



ARGO X3
MONOBLOCK
BEREICH 6-8 KW



Energieklasse:

A+++ HOT 35°C A++ HOT 55°C A ACS



**TOUCHSCREEN-BEDIENFELD
(im Lieferumfang der Wärmepumpe enthalten)**

Sie ermöglicht die Steuerung der Funktionen, die Klimakontrolle, die wöchentliche Programmierung und die Verwaltung des Antilegionellen-Zyklus.

Luft/Wasser-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie der neuesten Generation.

Ausgestattet mit den Funktionen Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung.

Einphasige Version mit 6-8 kW Heizleistung. Es erreicht einen sehr hohen Wirkungsgrad beim Heizen, bis zu 5COP.

Die integrierte Bauweise, einschließlich aller hydraulischen Komponenten, ermöglicht eine einfache und kostensparende Installation.

Es verwendet R32, ein Kältemittel mit geringen Auswirkungen auf die globale Erwärmung und ohne Auswirkungen auf die Ozonschicht, das sich durch eine hohe Energieeffizienz und eine um 30 % geringere Füllmenge als R410A auszeichnet.

Der zweistufige Kompressor garantiert dank seiner speziellen Technologie hervorragende Leistungen über einen sehr großen Betriebsbereich.

Der Außentemperaturbereich reicht von -25°C bis +35°C für die Heizung, von +10°C bis +48°C für die Kühlung und von -25°C bis +45°C für die Warmwasserbereitung. Die Wasseraustrittstemperatur liegt zwischen 25 und 60°C: Dadurch kann diese Wärmepumpe mit Fußbodenheizungen, Hydronik-Terminals und Heizkörpern mittlerer Temperatur verwendet werden.

Die bürstenlosen Axial-DC-Lüfter sind auf aerodynamische Optimierung ausgelegt: Sie garantieren einen niedrigen Geräuschpegel, aber einen hohen Wirkungsgrad und einen großen Luftdurchsatz.

Die Wärmetauscher sind mit einer speziellen Korrosionsschutzbehandlung ausgestattet: Die Lamellen aus Aluminium-Mangan sind mit einer speziellen Epoxidharzschicht mit der typischen goldenen Farbe und einer zusätzlichen hydrophilen Schicht beschichtet.

Er ist mit einer elektrischen Heizung am Kurbelgehäuse ausgestattet, um die Bildung von Eis im Winterbetrieb zu verhindern. Es ist mit einem elektronischen Expansionsventil ausgestattet.

Alle wichtigen Hydraulikkomponenten sind im Inneren integriert.

- Inverterpumpe
- Plattenwärmetauscher
- Expansionsgefäß
- Sicherheitsventil
- Strömungsschalter
- Wasserfilter mitgeliefert (Einbau obligatorisch)

Die Steuerung erfolgt über ein multifunktionales Touchscreen-Bedienfeld:

- Ein Umschaltventil 3(nicht mitgeliefert) für die Warmwasserbereitung.
- Ein 2-Wege-Ventil (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Absperrung eines Teils des Systems
- Wöchentliche Programmierung in Zeitfenstern
- Automatischer Neustart nach einem Stromausfall
- Notbetrieb (kann eine Ersatzwärmequelle aktivieren)
- Funktion Schnelles Warmwasser
- Klimasteuerung (wetterabhängiger Modus)
- Quiet-Funktion für leisen Betrieb, programmierbar mit Timer
- Kontrolle der Kondenswasserbildung
- Aktivierung des Anti-Legionellen-Zyklus: Durch wöchentliches Erhitzen des gesamten Beckens auf eine Temperatur von maximal 70 °C wird das für die Infektion verantwortliche Bakterium abgetötet.



MODELL				AGH061PH					
Kombinierbare Geräte für die Erzeugung von Warmwasser (DHW)				Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil					
				Raffr.	Heizung.				
KOMFORTABLE UMGEBUNG	Leistung nach EN 14511	Luft +35°C - Wasser 23/18°C Luft +7°C - Wasser 30/35°C	Nominale Kapazität	kW	5,80	6,00			
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWeI	1,34	1,21			
			EER/COP		4,34	4,94			
	Leistung nach Ecodesign (ERP) DE 14825	NIEDRIGE TEMPERATUR (35°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Luft +35°C - Wasser 12/ 7°C Luft +7°C - Wasser 40/45°C	Nominale Kapazität	kW	4,00	6,00		
				Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWeI	1,29	1,58		
				EER/COP		3,10	3,80		
ACS	Warmwasserleistung nach EN 16147	Mit 300-Liter-Tank und Umschaltventil MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	5,00				
			Saisonale Energieeffizienz η_s	%	185				
			Energie-Effizienzklasse		A+++				
			Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	6,00				
			Saisonale Energieeffizienz η_s	%	126				
			Energie-Effizienzklasse		A++				
			Lastprofil		XL				
			Energie-Effizienzklasse		A				
			ERP-Effizienz	%	86,7				
Betriebsdaten der Einheit				Maximale Wasservorlauftemperatur	°C	Bis zu 60			
				Außentemperaturbereich (Heizung)	°C	-25 / +35			
				Außentemperaturbereich (Kühlung)	°C	+10 / +48			
				Nominale Wasserdurchflussmenge	m/h	bei 35°C		0,69	
						bei 45°C		0,69	
						bei 7°C		0,52	
						bei 18°C		0,66	
				Minimale effektive Wassermenge des Systems	Liter	40			
				Stromversorgung (Spannung/Phasen/Frequenz)	V/Ph/Hz	220-240/1/50			
				Maximale Leistungsaufnahme	kW/A	-			
				Schalleistungspegel	dB(A)	64			
				Schalldruckpegel (im Kühlbetrieb)	dB(A)	51			
				Schalldruckpegel (im Heizbetrieb)	dB(A)	50			
Luftdurchsatz des Gebläses	m/h	2600							
Bestandteile und Abmessungen				Ausdehnungsgefäß	Liter	2			
				Maximale Förderhöhe des Zirkulators	kPa	7,4 (siehe H/Q-Diagramme)			
				Hydraulische Anschlüsse	Daumen	G1" Buchse			
				Sicherheitsventil	bar	3			
				Gewicht	kg	96			
				Abmessungen A/L/P	mm	758/1150/345			
				Kompressor-Typ		Zweistufiger rotierender Wechselrichter			
Kältemittel				Typ und GWP		R32/675 kg COeq			
				Menge		0,87 kg / Tonne 0,59CO ₂ eq.			

