

LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPEN

SHERPA AQUADUE

[S3E]



Größe	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 12T, 14T, 16T
Energieklasse	A+++
Typologie	Doppelkreis-Split
Kältemittel	R32
BWW-Temperatur	75 °C

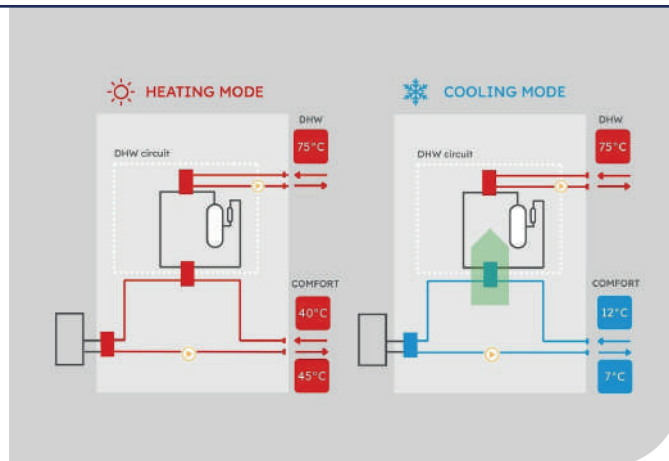


Doppelter Kühlkreislauf

Ermöglicht die gleichzeitige Bereitstellung von Klimakomfort und Warmwasser ohne Unterbrechungen und gewährleistet eine kontinuierliche Warmwasserverfügbarkeit, unabhängig von den Außenbedingungen. Während des Kühlbetriebs entzieht der Warmwasserzyklus dem Rücklaufwasser der Anlage Wärme und erhöht so die Effizienz. Schließlich ermöglicht der Doppelkreislauf, das Warmwasser ohne zusätzliche Generatoren auf 75 °C zu bringen, wodurch Legionellenbekämpfungszyklen vermieden und das Volumen des Warmwasserspeichers um bis zu 30 % reduziert werden.

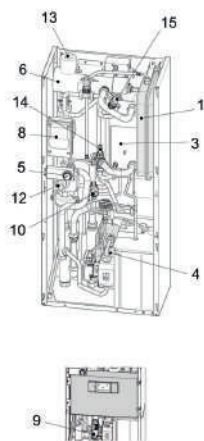
Photovoltaische Integration

Dank des speziellen Kontakts ist es möglich, eine Erhöhung der Heiz-/ACS-Temperatur und eine Senkung der Kühltemperatur zu aktivieren, um im Falle einer photovoltaischen Überproduktion Wärmeenergie zu speichern.

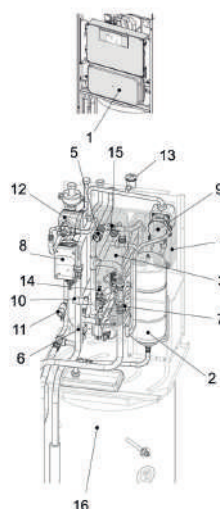


LAYOUT

INTERN HÄNGESCHRANK



INTERN TURM

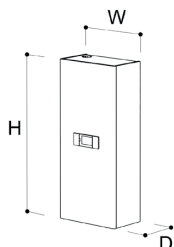


1. Expansionsgefäß Klimaanlage
 2. Expansionsgefäß Warmwasser-Kreislauf
 3. Wärmetauscher Klimatisierungs-Kreislauf
 4. Wärmetauscher Warmwasser-Kreislauf
 5. Druckmesser im Klimatisierungskreislauf
 6. Serienmäßige zweistufige elektrische Heizelemente (werkseitig deaktiviert), die zur Unterstützung der Wärmepumpe aktiviert werden und die elektronische Steuerung konfigurieren. Jede Stufe wird entsprechend dem tatsächlichen Wärmebedarf aktiviert.
 7. Sicherheitsthermostate elektrische Widerstände
 8. Umwälzpumpe Klimatisierungskreislauf
 9. Kreislauf-Umwälzpumpe ACS
 10. Sicherheitsventil Klimaanlage
 11. Sicherheitsventile Warmwasser-Kreislauf 6 bar
 12. 3-Wege-Ventil
 13. Automatisches Entlüftungsventil
 14. Durchflussregler für Verdampferwasser im Warmwasserkreislauf
 15. Durchflussmesser
 16. Kessel 150 l mit einer Oberfläche der Wärmetauscherschlange von 1,5 m²
- Integriertes Heizkabel (ab Größe 12), um das Einfrieren des Wassers in der Schale zu verhindern: Es greift während der Abtauvorgänge der Maschine oder bei einer Umgebungstemperatur unter -7°C ein und schaltet sich ab, wenn die Temperatur 4°C überschreitet

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

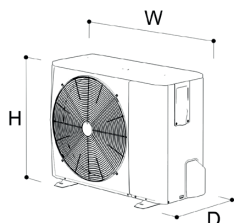
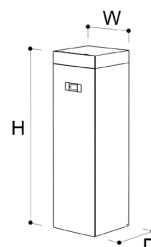
INTERN HÄNGESCHRANK

