

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.



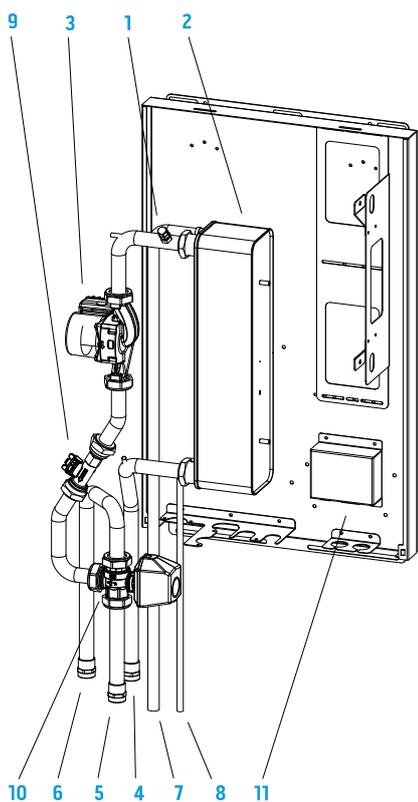
EIGENSCHAFTEN

- **Luft/Wasser-Inverter-Wärmepumpe**
- **energieeffizienzklasse** beim Heizen in mittlerem Klima: bis zu A+++ (35°C) und A++ (55°C)
- **Energieeffizienzklasse** beim Heizen in kaltem Klima: bis zu A+ (35°C) und A+ (55°C)
- **Verfügbare Leistungen:** 2 Leistungen mit einphasigem Kältemittel R410A (10-15 kW) und 2 Leistungen mit dreiphasigem Kältemittel R410A (15-18 kW)
- **Liefert Warmwasser** mit Temperaturen bis zu 55° C.
- Inverter-Dampfeinspritzung **Scroll-Verdichter**
- **Expansionsventil:** elektronisch
- **Kältekreislauf** mit Economiser
- Farbiges **Touchscreen-Fernbedienungspanel**
- **Beibehaltung der Maschinenleistung** auch bei kalten Außentemperaturen
- Optimierung der **Abtauzyklen** der Maschine und hervorragende Leistung auch bei kalten Außentemperaturen
- **Betriebsgrenzen:** bis zu -32°C, +48°C (Einzelheiten siehe technische Handbücher)
- **Kältemittel R410A***
- **Externer Luftfühler** in der Maschine integriert
- **Mit der Maschine gelieferte Geräte:**
 - - metallrahmen für Aufsenaufstellung Touchpanel
 - - ein Paar 250 mm hohe Metallfüße mit Schwingungsdämpfern
 - - hinteres Metallgitter zum Schutz der Batterie
 - - integrationskit - Relais für die Aktivierung des Kessels oder anderer elektrischer Widerstände
 - - bausatz für die Warmwasserbereitung - Relais k1, 3-Wege-Ventil 1"1/4", Fühler b3
 - - heizwiderstand Kondensatabflussrohr
 - - Lüftergitter zur Geräuschreduzierung, Durchmesser 800 mm (Größen 15, 15T, 18T)

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



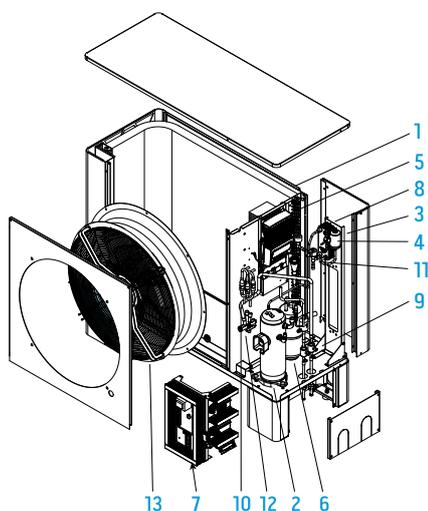
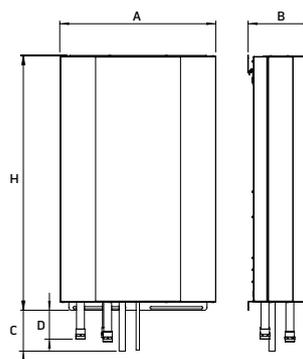
LAYOUT, ABMESSUNGEN, GEWICHT



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

Inneneinheit

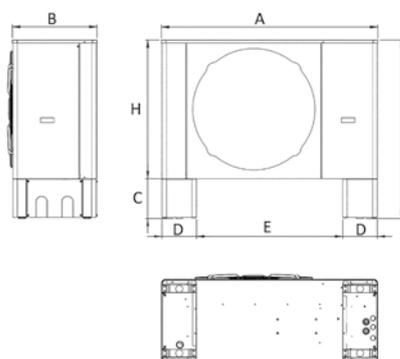
		10	15	15 T	18 T
A	mm	550	550	550	550
B	mm	228	228	228	228
C	mm	147	147	147	147
D	mm	100	100	100	100
H	mm	907	907	907	907
Nettogewicht	kg	50	50	50	50