Die in diesem Katalog beschriebenen Geräte enthalten fluorierte Treibhausgase des Typs HFC R32.

Die Installation dieser Produkte muss von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen 303/2008 und 517/2014 durchgeführt werden.

VORLÄUFIGE Angaben gemäß der VERORDNUNG (EU) Nr. 811/2013 vom Februar 18 2013 über die Energieeffizienzkennzeichnung für Raumheizgeräte, gemischte Heizgeräte, Baugruppen von Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solaranlagen und Baugruppen von gemischten Heizgeräten, Temperaturreglern und Solaranlagen sowie gemäß der VERORDNUNG (EU) Nr. 813/2013 DER KOMMISSION vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und gemischten Heizgeräten, Temperaturreglern und Solaranlagen. 813/2013 VERORDNUNG (EU) Nr. 813/2013 DER KOMMISSION vom 2.



MODELL				AGH081PH			
Kombinierbare Geräte für die Erzeugung von Warmwasser (DHW)				Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil			
				Kühlen	Heizen		
KOMFORTABLE UMGEBUNG	Leistung nach EN 14511	Luft +35°C - Wasser 23/18°C Luft +7°C - Wasser 30/35°C	Nominale Kapazität	kW	6,80	7,50	
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWeI	1,58	1,63	
			EER/COP		4,32	4,60	
		Luft +35°C - Wasser 12/ 7°C Luft +7°C - Wasser 40/45°C	Nominale Kapazität	kW	5,00	7,50	
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWeI	1,61	2,00	
			EER/COP		3,11	3,75	
	Leistung nach Ecodesign (ERP) DE 14825	NIEDRIGE TEMPERATUR (35°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	6,00		
			Saisonale Energieeffizienz _s	%	183		
			Energie-Effizienzklasse		A+++		
		MITTLERE TEMPERATUR (55°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	7,00		
Saisonale Energieeffizienz _s			%	127			
Energie-Effizienzklasse				A++			
ACS	Warmwasserleistung nach EN 16147	Mit 300-Liter-Tank und Umschaltventil MEDIUM Wetterbedingungen	Lastprofil		XL		
			Energie-Effizienzklasse		A		
			ERP-Effizienz	%	86,7		
Betriebsdaten der Einheit			Maximale Wasservorlauftemperatur	°C	Bis zu 60		
			Außentemperaturbereich (Heizung)	°C	-25 / +35		
			Außentemperaturbereich (Kühlung)	°C	+10 / +48		
			Nominale Wasserdurchflussmenge	m/h	bei 35°C	1,25	
					bei 45°C	1,24	
					bei 7°C	0,86	
					bei 18°C	1,22	
			Minimale effektive Wassermenge des Systems	Liter	40		
			Stromversorgung (Spannung/Phasen/Frequenz)	V/Ph/Hz	220-240/1/50		
			Maximale Leistungsaufnahme	kW/A	-		
			Schallleistungspegel	dB(A)	65		
			Schalldruckpegel (im Kühlbetrieb)	dB(A)	53		
			Schalldruckpegel (im Heizbetrieb)	dB(A)	51		
			Luftdurchsatz des Gebläses	m/h	2600		
Bestandteile und Abmessungen			Ausdehnungsgefäß	Liter	2		
			Maximale Förderhöhe des Zirkulators	kPa	7.2 (siehe H/Q-Diagramme)		
			Hydraulische Anschlüsse	Daumen	G1" Buchse		
			Sicherheitsventil	bar	3		
			Gewicht	kg	96		
			Abmessungen A/L/P	mm	758/1150/345		
			Kompressor-Typ		Zweistufiger rotierender Wechselrichter		
Kältemittel			Typ und GWP		R32/675 kg COeq		
			Menge		0,87 kg / Tonne 0,59CO ₂ eq.		

Die in diesem Katalog beschriebenen Geräte enthalten fluorierte Treibhausgase des Typs HFC R32. Die Installation dieser Produkte muss von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit den europäischen Verordnungen 303/2008 und 517/2014 durchgeführt werden.

VORLÄUFIGE Angaben gemäß der VERORDNUNG (EU) Nr. 811/2013 vom Februar 18.2013 über die Energiekennzeichnung für Raumheizgeräte, gemischte Heizgeräte, Baugruppen von Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solaranlagen und Baugruppen von gemischten Heizgeräten, Temperaturreglern und Solaranlagen sowie gemäß der VERORDNUNG (EU) Nr. 813/2013 DER KOMMISSION vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und gemischten Heizgeräten, Temperaturreglern und Solaranlagen. 813/2013 VERORDNUNG (EU) Nr. 813/2013 DER KOMMISSION vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an Raumheizgeräte und gemischte Heizgeräte