		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
W	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
H	mm	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116
D	mm	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
NETTOGEWICHT	kg	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70



INTERN TURM

		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
W	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
H	mm	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
D	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
NETTOGEWICHT	kg	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171



EXTERN

		4	6	8	10	12	12T	14	14T	16	16T
W	mm	1008	1008	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118	1118
H	mm	712	712	865	865	865	865	865	865	865	865
D	mm	426	426	523	523	523	523	523	523	523	523
NETTOGEWICHT	kg	58	58	77	77	96	112	96	112	96	112

KOMPATIBLES ZUBEHÖR

		HÄNGESCHRANK	TURM	
INSTALLATION	B0918	Kit Sherpa Flex Box AS	≤10	-
	B0961	Kit Sherpa Flex Box AS RAL 9016	≤10	-
	B0931	Set Fernbedienung Display 10 m	○	○
HYDRAULIK	B0916	Bausatz 3-Wege-Ventil für BWW	●	●
	B0971	Kit thermostatisches Mischventil für Warmwasser	-	●
	B0972	Kit Expansionsgefäß für Warmwasser	-	●
ELEKTRO- NIK	B0623	Außenlufttemperaturfühler-Kit	●	●
	B0624	Sensor-Kit Warmwasserspeicher	●	●
SPEICHER	01804	Kessel HE hoher Wirkungsgrad 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	○	-
	01199	Wärmespeicher 50 L	○	○
	01200	Wärmespeicher 100 L	○	○
RESISTENZEN	B0618	Boiler-Heizelement 2 kW	-	-
	B0666	Boiler-Heizelement 3 kW	-	-
	B0617	Flansch-Set für Heizelement	-	-
	AV002	Inbetriebnahme der Wärmepumpe	▼	▼

- Serienmäßiges Zubehör; ○ Optionales Zubehör; - Nicht kompatibles Zubehör;
- ▼ Obligatorisches Zubehör;

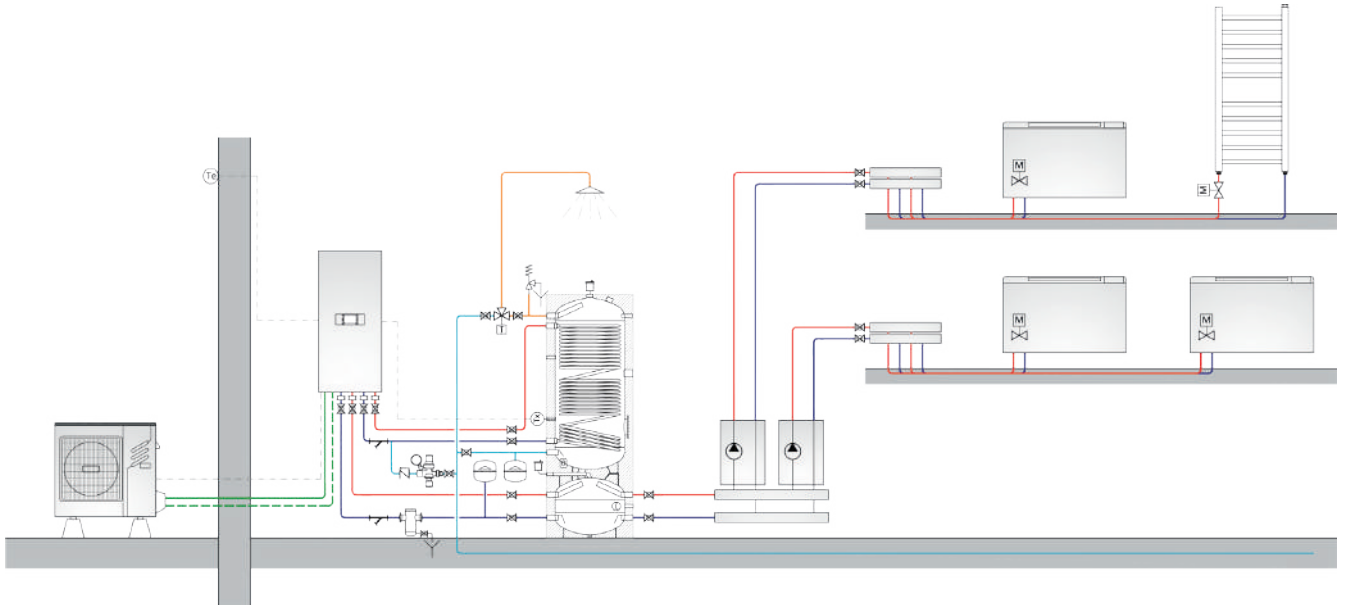
Wenn die Kompatibilität nur mit bestimmten Größen oder Modellen möglich ist, werden die Informationen in der Tabelle angegeben. Beschreibung des verfügbaren Zubehörs am Ende des Kapitels.



