

NEW

SHERPA

S3



Kompatibel mit:
SIOS
CONTROL

Wärmepumpen traditionelle Splitts, hängende oder Turm-Version



COMPACT TECHNOLOGY

Die Konstruktion der Komponenten und die reduzierten Formen ermöglichen den Einbau in einen Küchenoberschrank.

BRAUCHWARMWASSER 60°C

Sherpa liefert Brauchwarmwasser mit einer Temperatur von bis zu 60°C.

KÄLTEMITTEL MIT NIEDRIGEM GWP

Alle Leistungen verwenden das Kältemittel R32, das sich durch eine höhere Effizienz und einen um fast 70 % reduzierten Treibhauseffekt (im Vergleich zu R410A) auszeichnet.



EIGENSCHAFTEN

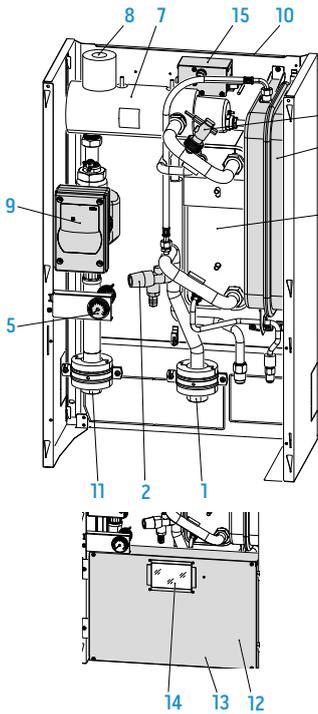
- **Wärmepumpe Luft-Wasser Umrichter**
- **Energieeffizienzklasse** beim Heizen mittleres Klima bis zu: A+++ (35°C) und A++ (55°C)
- **Verfügbare Leistungen:** 10 Leistungen mit Kältemittel R32 einphasig (4-6-8-10-12-14-16 kW) und dreiphasig (12-14-16 kW).
- **Liefert Warmwasser** mit einer Temperatur von bis zu 60° C.
- **Verwaltung des BWW:** Sherpa ermöglicht ein äußerst flexibles Brauchwassermanagement durch zwei Managementmodi: in den Tank eingeführter Wasserfühler oder Thermostatkontakt des Tanks.
- **Klimakurven** auf Basis der Außenlufttemperatur:
- Es stehen zwei Kurven zur Verfügung, eine für Kühlung und eine für Heizung.
- Die Klimakurven ermöglichen es, die Temperatur des Systems entsprechend den äußeren klimatischen Bedingungen zu variieren und die Wärmezufuhr an den Wärmebedarf des Gebäudes anzupassen, um Energieeinsparungen zu erzielen.
- **Zwei konfigurierbare Sollwerte** im Kühlmodus, **drei konfigurierbare Sollwerte** im Heizbetrieb (davon einer für Warmwasser): Die Sollwerte können

- auch über den Fernkontakt gewählt werden.
- **Standardmäßige zweistufige elektrische Widerstände:** konfigurierbar als ein- oder zweistufig, können sie zur Unterstützung der Wärmepumpe aktiviert werden, durch die elektronische Kontrolle der tatsächlichen Wärmeleistung der Wärmepumpe. Jede Stufe wird entsprechend dem tatsächlichen Bedarf an thermischer Leistung aktiviert, um den Stromverbrauch zu optimieren.
- **Täglicher Urlaubs-** und Wochenprogrammierer: Heizung/Kühlung, BWW, Nacht.
- **Vollständige Verwaltung** von Anti-Legionellenzyklen.
- **Kältegas R32***
- **Integrierter hocheffizienter 200-Liter-Speichertank** (Turmversion).
- **Enthaltene Komponenten:** Systemfüllhahn, 3-Wege-Ventil.
- **Optionaler Bausatz** (nur Turmversion): Thermostatmischer und Warmwasser-Ausgleichsbehälter.
- **Betriebsgrenzen:** bis zu -25°C, + 43°C (siehe technische Handbücher für Details).

* Nicht hermetisch versiegelte Ausrüstung, die fluorierte Gase mit einem Treibhauspotential von GWP=675 (R32) enthält



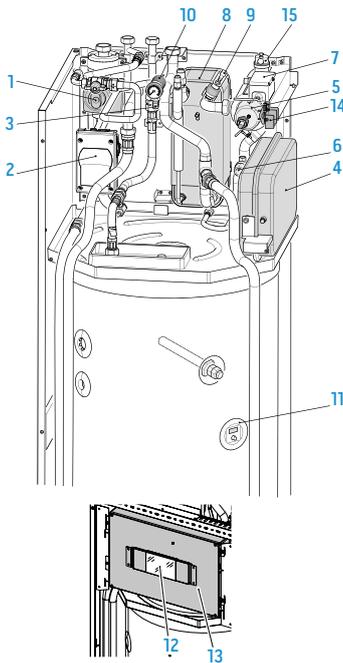
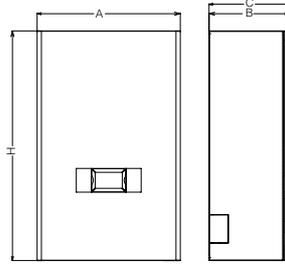
LAYOUT, ABMESSUNGEN, GEWICHT