X3 6-8 KW

LEISTUNGS- UND WIRKUNGSGRADDATEN IN ABHÄNGIGKEIT VON DER AUSSENTEMPERATUR NACH EN14511-3:2013

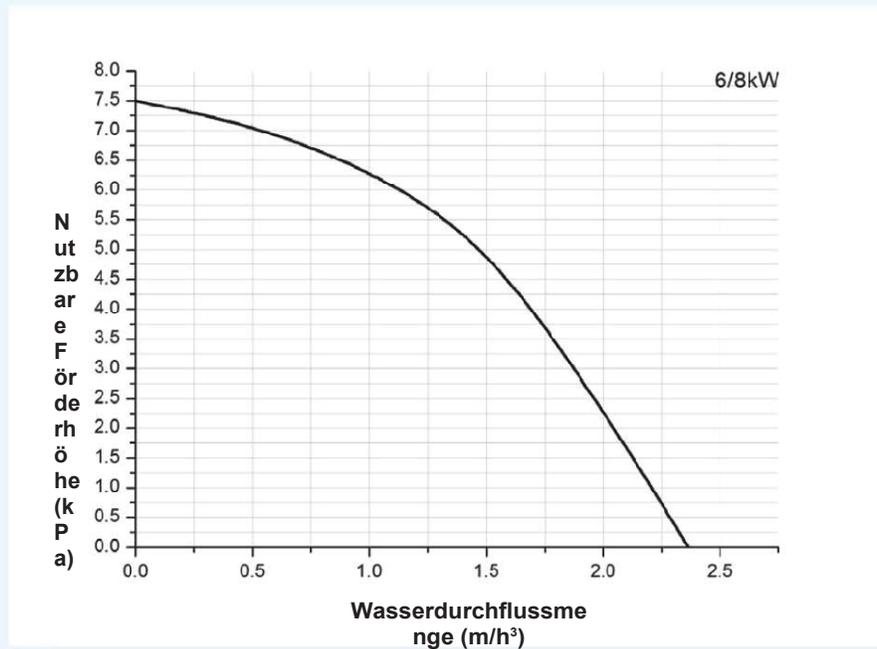
		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH 061)																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		3,00	4,18	3,36	4,48	3,78	4,71	4,14	5,09	4,32	5,24	5,10	5,58	5,88	5,85	6,24	6,04	6,54	6,34	6,02	6,91	5,96	7,22	5,41	7,59	4,75	8,13	3,70	8,39
30		2,94	3,38	3,30	3,72	3,72	3,91	4,08	4,29	4,26	4,44	5,10	4,71	5,76	5,01	6,12	5,51	6,54	5,77	6,34	6,30	6,29	6,65	5,70	6,95	5,01	7,33	3,90	7,71
35		2,40	2,77	2,88	2,92	3,42	3,19	3,90	3,49	4,20	3,85	5,04	3,95	5,70	4,10	6,00	4,94	6,48	5,20	6,54	5,58	6,48	5,96	5,88	6,19	5,16	6,53	4,02	6,87
40		2,40	2,54	2,88	2,81	3,42	3,08	3,90	3,30	4,14	3,46	5,04	3,72	5,70	3,87	6,00	4,41	6,48	4,59	6,54	5,05	6,48	5,24	5,88	5,54	5,16	5,85	4,02	6,19
45				2,88	2,51	3,42	2,73	3,90	2,92	4,08	3,08	4,98	3,30	5,70	3,46	6,00	3,80	6,42	3,99	6,54	4,33	6,48	4,56	5,88	4,78	5,16	5,01	4,02	5,32
50						3,42	2,28	3,72	2,47	4,02	2,58	4,86	2,77	5,58	2,89	5,76	3,27	6,30	3,42	6,34	3,72	6,29	3,91	5,70	4,10	5,01	4,33	3,90	4,56
55								3,60	2,09	3,96	2,16	4,74	2,32	5,40	2,43	5,52	2,77	6,18	2,92	6,02	3,15	5,96	3,34	5,41	3,49	4,75	3,65	3,70	3,87
60										3,90	1,86	4,62	1,94	5,28	2,09	5,28	2,35	6,06	2,47	5,69	2,70	5,64	2,85	5,12	2,96	4,49	3,11	3,50	3,30

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		3,28	4,22	3,64	4,06	3,84	3,94	4,08	3,75	4,16	3,44	4,00	3,10	3,64	2,57	2,84	1,89	2,40	1,52
8		3,40	4,37	3,80	4,22	4,00	4,09	4,24	3,91	4,32	3,57	4,16	3,22	3,80	2,67	2,96	1,95	2,48	1,58
9		3,56	4,53	3,92	4,34	4,16	4,22	4,40	4,00	4,48	3,69	4,32	3,32	3,92	2,76	3,08	2,02	2,60	1,61
10		3,68	4,68	4,08	4,50	4,32	4,37	4,56	4,16	4,64	3,81	4,48	3,44	4,08	2,85	3,20	2,11	2,68	1,67
11		3,80	4,84	4,24	4,68	4,44	4,53	4,72	4,31	4,84	3,97	4,64	3,57	4,24	2,95	3,28	2,17	2,80	1,74
12		3,92	4,96	4,36	4,81	4,60	4,65	4,88	4,43	5,00	4,06	4,80	3,66	4,36	3,04	3,40	2,23	2,88	1,80
13		4,12	5,15	4,56	4,96	4,80	4,81	5,12	4,59	5,20	4,19	5,00	3,78	4,56	3,13	3,56	2,29	3,00	1,86
14		4,24	5,27	4,68	5,09	4,96	4,93	5,28	4,68	5,36	4,31	5,16	3,88	4,68	3,22	3,68	2,36	3,08	1,89
15		4,36	5,43	4,84	5,24	5,12	5,09	5,44	4,84	5,52	4,43	5,32	4,00	4,84	3,32	3,76	2,45	3,20	1,95
18		4,76	5,89	5,28	5,67	5,56	5,52	5,92	5,24	6,04	4,81	5,80	4,34	5,28	3,60	4,12	2,64	3,48	2,14
20		5,00	6,20	5,56	5,98	5,88	5,80	6,24	5,52	6,36	5,05	6,12	4,56	5,56	3,78	4,36	2,79	3,68	2,23
23		5,40	6,67	6,00	6,42	6,32	6,23	6,72	5,92	6,88	5,43	6,60	4,90	6,00	4,06	4,68	2,98	3,96	2,39
25		5,72	6,95	6,32	6,70	6,68	6,51	7,08	6,20	7,24	5,67	6,96	5,12	6,32	4,25	4,96	3,13	4,16	2,51