ANLAGENSCHEMEN

INTERN HÄNGESCHRANK

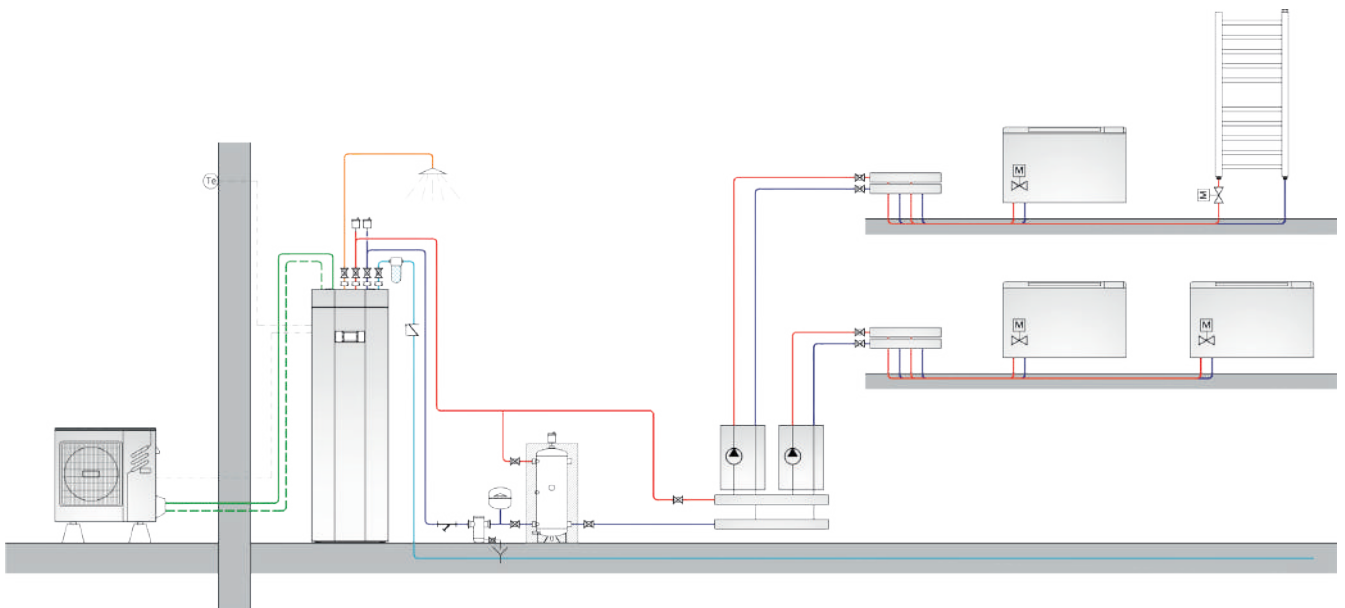
Wärmepumpe Sherpa Aquadue S3E (Heizung und Klimatisierung; Hochtemperatur-Warmwasserbereitung); Gebläseradiatoren-Endgeräte Bi2 SLR; Beispiel für ein Zwei-Zonen-Schema mit einfachem Verteiler und integriertem Trägheitsspeicher (als hydraulische Weiche) für die Klimaanlage.



Indikative Prinzipskizze, siehe Installationsanleitung. Insbesondere ist die Filter- und Wasserbehandlungsanlage nicht dargestellt.

INTERN TURM

Wärmepumpe Sherpa Aquadue Tower S3E (Heizung und Klimatisierung; Hochtemperatur-Warmwasserbereitung); Gebläseradiatoren-Endgeräte Bi2 SLR; Beispiel für ein Zwei-Zonen-Schema mit einfachem Verteiler und Trägheitsspeicher (als hydraulische Weiche) für die Klimaanlage.



Indikative Prinzipskizze, siehe Installationsanleitung. Insbesondere ist die Filter- und Wasserbehandlungsanlage nicht dargestellt.