1. Wasserzulauf
2. Sicherheitsventil 3 bar
3. Wärmetauscher in Form von Platten
4. Durchflussmesser
5. Manometer
6. Expansionsgefäß
7. Verteiler für elektrische Widerstände
8. Automatisches Entlüftungsventil
9. Wasserpumpe
10. Halterung für Wandmontage
11. Wasserauslass der Anlage
12. Abdeckungen Schalttafel
13. Schalttafeleinheit
14. Touchscreen-Display
15. Heizelement-Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung

Hängende Inneneinheiten

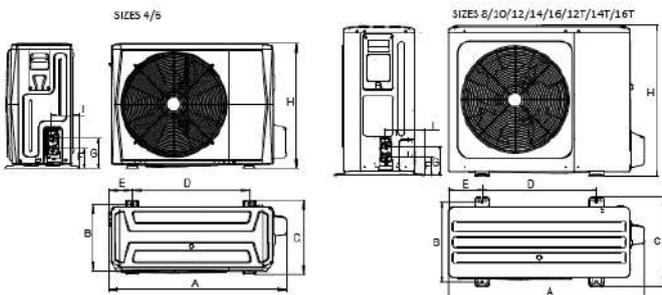
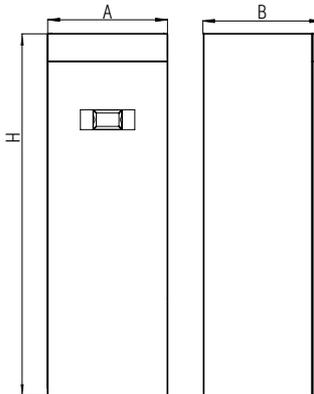
	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
	SMALL					BIG				
A mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
B mm	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
C mm	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296
H mm	810	810	810	810	810	810	810	810	810	810
Nettogewicht kg	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36



1. 3-Wege-Ventil
2. Umwälzpumpe Klimatisierungskreislauf
3. Sicherheitsventile
4. Expansionsgefäß Kreislauf Klimaanlage
5. Krümmer elektrische Widerstände der Nachheizung
6. Sicherheitsventil Klimaanlagekreislauf 3 bar
7. Sicherheitsthermostate elektrische Widerstände
8. Wärmetauscher Klimatisierungskreislauf
9. Durchflussmesser
10. Druckmesser im Klimatisierungskreislauf
11. Anodentester
12. Touchscreen Display
13. Schalttafeleinheit
14. Kabelklemme
15. Automatisches Luftentlüftungsventil

Interne turm-einheiten

	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
	SMALL					BIG				
A mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
B mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
H mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Nettogewicht kg	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183



Ausseneinheit

	4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
A mm	1008	1008	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118
B mm	375	375	456	456	456	456	456	456	456	456
C mm	426	426	523	523	523	523	523	523	523	523
D mm	663	663	656	656	656	656	656	656	656	656
E mm	134	134	191	191	191	191	191	191	191	191
F mm	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
G mm	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
H mm	712	712	865	865	865	865	865	865	865	865
I mm	160	160	230	230	230	230	230	230	230	230
Nettogewicht kg	58	58	77	77	96	96	96	112	112	112