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



TECHNISCHE DATEN				10			15			
AE Sherpa Cold				02269			02273			
IE Sherpa Cold				02276			02277			
Kompressor Frequenz				Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale	
GENAUERE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a)	kW	3.90	9.60	-	5.51	14.40	-
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.27	-	-	4.68	-
	Heizleistung	a2/1 - w30/35	(b)	kW	4.80	9.60	-	6.82	14.40	-
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.83	-	-	3.85	-
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(c)	kW	4.17	9.60	-	6.26	14.40	-
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.98	-	-	2.98	-
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(d)	kW	3.72	8.93	-	5.52	13.25	-
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.26	-	-	2.57	-
	Heizleistung	a-20/-19 - w30/35	(r)	kW	3.28	7.87	-	4.88	11.71	-
	COP	a-20/-19 - w30/35	(r)	W/W	-	2.09	-	-	2.43	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	3.90	9.60	-	5.51	14.40	-
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.33	-	-	3.53	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	4.80	9.60	-	6.82	14.40	-
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	2.82	-	-	3.08	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h)	kW	4.17	9.60	-	6.26	14.40	-
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.33	-	-	2.45	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i)	kW	3.68	8.83	-	5.36	12.86	-
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i)	W/W	-	1.90	-	-	2.03	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	3.17	7.61	-	4.80	11.52	-
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-20/-19 - w40/45	(s)	W/W	-	1.76	-	-	1.92	-
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l)	kW	3.53	8.40	-	4.08	11.31	-
	EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.26	-	-	4.45	-
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	kW	2.71	6.44	-	3.13	8.67	-
	EER-Wert (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.31	-	-	3.45	-
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate				A+++			A+++	
	SCOP-Wert	Warmer Climate				4.62			4.79	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			181.8			188.6	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate				A+++			A+++	
	SCOP-Wert	Average Climate				4.50			4.60	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			177.3			181.1	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate				A+			A+	
	SCOP-Wert	Cold Climate				3.60			3.71	
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %			141.1			145.3		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Warmer Climate				A++			A++		
SCOP-Wert	Warmer Climate				3.27			3.45		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			127.8			135.1		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Average Climate				A++			A++		
SCOP-Wert	Average Climate				3.23			3.37		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			126.3			131.9		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Cold Climate				A+			A+		
SCOP-Wert	Cold Climate				2.68			2.76		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %			104.2			107.3		
Schallleistungspegel Inneneinheit				dB(A)	36			36		
Schalldruckpegel Inneneinheit		(n)		dB(A)	30			30		
Schalldruckpegel Ausseneinheit (Nennwert)				dB(A)	53.4			52.9		
Schalldruckpegel Ausseneinheit (Nennwert)		(o)		dB(A)	33.5			33		
Absorptionskreis Anlage				W	75			75		
Stromversorgung der Inneneinheit				V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50		
Maximale Stromaufnahme der internen Einheit				A	0.33			0.33		
Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit				kW	0.75			0.75		
Zusätzliche elektrische Widerstände				kW	-			-		
Stromversorgung Ausseneinheit				V/ph/Hz	230/1/50			230/1/50		
Maximale Stromaufnahme der externen Einheit				A	24.6			38.7		
Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit				kW	5.1			8.0		
Kompressorart					Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll			Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll		
Durchmesser des Anschlusses am Kältemitteleingang				"	Siehe Installationsanleitung			Siehe Installationsanleitung		
Kältemittel		(p)			R410A			R410A		
Treibhauspotenzial				GWP	2088			2088		
Kältemittelfüllung				kg	5			6.5		
Begrenzung der Länge von Kühlrohre ohne Mindestflächenprüfung		(q)			-			-		
Hydraulische Anschlüsse				"	T			T		
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				15 T			18 T				
AE Sherpa Cold				02274			02275				
IE Sherpa Cold				02277			02278				
Kompressor Frequenz				Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale		
GENAUHE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a)	kW	5.51	14.40	-	6.24	17.28	-	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.68	-	-	4.34	-	
	Heizleistung	a2/1 - w30/35	(b)	kW	6.82	14.40	-	7.78	17.28	-	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.85	-	-	3.37	-	