TECHNISCHE DATEN

				4			6			8			10				
Externe Einheit Hängeschrank				02284			02285			02286			02287				
Inneneinheit Hängeschrank				02296			02296			02296			02296				
Inneneinheit Turm				02298			02298			02298			02298				
Frequenz des Kompressors				Minimum Nominale Maximum			Minimum Nominale Maximum			Minimum Nominale Maximum			Minimum Nominale Maximum				
GENAUE 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	(a)	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	(a)	W/W	-	4,05	-	-	3,95	-	-	4,10	-	-	4,05	-	
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(a)	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	(a)	W/W	-	3,15	-	-	3,05	-	-	3,25	-	-	3,15	-	
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(a)	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	(a)	W/W	-	2,88	-	-	2,83	-	-	2,98	-	-	3,01	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	3,80	-	-	3,75	-	-	3,95	-	-	3,80	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	3,00	-	-	3,00	-	-	3,25	-	-	3,20	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	2,35	-	-	2,40	-	-	2,55	-	-	2,55	-	
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	2,02	-	-	1,98	-	-	2,32	-	-	2,34	-	
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(a)	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	(a)	W/W	-	5,55	-	-	4,90	-	-	5,05	-	-	4,80	-	
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(a)	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	(a)	W/W	-	3,45	-	-	3,00	-	-	3,38	-	-	3,30	-	
EFFIZIENZEN	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Warmer Climate			A+++			A+++			A+++			A+++			
	SCOP-Wert	Warmer Climate			6,46			6,57			6,99			7,09			
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate		ηs %	255,4%			259,8%			276,6%			280,5%			
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Average Climate			A+++			A+++			A+++			A+++			
	SCOP-Wert	Average Climate			4,85			4,95			5,22			5,20			
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate		ηs %	191,0%			195,0%			205,6%			204,8%			
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 35 °C	Cold Climate			A++			A++			A++			A++			
	SCOP-Wert	Cold Climate			4,06			4,21			4,33			4,32			
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate		ηs %	159,5%			165,3%			170,0%			169,8%			
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55 °C	Warmer Climate			A+++			A+++			A+++			A+++			
	SCOP-Wert	Warmer Climate			4,15			4,21			4,51			4,62			
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Warmer Climate		ηs %	163,1%			165,4%			177,2%			181,7%			
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55 °C	Average Climate			A++			A++			A++			A++			
	SCOP-Wert	Average Climate			3,31			3,52			3,37			3,47			
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Average Climate		ηs %	129,5%			137,9%			131,6%			135,7%			
	Energieeffizienzklasse beim Aufheizen von Wasser auf 55 °C	Cold Climate			A+			A+			A+			A+			
	SCOP-Wert	Cold Climate			2,63			2,85			2,88			2,99			
	s (Jahreszeitbedingte Effizienz beim Beheizen von Räumen)	Cold Climate		ηs %	102,1%			111,1%			112,1%			116,5%			
	LÄRMPEGEL	Schallleistungspegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)			dB(A)	46/40			46/40			46/42			46/42		
		Schalldruckpegel Inneneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		(b)	dB(A)	38/32			38/32			38/36			38/36		
Schalldruckpegel Ausseneinheit (reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)				dB(A)	56/52			58/53			59/54			60/55			
Schallleistungspegel externe Einheit (Reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)			(c)	dB(A)	36/32			38/33			39/34			40/35			
ELEKTRISCHE DATEN	Absorptionskreis Anlage			W	3 - 87			3 - 87			3 - 87			3 - 87			
	Stromversorgung der Inneneinheit			V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
	Maximale Stromaufnahme Innengerät mit zusätzlichen aktiven Widerständen			A	18,00			18,00			18,00			18,00			
	Maximale Leistungsaufnahme Innengerät mit zusätzlichen aktiven Heizelementen			KW	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			
	Stromversorgung Außeneinheit			V/ph/Hz	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			
Maximale Leistungsaufnahme der externen Einheit			KW	2,2			2,6			3,3			3,6				
KÜHLKREISLAUF	Kompressorart			"	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"			
	Kältemittel		(d)	R32	R32			R32			R32			R32			
	Treibhauspotenzial			GWP	675			675			675			675			
	Kältemittelfüllung			kg	1,5			1,5			1,65			1,65			
HYDRAULISCHE DATEN	Zusätzliche Ladung bei einer Länge über 15 m			g/m	20			20			38			38			
	Grenzwert für die Länge der Kühlrohre	min - max		m	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	(e)	m	30			30			20			20			
	Hydraulische Anschlüsse der Anlage			"	1"			1"			1"			1"			
	Fassungsvermögen des Anlagenausdehnungsgefäßes			l	8			8			8			8			
INTEGRIERTER BWW KESSEL	Ladeprofil nach EN16147			L	L			L			L			L			
	Energieeffizienzklasse BWW	Average Climate		A	A			A			A			A			
	ηHW (saisonale Produktionseffizienz von Warmwasser)	Average Climate		%	106%			106%			86%			86%			
	Volumen des Kessels			l	150			150			150			150			
	Material an der inneren Oberfläche des Kessels				DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			
	Wärmetauscher im Kessel			m²	1,5			1,5			1,5			1,5			
	Art und Dicke der Isolierung am Kessel				Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			Polyurethan-Hartschaum 55 mm			
	Spezielle Dispersion			W/K	2			2			2			2			
	Fassungsvermögen des Expansionsbehälters BWW			l	7			7			7			7			
	Hydraulische Anschlüsse BWW			"	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			
SEKUNDÄRE KÜHLKREISLAUF BWW	Heizleistung Kreislauf BWW	w35 - w55	(f)	KW	2,15			2,15			2,15			2,15			
	COP Kreislauf BWW	w35 - w55	(f)	W/W	3,12			3,12			3,12			3,12			
	Heizleistung Kreislauf BWW	w12 - w55	(g)	KW	1,60			1,60			1,60			1,60			
	COP Kreislauf BWW	w12 - w55	(g)	W/W	2,58			2,58			2,58			2,58			
	Schallleistungspegel Inneneinheit beim Heizen/Kühlen + Kreislauf BWW			dB(A)	49			49			49			49			
	Aufnahme des Zirkulators im Kreislauf BWW			W	3 - 43			3 - 43			3 - 43			3 - 43			
	Kältemittel Kreislauf BWW		(h)		R134a			R134a			R134a			R134a			
	Treibhauspotenzial Kreislauf BWW			GWP	1430			1430			1430			1430			
Füllmenge an Kältemittel Kreislauf BWW			kg	0,35			0,35			0,35			0,35				

(a) aX/Y gibt die Lufttemperatur an (Trockenkugel X / Feuchtkugel Y) - wA/B gibt die Wassertemperatur an (A Eingang / B Ausgang).