TECHNISCHE DATEN - EINPHASIG R32

			4	6	8	10									
AE Sherpa S3 E			02284	02285	02286	02287									
IE Sherpa S3 E			02294	02294	02294	02294									
IE Sherpa Tower S3 E			02300	02300	02300	02300									
Kompressor Frequenz			Minimale Nennwert	Maximale	Minimale Nennwert Maximale	Minimale Nennwert Maximale									
GENAUKE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a) kW	2,42	4,25	5,66	3,53	6,20	8,26	4,73	8,30	11,05	5,70	10,0	13,32
	COP	a7/6 - w30/35	(a) W/W	-	5,15	-	-	5,00	-	-	5,20	-	-	5,00	-
	Heizleistung	a2/1 - w30/35	(b) kW	2,54	4,45	5,93	3,13	5,50	7,32	4,05	7,10	9,46	4,67	8,20	10,92
	COP	a2/1 - w30/35	(b) W/W	-	4,05	-	-	3,95	-	-	4,10	-	-	4,05	-
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(c) kW	2,74	4,80	6,39	3,48	6,10	8,12	4,05	7,10	9,46	4,70	8,25	10,99
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c) W/W	-	3,15	-	-	3,05	-	-	3,25	-	-	3,15	-
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(d) kW	1,75	3,07	4,09	2,15	3,77	5,02	3,31	5,80	7,72	3,48	6,10	8,12
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d) W/W	-	2,88	-	-	2,83	-	-	2,98	-	-	3,01	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f) kW	2,48	4,35	5,79	3,62	6,35	8,46	4,67	8,20	10,92	5,70	10,00	13,32
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f) W/W	-	3,80	-	-	3,75	-	-	3,95	-	-	3,80	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g) kW	2,91	5,10	6,79	3,31	5,80	7,72	4,22	7,40	9,86	4,47	7,85	10,45
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g) W/W	-	3,00	-	-	3,00	-	-	3,25	-	-	3,20	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h) kW	2,45	4,30	5,73	3,08	5,40	7,19	3,76	6,60	8,79	4,19	7,35	9,79
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h) W/W	-	2,35	-	-	2,40	-	-	2,55	-	-	2,55	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i) kW	1,52	2,66	3,54	1,86	3,27	4,35	2,87	5,04	6,71	3,03	5,31	7,07
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i) W/W	-	2,02	-	-	1,98	-	-	2,32	-	-	2,34	-
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l) kW	2,41	4,50	5,52	3,51	6,55	8,03	4,50	8,40	10,30	5,36	10,00	12,27
	EER	a35 - w23/18	(l) W/W	-	5,55	-	-	4,90	-	-	5,05	-	-	4,80	-
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m) kW	2,52	4,70	5,77	3,75	7,00	8,59	3,97	7,40	9,08	4,40	8,20	10,06
	EER-Wert (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m) W/W	-	3,45	-	-	3,00	-	-	3,38	-	-	3,30	-
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate			A+++		A+++		A+++		A+++			A+++	
	SCOP-Wert	Warmer Climate			6,46		6,57		6,99		7,09			7,09	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %		255,4%		259,8%		276,6%		280,5%			280,5%	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate			A+++		A+++		A+++		A+++			A+++	
	SCOP-Wert	Average Climate			4,85		4,95		5,22		5,20			5,20	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %		191,0%		195,0%		205,6%		204,8%			204,8%	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate			A++		A++		A++		A++			A++	
	SCOP-Wert	Cold Climate			4,06		4,21		4,33		4,32			4,32	
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %		159,5%		165,3%		170,0%		169,8%			169,8%	
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Warmer Climate			A+++		A+++		A+++		A+++			A+++		
SCOP-Wert	Warmer Climate			4,15		4,21		4,51		4,62			4,62		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate	ηs %		163,1%		165,4%		177,2%		181,7%			181,7%		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Average Climate			A++		A++		A++		A++			A++		
SCOP-Wert	Average Climate			3,31		3,52		3,37		3,47			3,47		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate	ηs %		129,5%		137,9%		131,6%		135,7%			135,7%		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Cold Climate			A+		A+		A+		A+			A+		
SCOP-Wert	Cold Climate			2,63		2,85		2,88		2,99			2,99		
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate	ηs %		102,1%		111,1%		112,1%		116,5%			116,5%		
Schalleistungspegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		dB(A)		46/40		46/40		46/42		46/42			46/42		
Schalldruckpegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)	(n)	dB(A)		38/32		38/32		38/36		38/36			38/36		
Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		dB(A)		56/52		58/53		59/54		60/55			60/55		
Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)	(o)	dB(A)		36/32		38/33		39/34		40/35			40/35		
Absorptionskreis Anlage		W		3 - 87		3 - 87		3 - 87		3 - 87			3 - 87		
Stromversorgung Inneneinheit		V/ph/Hz		220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50			220-240/1/50		
Maximale Stromaufnahme der internen Einheit mit zusätzlichen aktiven Widerständen		A		18,00		18,00		18,00		18,00			18,00		
Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit mit zusätzlichen aktiven Widerständen		kW		4,05		4,05		4,05		4,05			4,05		
Zusätzliche elektrische Widerstände		kW		1,5+1,5		1,5+1,5		1,5+1,5		1,5+1,5			1,5+1,5		
Stromversorgung Außeneinheit		V/ph/Hz		220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50			220-240/1/50		
Maximale Stromaufnahme der externen Einheit		A		10		11		14		16			16		
Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit		kW		2,2		2,6		3,3		3,6			3,6		
Kompressorart				Twin Rotary DC Inverter		Twin Rotary DC Inverter		Twin Rotary DC Inverter		Twin Rotary DC Inverter			Twin Rotary DC Inverter		
Durchmesser des Anschlusses am Kältemittelleingang		"		1/4"-5/8"		1/4"-5/8"		3/8"-5/8"		3/8"-5/8"			3/8"-5/8"		
Kältemittel	(p)			R32		R32		R32		R32			R32		
Treibhauspotenzial		GWP		675		675		675		675			675		
Kältemittelfüllung		kg		1,5		1,5		1,65		1,65			1,65		
Zusätzliche Ladung bei einer Länge über 15 m		g/m		20		20		38		38			38		
Grenzwert für die Länge der Kühlrohre	min - max	m		2 - 30		2-30		2 - 30		2 - 30			2 - 30		
Grenzwert für die Länge der Kühlrohre ohne Überprüfung der Mindestoberfläche gemäß IEC 60335-2-40:2018	max	(q) m		30		30		20		20			20		
Hydraulische Anschlüsse		"		1"		1"		1"		1"			1"		
Kapazität Ausdehnungsgefäß		l		8		8		8		8			8		
Ladeprofil nach EN16147				XL		XL		XL		XL			XL		
Energieeffizienzklasse BWW	Average Climate			A+		A+		A+		A+			A+		
η _{HW} (saisonale Produktionseffizienz von Warmwasser)	Average Climate	%		125%		125%		123%		123%			123%		
Volumen des Kessels		l		200		200		200		200			200		
Material an der inneren Oberfläche des Kessels				DD12 aus Keramik S235JR		DD12 aus Keramik S235JR		DD12 aus Keramik S235JR		DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR		
Wärmetauscher im Kessel		m ²		2,4		2,4		2,4		2,4			2,4		
Art und Dicke der Isolierung am Kessel				Polyurethan-Hartschaum 55 mm		Polyurethan-Hartschaum 55 mm		Polyurethan-Hartschaum 55 mm		Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm		
Spezielle Dispersion		W/K		2		2		2		2			2		
Fassungsvermögen des Expansionsbehälters BWW		l		7		7		7		7			7		
Hydraulische Anschlüsse BWW		"		3/4"		3/4"		3/4"		3/4"			3/4"		