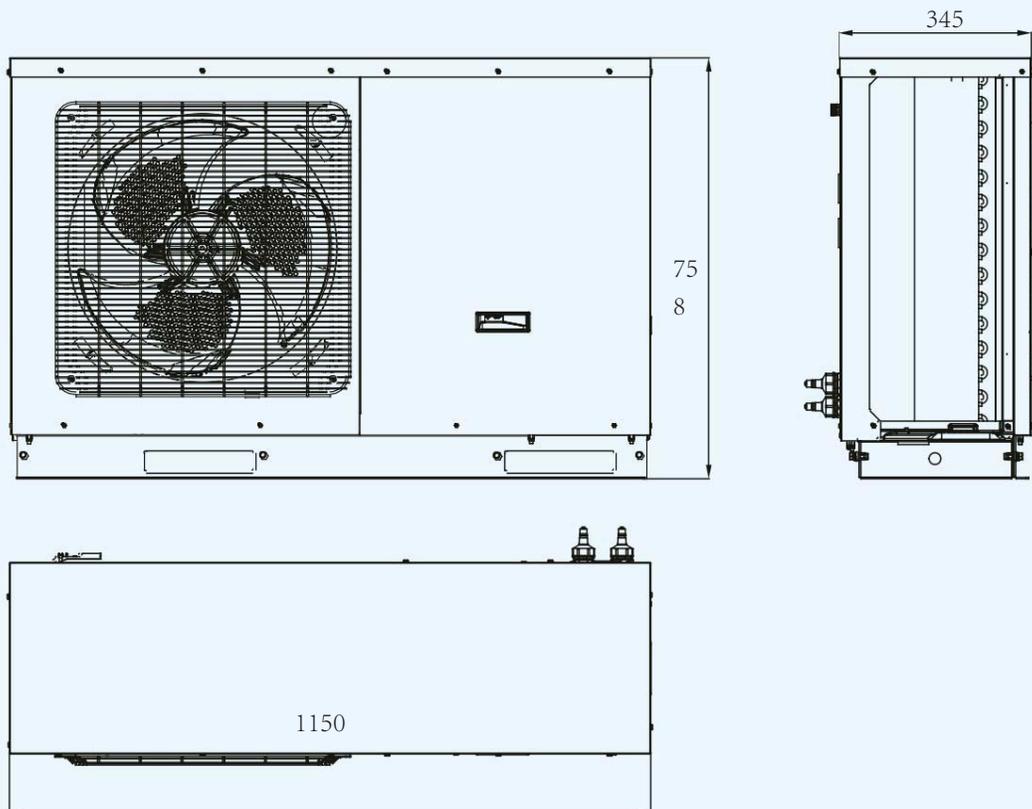
		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH081)																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		3,75	3,83	4,20	4,05	4,73	4,31	5,18	4,50	5,40	4,76	6,38	4,99	7,35	5,18	7,80	5,40	8,18	5,63	7,52	6,15	7,45	6,53	6,76	6,49	5,93	7,05	4,62	7,46
30		3,68	3,15	4,13	3,41	4,65	3,64	5,10	3,86	5,33	4,09	6,38	4,28	7,20	4,50	7,65	4,99	8,18	5,29	7,93	5,66	7,86	6,04	7,13	6,04	6,26	6,53	4,87	6,98
35		3,00	2,70	3,60	2,85	4,28	3,04	4,88	3,30	5,25	3,49	6,30	3,71	7,13	3,83	7,50	4,58	8,10	4,84	8,18	5,25	8,10	5,48	7,35	5,48	6,45	6,08	5,03	6,45
40		3,00	2,36	3,60	2,63	4,28	2,85	4,88	3,04	5,18	3,19	6,30	3,45	7,13	3,64	7,50	4,16	8,10	4,39	8,18	4,76	8,10	4,99	7,35	4,95	6,45	5,48	5,03	5,85
45				3,60	2,36	4,28	2,59	4,88	2,81	5,10	2,93	6,23	3,11	7,13	3,30	7,50	3,75	8,03	3,94	8,18	4,28	8,10	4,50	7,35	4,73	6,45	4,95	5,03	5,25
50						4,28	2,25	4,65	2,44	5,03	2,55	6,08	2,74	6,98	2,85	7,20	3,34	7,88	3,49	7,93	3,83	7,86	4,01	7,13	4,20	6,26	4,39	4,87	4,69
55								4,50	2,10	4,95	2,21	5,93	2,40	6,75	2,51	6,90	2,93	7,73	3,08	7,52	3,34	7,45	3,53	6,76	3,68	5,93	3,86	4,62	4,13
60										4,88	1,95	5,78	2,06	6,60	2,18	6,60	2,59	7,58	2,66	7,11	2,85	7,05	3,00	6,39	3,15	5,61	3,30	4,37	3,53