(b) Schalldruckwerte, gemessen in 1 m Entfernung in einem schallarmen Raum

(c) Schalldruckwerte, gemessen in 4 m Entfernung unter Freifeldbedingungen

(d) Geräte, die nicht hermetisch verschlossen sind und fluorierte Gase enthalten

(e) Maximale Länge der Kältemittelleitungen, über die hinaus die Mindestfläche der

Installationsräume überprüft werden muss, siehe technisches Handbuch

(f) Wassertemperatur Heizkreislauf 35 °C / Wassertemperatur am Ausgang 55 °C

(g) Wassertemperatur Heizkreislauf 12 °C / Wassertemperatur am Ausgang 55 °C

(h) Nicht hermetisch versiegeltes Gerät mit fluoriertem GAS

Die Energieeffizienzklassen beziehen sich auf ein Sortiment von A+++ bis D.

TECHNISCHE DATEN				12			14			16			
Externe Einheit Hängeschrank				02288			02289			02290			
Inneneinheit Hängeschrank				02297			02297			02297			
Inneneinheit Turm				02299			02299			02299			
Frequenz des Kompressors				Minimum	Nominale	Maximum	Minimum	Nominale	Maximum	Minimum	Nominale	Maximum	
GENAUE 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	(a)	KW	4,34	9,30	12,14	5,32	11,40	14,88	6,07	13,00	16,96
	COP	a2/1 - w30/35	(a)	W/W	-	3,95	-	-	3,65	-	-	3,50	-
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(a)	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	(a)	W/W	-	3,00	-	-	2,80	-	-	2,70	-
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(a)	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	(a)	W/W	-	2,88	-	-	2,85	-	-	2,66	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	3,80	-	-	3,65	-	-	3,60	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	3,00	-	-	2,86	-	-	2,85	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	2,40	-	-	2,35	-	-	2,23	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	2,32	-	-	2,29	-	-	2,03	-
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(a)	KW	5,60	12,00	14,29	6,31	13,00	16,08	6,96	13,50	17,75
	EER	a35 - w23/18	(a)	W/W	-	4,00	-	-	3,70	-	-	3,61	-
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(a)	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	(a)	W/W	-	2,75	-	-	2,55	-	-	2,45	-
EFFIZIENZEN	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%			
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)		(b)	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		
	Schallleistungspegel externe Einheit (Reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		(c)	dB(A)	44/40			45/42			48/44		
ELEKTRISCHE DATEN	Absorptionskreis Anlage			W	8 - 140			8 - 140			8 - 140		
	Stromversorgung der Inneneinheit			V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50		
	Maximale Stromaufnahme Innengerät mit zusätzlichen aktiven Widerständen			A	31,0			31,0			31,0		
	Maximale Leistungsaufnahme Innengerät mit zusätzlichen aktiven Heizelementen			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		
KÜHLKREISLAUF	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 Kältemittelleingang			"	3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			3/8"-5/8"		
	Kältemittel		(d)		R32			R32			R32		
	Treibhauspotenzial			GWP	675			675			675		
HYDRAULISCHE DATEN	Treibhauspotenzial			GWP	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	(e)	m	15			15			15		
	Hydraulische Anschlüsse der Anlage			"	1"			1"			1"		
INTEGRIERTER BWW KESSEL	Fassungsvermögen des Anlagenausdehnungsgefäßes			l	8			8			8		
	Ladeprofil nach EN16147			L	L			L			L		
	Energieeffizienzklasse BWW	Average Climate			A			A			A		
	ηHW (saisonale Produktionseffizienz von Warmwasser)	Average Climate		%	81%			81%			81%		
	Volumen des Kessels			l	150			150			150		
	Material an der inneren Oberfläche des Kessels				DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR		
	Wärmetauscher im Kessel			m²	1,5			1,5			1,5		
	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		
SEKUNDÄRE KÜHLKREISLAUF BWW	Hydraulische Anschlüsse BWW			"	3/4"			3/4"			3/4"		
	Heizleistung Kreislauf BWW	w35 - w55	(f)	KW	2,15			2,15			2,15		
	COP Kreislauf BWW	w35 - w55	(f)	W/W	3,12			3,12			3,12		
	Heizleistung Kreislauf BWW	w12 - w55	(g)	KW	1,60			1,60			1,6		
	COP Kreislauf BWW	w12 - w55	(g)	W/W	2,58			2,58			2,58		
	Schallleistungspegel Inneneinheit beim Heizen/Kühlen + Kreislauf BWW			dB(A)	49			49			49		
	Aufnahme des Zirkulators im Kreislauf BWW			W	3 - 43			3 - 43			3 - 43		
	Kältemittel Kreislauf BWW		(h)		R134a			R134a			R134a		
Treibhauspotenzial Kreislauf BWW			GWP	1430			1430			1430			
Füllmenge an Kältemittel Kreislauf BWW			kg	0,35			0,35			0,35			