(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./-16°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 -7°C b.s./-8°C v.E., Wassereinlass-/Auslasstemperatur 40°C/45°C
 (h) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur -7°C b.s./-16°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

(l) 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, über die hinaus die Mindestfläche der Installationsräume überprüft werden muss, siehe technisches Handbuch

TECHNISCHE DATEN - EINPHASIG R32

				12			14			16				
AE Sherpa S3 E				02288			02289			02290				
IE Sherpa S3 E				02295			02295			02295				
IE Sherpa Tower S3 E				02301			02301			02301				
Kompressor Frequenz				Minimale			Nennwert			Maximale				
GEWÄLDE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a)	kW	5,65	12,10	15,79	6,77	14,50	18,92	7,47	16,00	20,88	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4,95	-	-	4,70	-	-	4,50	-	
	Heizleistung	a2/1 - w30/35	(b)	kW	4,34	9,30	12,14	5,32	11,40	14,88	6,07	13,00	16,96	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3,95	-	-	3,65	-	-	3,50	-	
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(c)	kW	4,67	10,00	13,05	5,60	12,00	15,66	6,21	13,3	17,35	
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)	W/W	-	3,00	-	-	2,80	-	-	2,70	-	
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(d)	kW	3,43	7,35	9,59	3,71	7,94	10,36	4,37	9,35	12,20	
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)	W/W	-	2,88	-	-	2,85	-	-	2,66	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	5,74	12,30	16,05	6,63	14,20	18,53	7,47	16,00	20,88	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3,80	-	-	3,65	-	-	3,60	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	5,00	10,70	13,96	5,46	11,70	15,27	5,98	12,80	16,70	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	3,00	-	-	2,86	-	-	2,85	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h)	kW	4,76	10,20	13,31	5,51	11,80	15,40	6,02	12,90	16,83	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h)	W/W	-	2,40	-	-	2,35	-	-	2,23	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i)	kW	3,10	6,63	8,65	3,34	7,16	9,34	3,93	8,41	10,97	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i)	W/W	-	2,32	-	-	2,29	-	-	2,03	-	
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l)	kW	5,60	12,00	14,29	6,31	13,00	16,08	6,96	13,50	17,75	
	EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4,00	-	-	3,70	-	-	3,61	-	
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	kW	5,42	11,60	13,82	5,93	12,70	15,13	6,54	14,00	16,67	
	EER-Wert (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	2,75	-	-	2,55	-	-	2,45	-	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++		
	SCOP-Wert	Warmer Climate				6,48			6,58			6,47		
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate		ηs %		256,1%			260,3%			255,6%		
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate				A+++			A+++			A+++		
SCOP-Wert	Average Climate				4,81			4,72			4,62			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate		ηs %		189,4%			185,7%			181,7%			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate				A+			A++			A++			
SCOP-Wert	Cold Climate				4,08			4,07			4,02			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate		ηs %		160,2%			159,6%			157,8%			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55 °C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++			
SCOP-Wert	Warmer Climate				4,43			4,49			4,48			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate		ηs %		174,1%			176,5%			176,1%			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55 °C	Average Climate				A++			A++			A++			
SCOP-Wert	Average Climate				3,45			3,47			3,41			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate		ηs %		135,1%			135,6%			133,3%			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55 °C	Cold Climate				A+			A+			A+			
SCOP-Wert	Cold Climate				3,02			3,05			3,12			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate		ηs %		117,8%			118,9%			121,8%			
Schalleistungspegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)				dB(A)	48/46			48/46			48/46			
Schalldruckpegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)			(n)	dB(A)	40/38			40/38			40/38			
Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)				dB(A)	64/60			65/62			68/64			
Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)			(o)	dB(A)	44/40			45/42			48/44			
Absorptionskreis Anlage				W	8 - 140			8 - 140			8 - 140			
Stromversorgung Inneneinheit				V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
Maximale Stromaufnahme der internen Einheit mit zusätzlichen aktiven Widerständen				A	31,0			31,0			31			
Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit mit zusätzlichen aktiven Widerständen				kW	7,05			7,05			7,05			
Zusätzliche elektrische Widerstände				kW	3,0+3,0			3,0+3,0			3,0+3,0			
Stromversorgung Außeneinheit				V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
Maximale Stromaufnahme der externen Einheit				A	23			25			25			
Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit				kW	5,4			5,7			5,7			
Kompressorart					Twin Rotary DC Inverter			Twin Rotary DC Inverter			Twin Rotary DC Inverter			
Durchmesser des Anschlusses am Kältemitteleingang				"	3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			
Kältemittel		(p)			R32			R32			R32			
Treibhauspotenzial				GWP	675			675			675			
Kältemittelfüllung				kg	1,84			1,84			1,84			
Zusätzliche Ladung bei einer Länge über 15 m				g/m	38			38			38			
Grenzwert für die Länge der Kühlrohre		min - max		m	2 - 30			2 - 30			2 - 30			
Grenzwert für die Länge der Kühlrohre ohne Überprüfung der Mindestoberfläche gemäß IEC 60335-2-40:2018		max	(q)	m	15			15			15			
Hydraulische Anschlüsse				"	1"			1"			1"			
Kapazität Ausdehnungsgefäß				l	8			8			8			
Ladeprofil nach EN16147					XL			XL			XL			
Energieeffizienzklasse BWW		Average Climate			A			A			A			
ηHW (saisonale Produktionseffizienz von Warmwasser)		Average Climate		%	95%			95%			95%			
Volumen des Kessels				l	200			200			200			
Material an der inneren Oberfläche des Kessels					DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			
Wärmetauscher im Kessel				m²	2,4			2,4			2,4			
Art und Dicke der Isolierung am Kessel					Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			
Spezielle Dispersion				W/K	2			2			2			
Fassungsvermögen des Expansionsbehälters BWW				l	7			7			7			
Hydraulische Anschlüsse BWW				"	3/4"			3/4"			3/4"			