	Heizleistung	a-7/8 - w30/35	(c)	kW	6.26	14.40	-	7.20	17.28	-	
	COP	a-7/8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.98	-	-	2.61	-	
	Heizleistung	a-15/16 - w30/35	(d)	kW	5.52	13.25	-	6.40	15.36	-	
	COP	a-15/16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.57	-	-	2.23	-	
	Heizleistung	a-20/19 - w30/35	(r)	kW	4.88	11.71	-	5.60	13.44	-	
	COP	a-20/19 - w30/35	(r)	W/W	-	2.43	-	-	2.03	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	5.51	14.40	-	6.24	17.28	-	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.53	-	-	3.05	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	6.82	14.40	-	7.78	17.28	-	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	3.08	-	-	2.80	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/8 - w40/45	(h)	kW	6.26	14.40	-	7.20	17.28	-	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-7/8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.45	-	-	2.20	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/16 - w40/45	(i)	kW	5.36	12.86	-	5.80	13.92	-	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-15/16 - w40/45	(i)	W/W	-	2.03	-	-	1.90	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-20/19 - w40/45	(s)	W/W	4.80	11.52	-	5.20	12.48	-	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-20/19 - w40/45	(s)	W/W	-	1.92	-	-	1.79	-	
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l)	kW	4.08	11.31	-	6.62	15.72	-	
	EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.45	-	-	4.11	-	
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	kW	3.13	8.67	-	5.08	12.34	-	
	EER-Wert (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.45	-	-	2.99	-	
	EFFIZIENZEN	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate				A+++			A+++	
		SCOP-Wert	Warmer Climate				4.79			4.66	
		s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %			188.6			183.7	
		Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate				A+++			A+++	
		SCOP-Wert	Average Climate				4.60			4.45	
		s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %			181.1			175	
		Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate					A+		A+	
		SCOP-Wert	Cold Climate				3.71			3.44	
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)		Cold Climate	ηs %			145.3			134.6		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C		Warmer Climate					A++		A+		
SCOP-Wert		Warmer Climate				3.45			3.19		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)		Warmer Climate	ηs %			135.1			124.7		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C		Average Climate					A++		A+		
SCOP-Wert		Average Climate				3.37			3.13		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)		Average Climate	ηs %			131.9			122.2		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C		Cold Climate					A+		A		
SCOP-Wert		Cold Climate				2.76			2.51		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)		Cold Climate	ηs %			107.3			97.4		
LÄRMPEL		Schallleistungspegel Inneneinheit					36			37	
		Schallleistungspegel Inneneinheit	(n)		dB(A)		30			31	
		Schallleistungspegel Ausseneinheit (Nennwert)			dB(A)		52.9			54	
		Schallleistungspegel Ausseneinheit (Nennwert)	(o)		dB(A)		33			34	
		Absorptionskreis Anlage			W		75			85	
		ELEKTRISCHE DATEN	Stromversorgung der Inneneinheit			V/ph/Hz		230/1/50			230/1/50
	Maximale Stromaufnahme des internen Einheit mit aktiven Widerständen				A		0.33			0.33	
	Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit mit aktiven Heizungen				kW		0.75			0.75	
	Zusätzliche elektrische Widerstände				kW		-			-	
	Stromversorgung Außeneinheit				V/ph/Hz		400/3/50			400/3/50	
Maximale Stromaufnahme der externen Einheit				A		12.8			13.6		
KÜHLKREISLAUF	Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit			kW		8.0			8.5		
	Kompressorart					Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll			Dampfeinspritzung Umrichter-Scroll		
	Durchmesser des Anschlusses am Kältemitteleingang			"		Siehe Installationsanleitung			Siehe Installationsanleitung		
	Kältemittel	(p)				R410A			R410A		
	Treibhauspotenzial			GWP		2088			2088		
	Kältemittelfüllung			kg		6.5			6.5		
	Begrenzung der Länge von Kühlrohre ohne Mindestflächenprüfung	(q)				-			-		
PROBIL- STELLEN	Hydraulische Anschlüsse			"		T			T		
	Kapazität Ausdehnungsgefäß			l		-			-		

ZUBEHÖR

ZUBEHÖR	Artikelnummer	Produktbeschreibung	Notwendigkeit
ZUBEHÖR	B0900	Kabel für Modbus-Anschluss Touch Panel 100m	▼
	B0899	Metallrahmen für Aussenmontage Touch Panel	○
	B0906	Ästhetische Lufterabdeckung des Frontgitters	10
	B0907	Ästhetische Lufterabdeckung des Frontgitters	≥ 15
	B0915	Y-Filter aus Messing	○
KESSEL / PUFFER	01804	Speichertank HE 200 L	10
	01805	Speichertank HE 300 L	○
	01806	Speichertank solar HES 300 L	≤ 15T
	01200	Wärmespeicher 100 L	10
	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 54

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.