(a) aX/Y gibt die Lufttemperatur an (Trockenkugel X / Feuchtkugel Y) - wA/B gibt die Wassertemperatur an (A Eingang / B Ausgang).
 (b) Schalldruckwerte, gemessen in 1 m Entfernung in einem schallarmen Raum
 (c) Schalldruckwerte, gemessen in 4 m Entfernung unter Freifeldbedingungen
 (d) Geräte, die nicht hermetisch verschlossen sind und fluorierte Gase enthalten
 (e) Maximale Länge der Kältemittelleitungen, über die hinaus die Mindestfläche der

Installationsräume überprüft werden muss, siehe technisches Handbuch
 (s) Wassertemperatur Heizkreislauf 35 °C / Wassertemperatur am Ausgang 55 °C
 (r) Wassertemperatur Heizkreislauf 12 °C / Wassertemperatur am Ausgang 55 °C
 (t) Nicht hermetisch versiegeltes Gerät mit fluoriertem GAS
 Die Energieeffizienzklassen beziehen sich auf ein Sortiment von A+++ bis D.

TECHNISCHE DATEN

				12T			14T			16T			
Externe Einheit Hängeschrank				02291			02292			02293			
Inneneinheit Hängeschrank				02297			02297			02297			
Inneneinheit Turm				02299			02299			02299			
Frequenz des Kompressors				Minimum	Nominale	Maximum	Minimum	Nominale	Maximum	Minimum	Nominale	Maximum	
GENAUE 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	(a)	KW	4,34	9,30	12,14	5,32	11,40	14,88	6,07	13,00	16,96
	COP	a2/1 - w30/35	(a)	W/W	-	3,95	-	-	3,65	-	-	3,50	-
	Heizleistung	a-7/-8 - w30/35	(a)	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	(a)	W/W	-	3,00	-	-	2,80	-	-	2,70	-
	Heizleistung	a-15/-16 - w30/35	(a)	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	(a)	W/W	-	2,88	-	-	2,85	-	-	2,66	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a7/6 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	3,80	-	-	3,65	-	-	3,60	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a2/1 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	3,00	-	-	2,86	-	-	2,85	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-7/-8 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	2,40	-	-	2,35	-	-	2,23	-
	Heizleistung (Gebläsekonvektor)	a-15/-16 - w40/45	(a)	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	(a)	W/W	-	2,32	-	-	2,29	-	-	2,03	-
	Kühlleistung	a35 - w23/18	(a)	KW	5,60	12,00	14,29	6,31	13,00	16,08	6,96	13,50	17,75
	EER	a35 - w23/18	(a)	W/W	-	4,00	-	-	3,70	-	-	3,61	-
	Kühlleistung (Gebläsekonvektor)	a35 - w12/7	(a)	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	(a)	W/W	-	2,75	-	-	2,55	-	-	2,45	-
EFFIZIENZEN	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)		(b)	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		
	Schallleistungspegel externe Einheit (Reg. EU 811-2013/UNI EN 12102:2022)		(c)	dB(A)	44/40			45/42			48/44		
ELEKTRISCHE DATEN	Absorptionskreis Anlage			W	8 - 140			8 - 140			8 - 140		
	Stromversorgung der Inneneinheit			V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50		
	Maximale Stromaufnahme Innengerät mit zusätzlichen aktiven Widerständen			A	31,0			31,0			31,0		
	Maximale Leistungsaufnahme Innengerät mit zusätzlichen aktiven Heizelementen			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		
KÜHLKREISLAUF	Maximale Stromaufnahme der externen Einheit			A	8			8			8		
	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		
HYDRAULISCHE DATEN	Durchmesser des Anschlusses am Kältemittelleingang			"	3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			3/8"-5/8"		
	Kältemittel		(d)		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		
INTEGRIERTER BWW KESSEL	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	(e)	m	15			15			15		
	Hydraulische Anschlüsse der Anlage			"	1"			1"			1"		
	Fassungsvermögen des Anlagenausdehnungsgefäßes			l	8			8			8		
	Ladeprofil nach EN16147				L			L			L		
	Energieeffizienzklasse BWW	Average Climate			A			A			A		
	ηHW (saisonale Produktionseffizienz von Warmwasser)	Average Climate		%	81%			81%			81%		
	Volumen des Kessels			l	150			150			150		
	Material an der inneren Oberfläche des Kessels				DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR			DD12 aus Keramik S235JR		
	Wärmetauscher im Kessel			m²	1,5			1,5			1,5		
SEKUNDÄRE KÜHLKREISLAUF BWW	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"		
	Heizleistung Kreislauf BWW	w35 - w55	(f)	KW	2,15			2,15			2,15		
	COP Kreislauf BWW	w35 - w55	(f)	W/W	3,12			3,12			3,12		
	Heizleistung Kreislauf BWW	w12 - w55	(g)	KW	1,6			1,6			1,6		
	COP Kreislauf BWW	w12 - w55	(g)	W/W	2,58			2,58			2,58		
	Schallleistungspegel Inneneinheit beim Heizen/Kühlen + Kreislauf BWW			dB(A)	49			49			49		
	Aufnahme des Zirkulators im Kreislauf BWW			W	3 - 43			3 - 43			3 - 43		
INTEGRIERTER BWW KESSEL	Kältemittel Kreislauf BWW		(h)		R134a			R134a			R134a		
	Treibhauspotenzial Kreislauf BWW			GWP	1430			1430			1430		
	Füllmenge an Kältemittel Kreislauf BWW			kg	0,35			0,35			0,35		