NUR FÜR SHERPA TOWER

(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
 (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 -7°C b.s./-8°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

(l) 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, über die hinaus die Mindestfläche der Installationsräume überprüft werden muss, siehe technisches Handbuch

BMS
WÄRMEPUMPEN
SYSTEM-ENDGERÄTE
KWL
UNICO
FESTE KLIMAGERÄTE
MOBILE

TECHNISCHE DATEN - DREIPHASIG R32

				12T			14T			16T				
AE Sherpa S3 E				02291			02292			02293				
IE Sherpa S3 E				02295			02295			02295				
IE Sherpa Tower S3 E				02301			02301			02301				
Kompressor Frequenz				Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale	Minimale	Nennwert	Maximale		
GEMAUDE LEISTUNGEN	Heizleistung	a7/6 - w30/35	(a)	kW	5,65	12,10	15,79	6,77	14,50	18,92	7,47	16,00	20,88	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4,95	-	-	4,70	-	-	4,50	-	
	Heizleistung	a2/1 - w30/35	(b)	kW	4,34	9,30	12,14	5,32	11,40	14,88	6,07	13,00	16,96	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3,95	-	-	3,65	-	-	3,50	-	
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(c)	kW	4,67	10,00	13,05	5,60	12,00	15,66	6,21	13,30	17,35	
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)	W/W	-	3,00	-	-	2,80	-	-	2,70	-	
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(d)	kW	3,43	7,35	9,59	3,71	7,94	10,36	4,37	9,35	12,20	
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)	W/W	-	2,88	-	-	2,85	-	-	2,66	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	5,74	12,30	16,05	6,63	14,20	18,53	7,47	16,00	20,88	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3,80	-	-	3,65	-	-	3,60	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	5,00	10,70	13,96	5,46	11,70	15,27	5,98	12,80	16,70	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	3,00	-	-	2,86	-	-	2,85	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h)	kW	4,76	10,20	13,31	5,51	11,80	15,40	6,02	12,90	16,83	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(h)	W/W	-	2,40	-	-	2,35	-	-	2,23	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i)	kW	3,10	6,63	8,65	3,34	7,16	9,34	3,93	8,41	10,97	
	COP-Wert (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(i)	W/W	-	2,32	-	-	2,29	-	-	2,03	-	
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(l)	kW	5,60	12,00	14,29	6,31	13,00	16,08	6,96	13,50	17,75	
	EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4,00	-	-	3,70	-	-	3,61	-	
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	kW	5,42	11,60	13,82	5,93	12,70	15,13	6,54	14,00	16,67	
	EER-Wert (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	2,75	-	-	2,55	-	-	2,45	-	
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++		
	SCOP-Wert	Warmer Climate				6,47			6,57			6,28		
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate		ηs %		255,6%			259,8%			248,1%		
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate				A+++			A+++			A+++		
	SCOP-Wert	Average Climate				4,81			4,72			4,62		
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate		ηs %		189,3%			185,6%			181,6%		
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate				A++			A++			A++		
	SCOP-Wert	Cold Climate				4,08			4,07			4,02		
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate		ηs %		160,2%			159,6%			157,8%		
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++			
SCOP-Wert	Warmer Climate				4,42			4,49			4,47			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate		ηs %		173,8%			176,4%			175,9%			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Average Climate				A++			A++			A++			
SCOP-Wert	Average Climate				3,45			3,47			3,41			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate		ηs %		135,1%			135,6%			133,2%			
Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55°C	Cold Climate				A+			A+			A+			
SCOP-Wert	Cold Climate				3,02			3,05			3,12			
s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate		ηs %		117,7%			118,9%			121,8%			