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		4,10	4,23	4,55	4,07	4,80	3,95	5,10	3,76	5,20	3,45	5,00	3,11	4,55	2,58	3,55	1,90	3,00	1,52
8		4,25	4,39	4,70	4,23	4,95	4,11	5,25	3,89	5,35	3,58	5,15	3,23	4,70	2,67	3,65	1,96	3,10	1,59
9		4,35	4,54	4,85	4,35	5,10	4,23	5,45	4,04	5,55	3,70	5,35	3,33	4,85	2,77	3,80	2,02	3,20	1,62
10		4,50	4,67	5,00	4,51	5,25	4,39	5,60	4,17	5,70	3,83	5,50	3,45	5,00	2,86	3,90	2,08	3,30	1,68
11		4,65	4,82	5,15	4,67	5,45	4,51	5,75	4,29	5,90	3,95	5,65	3,55	5,15	2,95	4,00	2,18	3,40	1,74
12		4,75	4,98	5,30	4,79	5,60	4,67	5,95	4,42	6,05	4,07	5,80	3,67	5,30	3,05	4,15	2,24	3,50	1,80
13		4,90	5,13	5,45	4,94	5,75	4,79	6,10	4,57	6,20	4,20	6,00	3,76	5,45	3,14	4,25	2,30	3,60	1,83
14		5,05	5,29	5,60	5,10	5,90	4,94	6,25	4,70	6,40	4,32	6,15	3,89	5,60	3,23	4,35	2,36	3,70	1,90
15		5,15	5,44	5,75	5,22	6,05	5,07	6,45	4,82	6,55	4,42	6,30	3,98	5,75	3,33	4,50	2,43	3,80	1,96
18		5,60	5,88	6,20	5,66	6,55	5,50	6,95	5,22	7,05	4,79	6,80	4,32	6,20	3,58	4,85	2,64	4,10	2,11
20		5,85	6,19	6,50	5,94	6,85	5,78	7,25	5,50	7,40	5,04	7,15	4,54	6,50	3,76	5,05	2,77	4,30	2,24
23		6,25	6,62	6,95	6,38	7,30	6,19	7,75	5,91	7,90	5,41	7,60	4,88	6,95	4,04	5,40	2,99	4,55	2,39
25		6,50	6,94	7,25	6,69	7,65	6,47	8,10	6,16	8,25	5,66	7,95	5,10	7,25	4,23	5,65	3,11	4,75	2,49

DURCHFLUSSKURVEN



MASSZEICHNUNGEN





ARGO X3
MONOBLOCK
BEREICH 10-12-14-16 KW



TOUCHSCREEN-BEDIENFELD (im Lieferumfang der Wärmepumpe enthalten)

Sie ermöglicht die Steuerung der Funktionen, die Klimakontrolle, die wöchentliche Programmierung und die Verwaltung des Antilegionellen-Zyklus.

Luft/Wasser-Wärmepumpe mit DC-Invertertechnologie der neuesten Generation.

Ausgestattet mit den Funktionen Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung.

Einphasige und dreiphasige Versionen mit 10-12-14-16 kW Heizleistung.

Es erreicht einen sehr hohen Wirkungsgrad beim Heizen, bis zu 5COP.

Die integrierte Bauweise, einschließlich aller hydraulischen Komponenten, ermöglicht eine einfache und kostensparende Installation.

Es verwendet R32, ein Kältemittel mit geringen Auswirkungen auf die globale Erwärmung und ohne Auswirkungen auf die Ozonschicht, das sich durch eine hohe Energieeffizienz und eine um 30 % geringere Füllmenge als R410A auszeichnet.

Der zweistufige Kompressor garantiert dank seiner speziellen Technologie hervorragende Leistungen über einen sehr weiten Betriebsbereich.

Der Außentemperaturbereich reicht von -25°C bis +35°C für die Heizung, von +10°C bis +48°C für die Kühlung und von -25°C bis +45°C für die Warmwasserbereitung. Die Wasseraustrittstemperatur liegt zwischen 25 und 60°C: Dadurch kann diese Wärmepumpe mit Fußbodenheizungen, Hydronik-Terminals und Heizkörpern mittlerer Temperatur verwendet werden.

Die bürstenlosen Axial-DC-Lüfter sind auf aerodynamische Optimierung ausgelegt: Sie garantieren einen niedrigen Geräuschpegel, aber einen hohen Wirkungsgrad und einen großen Luftdurchsatz.

Die Wärmetauscher sind mit einer speziellen Korrosionsschutzbehandlung ausgestattet: Die Lamellen aus Aluminium-Mangan sind mit einer speziellen Epoxidharzschicht in der typischen goldenen Farbe und mit einer zusätzlichen Epoxidharzschicht überzogen.

hydrophil.

Er ist mit einer elektrischen Heizung am Kurbelgehäuse ausgestattet, um die Bildung von Eis im Winterbetrieb zu verhindern. Es ist mit einem elektronischen Expansionsventil ausgestattet.

Alle wichtigen Hydraulikkomponenten sind im Inneren integriert.

- Inverterpumpe
- Plattenwärmetauscher
- Expansionsgefäß
- Sicherheitsventil
- Strömungsschalter
- Wasserfilter mitgeliefert (Einbau obligatorisch)

Die Steuerung erfolgt über ein multifunktionales Touchscreen-Bedienfeld:

- Ein Umschaltventil 3(nicht mitgeliefert) für die Warmwasserbereitung.
- Ein 2-Wege-Ventil (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Absperrung eines Teils des Systems
- Wöchentliche Programmierung in Zeitfenstern
- Automatischer Neustart nach einem Stromausfall
- Notbetrieb (kann eine Ersatzwärmequelle aktivieren)
- Funktion Schnelles Warmwasser
- Klimasteuerung (wetterabhängiger Modus)
- Quiet-Funktion für leisen Betrieb, programmierbar mit Timer
- Kontrolle der Kondenswasserbildung
- Aktivierung des Anti-Legionellen-Zyklus: Durch wöchentliches Erhitzen des gesamten Beckens auf eine Temperatur von maximal 70°C wird das für die Infektion verantwortliche Bakterium abgetötet.