(a) aX/Y gibt die Lufttemperatur an (Trockenkugel X / Feuchtkugel Y) - wA/B gibt die Wassertemperatur an (A Eingang / B Ausgang).

(b) Schalldruckwerte, gemessen in 1 m Entfernung in einem schallarmen Raum

(c) Schalldruckwerte, gemessen in 4 m Entfernung unter Freifeldbedingungen

(d) Geräte, die nicht hermetisch verschlossen sind und fluorierte Gase enthalten

(e) Maximale Länge der Kältemittelleitungen, über die hinaus die Mindestfläche der

Installationsräume überprüft werden muss, siehe technisches Handbuch

(f) Wassertemperatur Heizkreislauf 35 °C / Wassertemperatur am Ausgang 55 °C

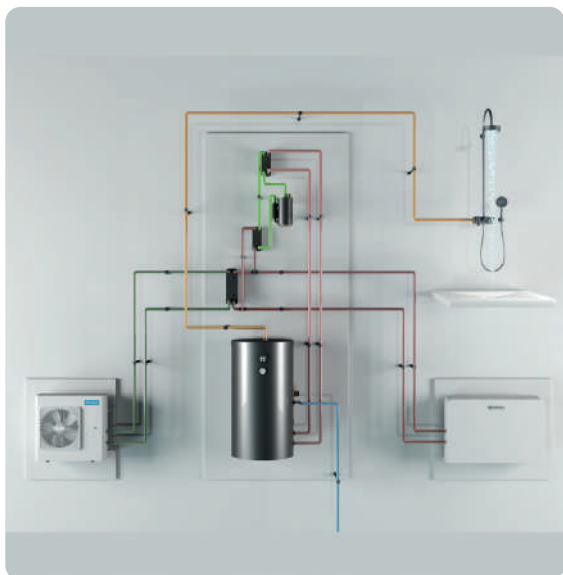
(g) Wassertemperatur Heizkreislauf 12 °C / Wassertemperatur am Ausgang 55 °C

(h) Nicht hermetisch versiegeltes Gerät mit fluoriertem GAS

Die Energieeffizienzklassen beziehen sich auf ein Sortiment von A+++ bis D.

Aquadue-Technologie

Die Innovation, die gleichzeitig Klimatisierung und Warmwasser bis zu 75°C gewährleistet, um Unterbrechungen zu vermeiden, den Komfort zu verbessern und die Energieeffizienz dank Wärmerückgewinnung zu steigern



Doppelter Kühlkreislauf

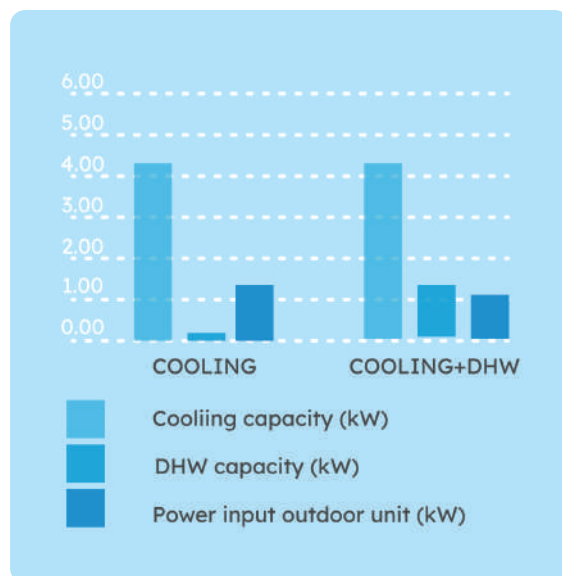
Sherpa Aquadue von Olimpia Splendid ist das Sortiment an Mehrzweck-Split-Luft-Wasser-Wärmepumpen für den Wohnbereich, das sich durch den patentierten Doppelkühlkreislauf auszeichnet, der den Komfort verbessert und die Effizienz erhöht.

Sherpa Aquadue ermöglicht es Ihnen, im Sommer zu kühlen, im Winter zu heizen und gleichzeitig Warmwasser zu produzieren: eine Funktion, die nicht nur Unterbrechungen bei der Bereitstellung von Innenkomfort vermeidet, sondern auch die Rückgewinnung von Energie während der Sommerkühlung ermöglicht und die Effizienz des Systems erhöht. Sherpa Aquadue kann das Warmwasser auch ohne zusätzliche elektrische Widerstände oder Generatoren (wie Kessel oder Solarthermie) autonom auf 75°C bringen.