LÄRMPEGEL	Schallleistungspegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)			dB(A)	48/46			48/46			48/46			
	Schalldruckpegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		(n)	dB(A)	40/38			40/38			40/38			
	Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)			dB(A)	64/60			65/62			68/64			
	Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		(o)	dB(A)	44/40			45/42			48/44			
ELEKTRISCHE DATEN	Absorptionskreis Anlage			W	8 - 140			8 - 140			8 - 140			
	Stromversorgung Inneneinheit			V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
	Maximale Stromaufnahme der internen Einheit mit zusätzlichen aktiven Widerständen			A	31			31			31			
	Maximale Leistungsaufnahme der internen Einheit mit zusätzlichen aktiven Widerständen			kW	7,05			7,05			7,05			
	Zusätzliche elektrische Widerstände			kW	3,0+3,0			3,0+3,0			3,0+3,0			
	Stromversorgung Außeneinheit			V/ph/Hz	380-415/3/50			380-415/3/50			380-415/3/50			
	Maximale Stromaufnahme der externen Einheit			A	8			8			8			
KÜHLKREISLAUF	Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit			kW	5,4			5,7			5,7			
	Kompressorart				Twin Rotary DC Inverter			Twin Rotary DC Inverter			Twin Rotary DC Inverter			
	Durchmesser des Anschlusses am Kältemittelleingang			"	3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			
	Kältemittel		(p)		R32			R32			R32			
	Treibhauspotenzial			GWP	675			675			675			
	Kältemittelfüllung			kg	1,84			1,84			1,84			
	Zusätzliche Ladung bei einer Länge über 15 m			g/m	38			38			38			
Grenzwert für die Länge der Kühlrohre	min - max		m	2 - 30			2 - 30			2 - 30				
Grenzwert für die Länge der Kühlrohre ohne Überprüfung der Mindestoberfläche gemäß IEC 60335-2-40:2018	max	(q)	m	15			15			15				
NUR FÜR SHERPA TOWER	Hydraulische Anschlüsse			"	1"			1"			1"			
	Kapazität Ausdehnungsgefäß			l	8			8			8			
	Ladeprofil nach EN16147				XL			XL			XL			
	Energieeffizienzklasse BWW	Average Climate			A			A			A			
	ηHW (saisonale Produktionseffizienz von Warmwasser)	Average Climate		%	95%			95%			95%			
	Volumen des Kessels			l	200			200			200			
	Material an der inneren Oberfläche des Kessels				DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			
	Wärmetauscher im Kessel			m²	2,4			2,4			2,4			
	Art und Dicke der Isolierung am Kessel				Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			
	Spezielle Dispersion			W/K	2			2			2			
Fassungsvermögen des Expansionsbehälters BWW			l	7			7			7				
Hydraulische Anschlüsse BWW			"	3/4"			3/4"			3/4"				

(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
 (f) Heizbetrieb, Außenlufttemperatur 7°C b.s./6°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 -7°C b.s./-8°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

(l) 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, über die hinaus die Mindestfläche der Installationsräume überprüft werden muss, siehe technisches Handbuch

ZUBEHÖR

		Hängeschrank	Turm	
BEFEHLELEMENTE	B0971	Kit thermostatisches Mischventil für Warmwasser	—	○
	B0972	Kit Expansionsgefäß für Warmwasser	—	○
	B0916	Bausatz 3-Wege-Ventil für BWW	○	●
	B0917	Bausatz Solarthermie-Fühler	○	—
	B0623	Bausatz für Außenluft-Fühler	○	○
	B0624	Bausatz Fühler für BWW-Speichertank	○	●
	B0931	Set Fernbedienung Display 10 m	○	○
	KESSEL / PUFFER	01804	Speichertank HE 200 L	○
01805		Speichertank HE 300 L	○	—
01806		Speichertank solar HES 300 L	○	—
01807		Speichertank Hybrid HY 300 L	○	—
01808		Speichertank Solar-Hybrid HYS 300 L	○	—
B0618		Boiler-Heizelement 2 kW	○	—
B0666		Boiler-Heizelement 3 kW	○	—
B0617		Flansch-Set für Heizelement	○	—
01199		Wärmespeicher 50 L	○	○
01200		Wärmespeicher 100 L	○	○

○ Optionales Zubehör | ● Serienmäßiges Zubehör | — Zubehör nicht kompatibel

Beschreibung des Zubehörs auf Seite 56

BMS

WÄRMEPUMPEN

SYSTEM-ENDGERÄTE

KWL

UNICO

FESTE KLIMAGERÄTE

MOBILE

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.

