82	14.40	-	7.78	17.28	-
	COP-Wert (Fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	2.82	-	-	3.08	-	-	3.08	-	-	2.80	-
	Heizleistung (Fancoils)	a7/8 - w40/45	(h)	KW	4.17	9.60	-	5.76	11.52	-	6.26	14.40	-	7.20	17.28	-
	COP-Wert (Fancoils)	a7/8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.33	-	-	2.55	-	-	2.45	-	-	2.20	-
	Heizleistung (Fancoils)	a15/16 - w40/45	(i)	KW	3.68	8.83	-	5.02	11.04	-	5.36	12.86	-	5.80	13.92	-
	COP-Wert (Fancoils)	a15/16 - w40/45	(i)	W/W	-	1.90	-	-	1.91	-	-	2.03	-	-	1.90	-
	Heizleistung (Fancoils)	a20/19 - w40/45	(s)	W/W	3.17	7.61	-	4.44	10.66	-	4.80	11.52	-	5.20	12.48	-
	COP-Wert (Fancoils)	a20/19 - w40/45	(s)	W/W	-	1.76	-	-	1.68	-	-	1.92	-	-	1.79	-
EFFIZIENZEN	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l)	KW	3.53	8.40	-	3.74	10.36	-	4.08	11.31	-	6.62	15.72	-
	EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.26	-	-	4.08	-	-	4.45	-	-	4.11	-
	Kühlleistung (Fancoils)	a35 - w12/7	(m)	KW	2.71	6.44	-	2.87	7.94	-	3.13	8.67	-	5.08	12.34	-
	EER-Wert (Fancoils)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.31	-	-	3.15	-	-	3.45	-	-	2.99	-
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++			A+++	
	SCOP-Wert	Warmer Climate				4.51			4.69			4.79			4.66	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			177.6			184.8			188.6			183.7	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate				A+++			A+++			A+++			A+++	
	SCOP-Wert	Average Climate				4.50			4.58			4.60			4.45	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			177.3			180.3			181.1			175	
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate				A+			A+			A+			A+		
SCOP-Wert	Cold Climate				3.60			3.65			3.71			3.44		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %			141.1			143			145.3			134.6		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Warmer Climate				A++			A++			A++			A+		
SCOP-Wert	Warmer Climate				3.27			3.43			3.45			3.19		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			127.8			134.2			135.1			124.7		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Average Climate				A++			A++			A++			A+		
SCOP-Wert	Average Climate				3.23			3.33			3.37			3.13		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			126.3			130.1			131.9			122.2		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Cold Climate				A+			A+			A+			A		
SCOP-Wert	Cold Climate				2.68			2.60			2.76			2.51		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %			104.2			101.2			107.3			97.4		
LÄRMPEL	Schallleistungspegel Inneneinheit															
	Schallleistungspegel Inneneinheit		(n)	dB(A)												
	Schallleistungspegel Ausseneinheit (Nennwert)			dB(A)												
	Schallleistungspegel Ausseneinheit (Nennwert)		(o)	dB(A)												
	Absorptionskreis Anlage			W												
	Stromversorgung Inneneinheit			V/ph/Hz												
	Maximale Stromaufnahme der internen Einheit			A												
	Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit			kW												
	Zusätzliche elektrische Widerstände			kW												
	Stromversorgung Ausseneinheit			V/ph/Hz												
ELEKTRISCHE DATEN	Maximale Stromaufnahme der externen Einheit			A												
	Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit			kW												
	Kompressorart															
	Durchmesser des Anschlusses am Kältemitteleingang			"												
	Kühlgas		(p)													
	Treibhauspotenzial			GWP												
	Kältemittelfüllung			kg												
	Begrenzung der Länge von Kühlrohre ohne Mindestflächenprüfung		(q)													
	Hydraulikanschlüsse			"												
	Kapazität Ausdehnungsgefäß			l												

ZUBEHÖR

WIDERTER ZUBEHÖR	WIDERTER ZUBEHÖR	WIDERTER ZUBEHÖR	
B0900	Kabel für Modbus-Anschluss Touch Panel 100m	▼	
B0899	Metallrahmen für Aussenmontage Touch Panel	○	
B0903	30m Kabel für UI-EU-Anschluss	○	
B0906	Ästhetische Lüfterabdeckung des Frontgitters	≤ 12T	
B0907	Ästhetische Lüfterabdeckung des Frontgitters	≥ 15	
B0915	Y-Filter aus Messing	○	
KESSEL/PUFFER	O1804	Speichertank HE 200 L	≤ 10T
	O1805	Speichertank HE 300 L	○
	O1806	Speichertank solar HES 300 L	≤ 15T
	O1200	Wärmespeicher 100 L	≤ 10T
	B0618	Boiler-Heizelement 2 kW	○
	B0666	Boiler-Heizelement 3 kW	○
	B0617	Flansch-Set für Heizelement	○

● Serienmäßiges Zubehör | ○ Optionales Zubehör | ▼ Notwendiges Zubehör | – Zubehör nicht kompatibel

Beschreibung des Zubehörs auf Seite 50

Wichtiger Hinweis: optionales Zubehör kann in Kombination mit allen Wärmepumpenmodellen erworben werden. Wenn die Kompatibilität nur mit bestimmten Größen möglich ist, wird dies in der Tabelle angegeben. Das Standardzubehör hingegen ist bereits in der Wärmepumpenverordnung enthalten.