Kühlung und Warmwasser mit Energierückgewinnung

Während des Sommerbetriebs im Kühlmodus entzieht der Zyklus zur Warmwasserbereitung dem Rücklaufwasser des Anlagenkreislaufs Wärme. Der Kühlbedarf des Gebäudes wird teilweise durch den Warmwasserbereitungszyklus gedeckt, sodass der Komfortkühlzyklus weniger Leistung liefern muss und die Drehzahl des Inverter-Kompressors reduziert wird.

Die von der Anlage abgegebene Wärme wird im Warmwasser für den Sanitärbereich zurückgewonnen, wodurch die Effizienz des integrierten Systems erhöht wird (Verhältnis zwischen der erzeugten Energie und der aus dem Stromnetz aufgenommenen Energie).



Warmwasser bei 75°C

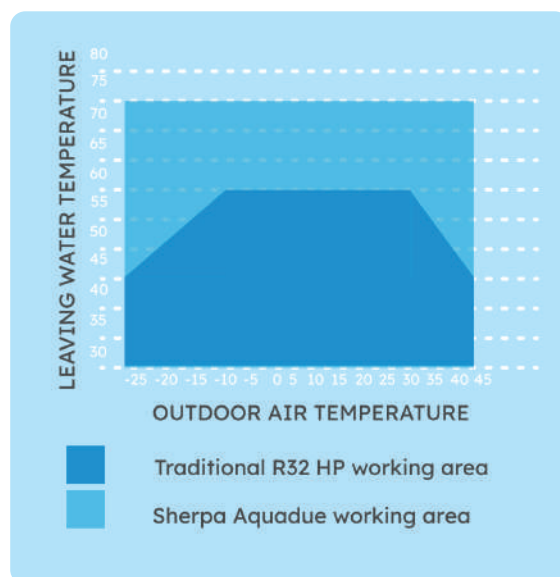
Die Möglichkeit der Speicherung von Warmwasser mit hoher Temperatur ermöglicht es wiederum, den regelmäßigen Einsatz von Anti-Legionellen-Zyklen (mit den damit verbundenen Spitzen in Absorbition) zu vermeiden und das Volumen des Kessels bei gleicher Warmwassermenge um bis zu 30% zu reduzieren, wodurch insgesamt weniger Platz benötigt wird.

Es ist zu betonen, dass sich das Potenzial dieser Technologie in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage vervielfacht: Alle Sherpa Aquadue-Wärmepumpen sind mit einem Kontakt ausgestattet, der es ermöglicht, den Eigenverbrauch der von der Photovoltaikanlage erzeugten Energie zu erhöhen, indem die überschüssige Energie gespeichert und die aus dem Netz zu bezogene Strommenge reduziert wird, auch wenn keine Sonneneinstrahlung vorhanden ist.

Energetische Leistungen und Vorteile

Unter widrigen klimatischen Bedingungen verringern herkömmliche Wärmepumpen ihre Wärmeleistung und erzeugen Wasser mit einer niedrigeren Temperatur. Sherpa Aquadue erweitert nicht nur den Betriebsbereich, sondern garantiert auch eine konstante Wärmeleistung bei der Warmwasserbereitung.

Der doppelte Kühlkreislauf ermöglicht dank des Wasser-Wasser-Kreislaufs höhere Warmwassertemperaturen, unabhängig von der Außenlufttemperatur.



Daten erster
Kreislauf+zweiter
Kreislauf

	4			6			8			10		
	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12
Kühlleistung	4,70	0,64	4,70	7,00	0,64	7,00	7,40	0,64	7,40	8,20	0,64	8,20
Leistung ACS	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28
Aufnahme	1,36	0,56	1,17	2,33	0,56	2,00	2,19	0,56	1,87	2,48	0,56	2,13
EER COP	3,45	2,30	4,03	3,00	2,30	3,50	3,38	2,30	3,95	3,30	2,30	3,85

Daten erster
Kreislauf+zweiter
Kreislauf

	12			14			16		
	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12
Kühlleistung	11,60	0,64	11,60	12,70	0,64	12,70	14,00	0,64	14,00
Leistung ACS	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28
Aufnahme	4,22	0,56	3,61	4,98	0,56	4,26	5,71	0,56	4,89
EER COP	2,75	2,30	3,21	2,55	2,30	2,98	2,45	2,30	2,86

Daten erster
Kreislauf+zweiter
Kreislauf

	12T			14T			16T		
	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	Warmwasser w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12
Kühlleistung	11,60	0,64	11,60	12,70	0,64	12,70	14,00	0,64	14,00
Leistung ACS	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28	0,00	1,28	1,28
Aufnahme	4,22	0,56	3,61	4,98	0,56	4,26	5,71	0,56	4,89
EER COP	2,75	2,30	3,21	2,55	2,30	2,98	2,45	2,30	2,86