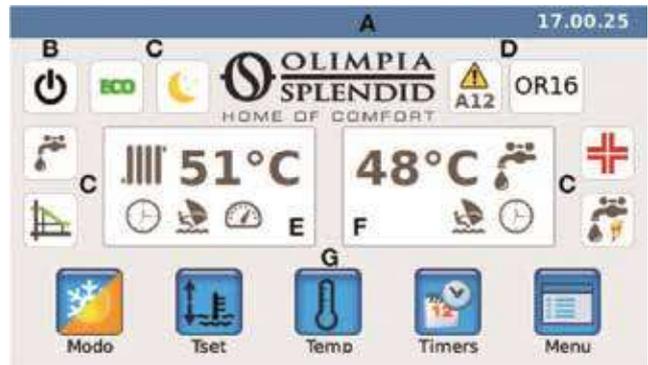
Touchscreen-Schnittstelle

Wärmepumpen Sherpa Aquadue und Sherpa, hängende oder Turm-Version

HOME PAGE

Auf der Startseite werden folgende Informationen angezeigt:

- A - Systemdatum und -uhrzeit
- B - Aktiver aktueller Modus (Standby, Kühlen, Heizen, nur Brauchwasser)
- C - Aktive Funktionen (Klimakurve, BWW-Turbo, BWW-Brauchwasser, Antilegionellen, Nacht, ECO)
- D - Laufende Alarme/Übersteuerungen (blinkend)
- E - Systemwassertemperaturwerte, aktive Systemtimer, Urlaub, Bewertung
- F - Brauchwasserspeicher-Wassertemperaturwerte, aktive Brauchwasser-Timer, Urlaub
- G - Aktivierungssymbole:
 Mode: Betriebsart
 Tset: System- und Trinkwassersollwert
 Tshow: Temperaturfühlerstand
 Timer: Stundenprogrammierung
 Menü: Maschinenfunktionen



BETRIEBSARTEN

Durch Tippen auf das Symbol , kann man die Seite zur Konfiguration der Betriebsart aufrufen. Auf dieser Seite erscheinen die Auswahlssymbole für alle verfügbaren Betriebsarten.

- Stand-by , das System ist deaktiviert
- Kühlen , das System produziert kaltes Wasser bis zum Erreichen des Sollwerts (fester oder dynamischer Sollwert, definiert durch die Klimakurve)
- Heizen , das System produziert warmes Wasser bis zum Erreichen des Sollwerts (fester oder dynamischer Sollwert, definiert durch die Klimakurve)
- ECO , das System produziert Wasser, bis der ECO-Energiesparsollwert erreicht ist (wenn die Klimakurve aktiv ist, wird der ECO-Sollwert nicht berücksichtigt)
- Nacht , das System begrenzt die Leistung und das Geräusch des Aufsengeräts
- BWW-Turbo, das System produziert Brauchwasser unter Verwendung der gesamten Leistung der Ausseneinheit bis zum eingestellten Grenzwert.



SOLLWERT

Durch Tippen des Tset-Symbols wird die Sollwert-Konfigurationsseite aufgerufen.

- Kühlwassertemperatur
 - ECO-Kühlwassertemperatur
 - Heizwassertemperatur
 - ECO-Heizwassertemperatur
 - Brauchwassertemperatur (externer Speichersollwert).
- Die Kühl- und Heizsollwerte werden von der Regelung nicht berücksichtigt, wenn der Sollwertmodus mit Klimakurve aktiviert wurde.
 Die Sollwerte können durch einfaches Berühren des Sollwerts  geändert werden.



TIMERS

Durch Tippen des Timer-Symbols , können Sie auf die verfügbaren Zeitpläne zugreifen

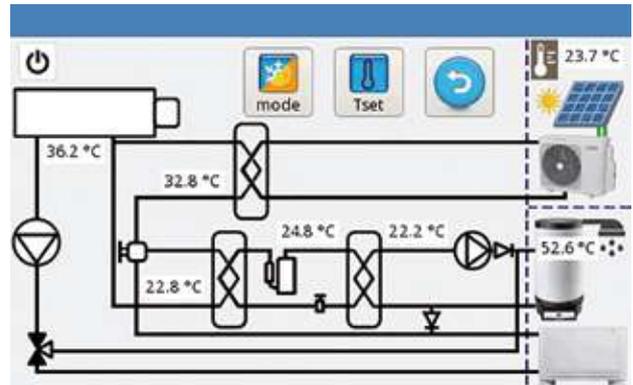
- Heiz-/Kühltimer
- BWW-Timer
- Nachttimer
- Feiertage

Durch Tippen des Symbols "Heiz-/Kühltimer" , oder "BWW-Timer" , oder "Nachttimer" , erscheint die Seite, auf der Sie die Aktivierungsbereiche der einzelnen Timer einsehen können.