10 -16 KW

TECHNISCHE DATEN

MODELL				AGH101PH		AGH103PH		
Kombinierbare Geräte für die Erzeugung von Warmwasser (DHW)				Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil		Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil		
				Raffr.	Heizun g.	Raffr.	Heizung.	
KOMFORTABLE UMGEBUNG	Leistung nach EN 14511	Luft +35°C - Wasser 23/18°C Luft +7°C - Wasser 30/35°C	Nominale Kapazität	kW	8,81	10,00	8,80	10,00
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWel	1,99	2,22	1,96	2,17
			EER/COP		4,43	4,51	4,49	4,61
		Luft +35°C - Wasser 12/7°C Luft +7°C - Wasser 40/45°C	Nominale Kapazität	kW	7,80	10,00	7,80	10,00
	Nominale elektrische Leistungsaufnahme		kWel	2,48	2,70	2,64	2,70	
	EER/COP			3,15	3,70	2,95	3,70	
	Leistung nach Ecodesign (ERP) DE 14825	NIEDRIGE TEMPERATUR (35°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	9,00		9,00	
			Saisonale Energieeffizienz _s	%	176		176	
Energie-Effizienzklasse				A+++		A+++		
MITTLERE TEMPERATUR (55°C) MEDIUM Wetterbedingungen		Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	8,00		8,00		
		Saisonale Energieeffizienz _s	%	126		128		
		Energie-Effizienzklasse		A++		A++		
ACS	Warmwassereistung nach EN 16147	Mit 300-Liter-Tank und Umschaltventil MEDIUM Wetterbedingungen	Lastprofil		XL		XL	
			Energie-Effizienzklasse		A		A	
			ERP-Effizienz	%	90,9		90,9	
Betriebsdaten der Einheit			Maximale Wasservorlauftemperatur	°C	Bis zu 60		Bis zu 60	
			Außentemperaturbereich (Heizung)	°C	-25 / +35		-25 / +35	
			Außentemperaturbereich (Kühlung)	°C	+10 / +48		+10 / +48	
			Nominale Wasserdurchflussmenge	m/h	bei 35°C		1,74	bei 35°C
	bei 45°C				1,70	bei 45°C	1,71	
	bei 7°C				1,32	bei 7°C	1,27	
	bei 18°C				1,51	bei 18°C	1,50	
			Minimale effektive Wassermenge des Systems	Liter	80		80	
			Stromversorgung (Spannung/Phasen/Frequenz)	V/Ph/Hz	220-240/1/50		380-415/3N/50	
			Maximale Leistungsaufnahme	kW/A	-		-	
			Schalleistungspegel	dB(A)	69		69	
			Schalldruckpegel (im Kühlbetrieb)	dB(A)	56		56	
			Schalldruckpegel (im Heizbetrieb)	dB(A)	54		54	
			Luftdurchsatz des Gebläses	m/h	4500		4500	
Bestandteile und Abmessungen			Ausdehnungsgefäß	Liter	3		3	
			Maximale Förderhöhe des Zirkulators	kPa	7,1 (siehe H/Q-Diagramme)		7,1 (siehe H/Q-Diagramme)	
			Hydraulische Anschlüsse	Daumen	G1" Buchse		G1" Buchse	
			Sicherheitsventil	bar	3		3	
			Gewicht	kg	151		151	
			Abmessungen A/L/P	mm	878/1200/460		878/1200/460	
			Kompressor-Typ		Zweistufiger rotierender Wechselrichter		Zweistufiger rotierender Wechselrichter	
Kältemittel			Typ und GWP		R32/675 kg CO ₂ eq		R32/675 kg CO ₂ eq	
			Menge		2,2 kg / Tonne 1,49CO ₂ eq.		2,2 kg / Tonne 1,49CO ₂ eq.	

10 - 16 KW

TECHNISCHE DATEN

		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH101-103)																										
LWT [°C]	-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25	5,00	3,77	5,60	4,00	6,30	4,26	6,90	4,44	7,20	4,70	8,50	4,92	9,80	5,11	10,40	5,33	10,90	5,55	10,03	6,07	9,94	6,44	9,02	6,40	7,91	6,96	6,16	7,36
30	4,90	3,11	5,50	3,37	6,20	3,59	6,80	3,81	7,10	4,03	8,50	4,22	9,60	4,44	10,20	4,92	10,90	5,22	10,57	5,59	10,48	5,96	9,51	5,96	8,34	6,44	6,50	6,88
35	4,00	2,66	4,80	2,81	5,70	3,00	6,50	3,26	7,00	3,44	8,40	3,66	9,50	3,77	10,00	4,51	10,80	4,77	10,90	5,18	10,80	5,40	9,80	5,40	8,60	5,99	6,70	6,36
40	4,00	2,33	4,80	2,59	5,70	2,81	6,50	3,00	6,90	3,15	8,40	3,40	9,50	3,59	10,00	4,11	10,80	4,33	10,90	4,70	10,80	4,92	9,80	4,88	8,60	5,40	6,70	5,77
45			4,80	2,33	5,70	2,55	6,50	2,78	6,80	2,89	8,30	3,07	9,50	3,26	10,00	3,70	10,70	3,89	10,90	4,22	10,80	4,44	9,80	4,66	8,60	4,88	6,70	5,18
50					5,70	2,22	6,20	2,41	6,70	2,52	8,10	2,70	9,30	2,81	9,60	3,29	10,50	3,44	10,57	3,77	10,48	3,96	9,51	4,14	8,34	4,33	6,50	4,63
55							6,00	2,07	6,60	2,18	7,90	2,37	9,00	2,48	9,20	2,89	10,30	3,03	10,03	3,29	9,94	3,48	9,02	3,63	7,91	3,81	6,16	4,07
60									6,50	1,92	7,70	2,04	8,80	2,15	8,80	2,55	10,10	2,63	9,48	2,81	9,40	2,96	8,53	3,11	7,48	3,26	5,83	3,48