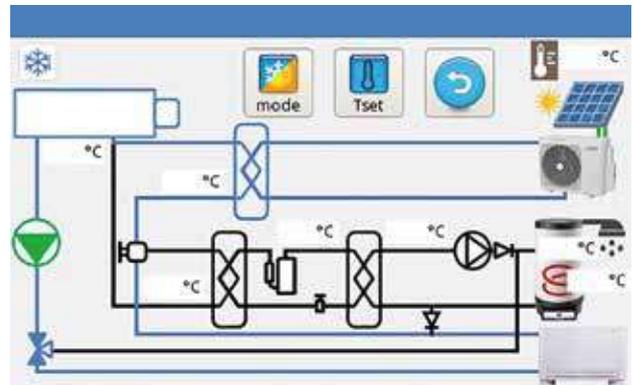
KONTAKT FÜR PHOTOVOLTAIK

Die Maschine verfügt über einen Kontakt, der ein Sollwert-Delta auf BWW, Heizung und Kühlung aktiviert, um thermische Energie zu akkumulieren, wenn es eine Überproduktion von Strom aus der Photovoltaikanlage gibt. Durch die Photovoltaikfunktion kann die Wärmepumpe also die Speicherung von thermischer Energie im System forcieren. Die Energiespeicherung erfolgt durch Addition eines Deltas zur Wassertemperatur des Hauptkreislaufs (kälteres Wasser im Kühlbetrieb, wärmeres Wasser im Heizbetrieb) und zum Wasser im Warmwasserspeicher. Dank der Möglichkeit, Brauchwasser bis zu einer maximalen Temperatur von 75°C zu speichern, ermöglichen die Aquadue-Versionen die Speicherung einer hohen Energiemenge und nutzen so die Überproduktion der Photovoltaikanlage optimal aus.



SOLARTHERMIE-FÜHLER

Zusätzlicher Fühler, der die Temperatur der Solarthermie-Rohrleitung erfasst, sperrt den DCP nur dann für die Warmwasserbereitung mit Solarthermie, wenn die Vorlauftemperatur der Solarkollektoren über einem bestimmten einstellbaren Wert liegt oder die Differenz zwischen dieser Temperatur und der Solltemperatur des Speichers größer als ein bestimmter einstellbarer Wert ist.



KLIMAKURVEN

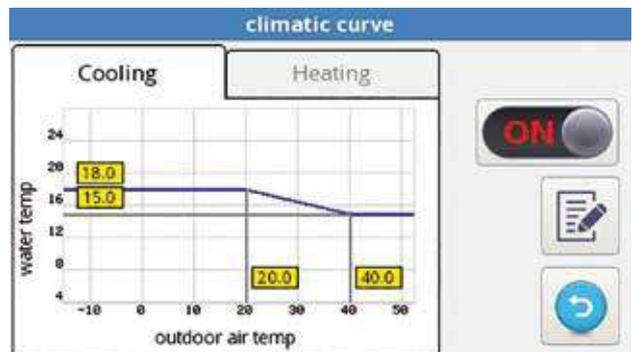
Um die Energieeinsparung zu optimieren, stehen zwei Klimakurven zur Verfügung, eine für Heizen und eine für Kühlen. Sie ermöglichen die Anpassung der Wassertemperatur an die Außenlufttemperatur und damit an die thermische Belastung.

Die angezeigten Informationen sind:

- Diagramme der Kühl- und Heiz-Klimakurven,
- Werte der Einstellparameter jeder Kurve
- Es ist möglich, jede Klimafunktion zu aktivieren und zu deaktivieren
- Es ist möglich, die Parameter der Klimakurven zu ändern

Die charakteristischen Parameter jeder Kurve sind:

- Außenlufttemperatur für maximale Wassertemperatur
- Maximale Wassertemperatur
- Außenlufttemperatur für minimale Wassertemperatur
- Minimale Wassertemperatur.



START BEI NIEDRIGER TEMPERATUR

Auf der Baustelle, wenn das Systemwasser unter 12°C liegt, ist es möglich, die Widerstände des PdC zu aktivieren, um die Heizung des Estrichs im Falle eines Strahlungssystems zu ermöglichen. Durch Einstellen des spezifischen Parameters aus dem Servicemenü gibt der Installateur ein oder zwei Heizelemente für den Start bei niedriger Temperatur frei.

AUSWAHL DES KOMMUNIKATIONS PROTOKOLLS

Wahlweise ModBus RTU oder ASCII, zur Kopplung mit SiOS Control. Durch Einstellen des spezifischen Parameters aus dem Servicemenü ermöglicht der Installateur die Kommunikation mit dem Modbus RTU- oder ASCII-Protokoll.