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
LWT [°C]	10		15		20		25		30		35		40		45		48		
	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	
7	6,40	4,28	7,10	4,13	7,49	4,00	7,96	3,81	8,11	3,50	7,80	3,15	7,10	2,61	5,54	1,92	4,68	1,54	
8	6,47	4,44	7,18	4,28	7,57	4,16	8,03	3,97	8,19	3,62	7,88	3,28	7,18	2,71	5,62	1,98	4,76	1,61	
9	6,55	4,60	7,25	4,44	7,64	4,28	8,11	4,10	8,27	3,75	7,96	3,37	7,25	2,80	5,69	2,08	4,76	1,67	
10	6,63	4,76	7,33	4,60	7,72	4,44	8,27	4,25	8,42	3,87	8,11	3,50	7,33	2,90	5,77	2,14	4,84	1,70	
11	6,71	4,91	7,41	4,76	7,88	4,60	8,35	4,38	8,50	4,03	8,19	3,62	7,41	2,99	5,77	2,21	4,91	1,76	
12	6,79	5,07	7,49	4,88	7,96	4,76	8,42	4,54	8,58	4,16	8,27	3,75	7,49	3,09	5,85	2,27	4,99	1,83	
13	6,86	5,23	7,57	5,04	8,03	4,88	8,50	4,66	8,66	4,28	8,35	3,84	7,57	3,21	5,93	2,36	4,99	1,89	
14	6,94	5,39	7,72	5,20	8,11	5,04	8,58	4,82	8,81	4,41	8,42	3,97	7,72	3,31	6,01	2,43	5,07	1,95	
15	7,02	5,58	7,80	5,36	8,19	5,20	8,74	4,95	8,89	4,54	8,50	4,10	7,80	3,40	6,08	2,49	5,15	2,02	
18	7,25	6,05	8,03	5,83	8,42	5,64	8,97	5,39	9,20	4,95	8,81	4,44	8,03	3,69	6,24	2,71	5,30	2,17	
20	7,41	6,36	8,19	6,11	8,66	5,95	9,20	5,67	9,36	5,20	8,97	4,66	8,19	3,87	6,40	2,87	5,38	2,30	
23	7,64	6,84	8,42	6,58	8,89	6,39	9,44	6,08	9,67	5,58	9,28	5,04	8,42	4,16	6,55	3,06	5,54	2,46	
25	7,72	7,15	8,58	6,90	9,05	6,68	9,67	6,36	9,83	5,83	9,44	5,26	8,58	4,38	6,71	3,21	5,69	2,58	

		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH101-103)																										
LWT [°C]	-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25	5,00	3,77	5,60	4,00	6,30	4,26	6,90	4,44	7,20	4,70	8,50	4,92	9,80	5,11	10,40	5,33	10,90	5,55	10,03	6,07	9,94	6,44	9,02	6,40	7,91	6,96	6,16	7,36
30	4,90	3,11	5,50	3,37	6,20	3,59	6,80	3,81	7,10	4,03	8,50	4,22	9,60	4,44	10,20	4,92	10,90	5,22	10,57	5,59	10,48	5,96	9,51	5,96	8,34	6,44	6,50	6,88
35	4,00	2,66	4,80	2,81	5,70	3,00	6,50	3,26	7,00	3,44	8,40	3,66	9,50	3,77	10,00	4,51	10,80	4,77	10,90	5,18	10,80	5,40	9,80	5,40	8,60	5,99	6,70	6,36
40	4,00	2,33	4,80	2,59	5,70	2,81	6,50	3,00	6,90	3,15	8,40	3,40	9,50	3,59	10,00	4,11	10,80	4,33	10,90	4,70	10,80	4,92	9,80	4,88	8,60	5,40	6,70	5,77
45			4,80	2,33	5,70	2,55	6,50	2,78	6,80	2,89	8,30	3,07	9,50	3,26	10,00	3,70	10,70	3,89	10,90	4,22	10,80	4,44	9,80	4,66	8,60	4,88	6,70	5,18
50					5,70	2,22	6,20	2,41	6,70	2,52	8,10	2,70	9,30	2,81	9,60	3,29	10,50	3,44	10,57	3,77	10,48	3,96	9,51	4,14	8,34	4,33	6,50	4,63
55							6,00	2,07	6,60	2,18	7,90	2,37	9,00	2,48	9,20	2,89	10,30	3,03	10,03	3,29	9,94	3,48	9,02	3,63	7,91	3,81	6,16	4,07
60									6,50	1,92	7,70	2,04	8,80	2,15	8,80	2,55	10,10	2,63	9,48	2,81	9,40	2,96	8,53	3,11	7,48	3,26	5,83	3,48

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
LWT [°C]	10		15		20		25		30		35		40		45		48		
	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	
7	6,40	4,01	7,10	3,86	7,49	3,75	7,96	3,57	8,11	3,27	7,80	2,95	7,10	2,45	5,54	1,80	4,68	1,45	
8	6,47	4,19	7,18	4,04	7,57	3,92	8,03	3,72	8,19	3,42	7,88	3,07	7,18	2,57	5,62	1,89	4,76	1,50	
9	6,55	4,37	7,25	4,22	7,64	4,07	8,11	3,89	8,27	3,57	7,96	3,22	7,25	2,66	5,69	1,95	4,76	1,56	
10	6,63	4,54	7,33	4,40	7,72	4,25	8,27	4,04	8,42	3,72	8,11	3,33	7,33	2,77	5,77	2,04	4,84	1,65	
11	6,71	4,72	7,41	4,54	7,88	4,43	8,35	4,22	8,50	3,86	8,19	3,48	7,41	2,89	5,77	2,12	4,91	1,71	
12	6,79	4,90	7,49	4,72	7,96	4,57	8,42	4,37	8,58	4,01	8,27	3,60	7,49	2,98	5,85	2,21	4,99	1,77	
13	6,86	5,07	7,57	4,90	8,03	4,75	8,50	4,51	8,66	4,16	8,35	3,75	7,57	3,10	5,93	2,27	4,99	1,83	
14	6,94	5,25	7,72	5,07	8,11	4,93	8,58	4,69	8,81	4,31	8,42	3,86	7,72	3,22	6,01	2,36	5,07	1,89	
15	7,02	5,43	7,80	5,25	8,19	5,07	8,74	4,84	8,89	4,45	8,50	4,01	7,80	3,33	6,08	2,45	5,15	1,95	
18	7,25	5,99	8,03	5,75	8,42	5,58	8,97	5,31	9,20	4,87	8,81	4,40	8,03	3,66	6,24	2,68	5,30	2,15	
20	7,41	6,34	8,19	6,11	8,66	5,93	9,20	5,63	9,36	5,16	8,97	4,66	8,19	3,86	6,40	2,83	5,38	2,27	
23	7,64	6,87	8,42	6,61	8,89	6,43	9,44	6,11	9,67	5,61	9,28	5,04	8,42	4,19	6,55	3,07	5,54	2,48	
25	7,72	7,23	8,58	6,96	9,05	6,76	9,67	6,43	9,83	5,90	9,44	5,31	8,58	4,43	6,71	3,25	5,69	2,60	

LEISTUNGS- UND WIRKUNGSGRADDATEN
IN ABHÄNGIGKEIT VON DER
AUSSENTEMPERATUR NACH EN14511-3:2013



MODELL				AGH121PH		AGH123PH		
Kombinierbare Geräte für die Erzeugung von Warmwasser (DHW)				Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil		Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil		
				Raffr.	Heizun g.	Raffr.	Heizung.	
KOMFORTABLE UMGEBUNG	Leistung nach EN 14511	Luft +35°C - Wasser 23/18°C Luft +7°C - Wasser 30/35°C	Nominale Kapazität	kW	11,00	12,00	11,00	12,00
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWel	2,59	2,68	2,56	2,67
			EER/COP		4,25	4,48	4,3	4,50
		Luft +35°C - Wasser 12/ 7°C Luft +7°C - Wasser 40/45°C	Nominale Kapazität	kW	9,50	12,00	9,50	12,00
	Nominale elektrische Leistungsaufnahme		kWel	3,20	3,48	3,11	3,48	
		EER/COP		2,97	3,45	3,05	3,45	
	Leistung nach Ecodesign (ERP) DE 14825	NIEDRIGE TEMPERATUR (35°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	11,00		11,00	
			Saisonale Energieeffizienz _s	%	175		175	
Energie-Effizienzklasse				A+++		A+++		
MITTLERE TEMPERATUR (55°C) MEDIUM Wetterbedingungen		Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	10,00		10,00		
		Saisonale Energieeffizienz _s	%	126		126		
		Energie-Effizienzklasse		A++		A++		
ACS Warmwass erleistung nach EN 16147	Mit 300-Liter-Tank und Umschaltventil MEDIUM Wetterbedingungen	Lastprofil		XL		XL		
		Energie-Effizienzklasse		A		A		
		ERP-Effizienz	%	90,9		90,9		
Betriebsdaten der Einheit			Maximale Wasservorlauftemperatur	°C	Bis zu 60		Bis zu 60	
			Außentemperaturbereich (Heizung)	°C	-25 / +35		-25 / +35	
			Außentemperaturbereich (Kühlung)	°C	+10 / +48		+10 / +48	
			Nominale Wasserdurchflussmenge	m/h	bei 35°C	2,14	bei 35°C	2,10
					bei 45°C	2,05	bei 45°C	2,04
					bei 7°C	1,65	bei 7°C	1,67
					bei 18°C	1,93	bei 18°C	1,90
			Minimale effektive Wassermenge des Systems	Liter	80		80	
			Stromversorgung (Spannung/Phasen/Frequenz)	V/Ph/Hz	220-240/1/50		380-415/3N/50	
			Maximale Leistungsaufnahme	kW/A	-		-	
			Schalleistungspegel	dB(A)	69		69	
			Schalldruckpegel (im Kühlbetrieb)	dB(A)	56		56	
			Schalldruckpegel (im Heizbetrieb)	dB(A)	54		54	
			Luftdurchsatz des Gebläses	m/h	4500		4500	
Bestandteile und Abmessungen			Ausdehnungsgefäß	Liter	3		3	
			Maximale Förderhöhe des Zirkulators	kPa	6,5 (siehe H/Q- Diagramme)		6,4 (siehe H/Q- Diagramme)	
			Hydraulische Anschlüsse	Daume n	G1" Buchse		G1" Buchse	
			Sicherheitsventil	bar	3		3	
			Gewicht	kg	151		151	
			Abmessungen A/L/P	mm	878/1200/460		878/1200/460	
			Kompressor-Typ		Zweistufiger rotierender Wechselrichter		Zweistufiger rotierender Wechselrichter	
Kältemittel			Typ und GWP		R32/675 kg COeq		R32/675 kg COeq	
			Menge		2,2 kg / Tonne 1,49CO ₂ eq.		2,2 kg / Tonne 1,49CO ₂ eq.	

LEISTUNGS- UND WIRKUNGSGRADDATEN
IN ABHÄNGIGKEIT VON DER
AUSSENTEMPERATUR NACH EN14511-3:2013



		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH121-123)																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		6,00	3,79	6,72	4,07	7,56	4,28	8,28	4,62	8,64	4,76	10,20	5,07	11,76	5,31	12,48	5,48	13,08	5,76	12,03	6,28	11,92	6,55	10,82	6,90	9,49	7,38	7,40	7,62
30		5,88	3,07	6,60	3,38	7,44	3,55	8,16	3,90	8,52	4,03	10,20	4,28	11,52	4,55	12,24	5,00	13,08	5,24	12,69	5,72	12,57	6,03	11,41	6,31	10,01	6,66	7,80	7,00
35		4,80	2,52	5,76	2,66	6,84	2,90	7,80	3,17	8,40	3,31	10,08	3,59	11,40	3,72	12,00	4,48	12,96	4,72	13,08	5,07	12,96	5,41	11,76	5,62	10,32	5,93	8,04	6,24
40		4,80	2,31	5,76	2,55	6,84	2,79	7,80	3,00	8,28	3,14	10,08	3,38	11,40	3,52	12,00	4,00	12,96	4,17	13,08	4,59	12,96	4,76	11,76	5,03	10,32	5,31	8,04	5,62
45				5,76	2,28	6,84	2,48	7,80	2,66	8,16	2,79	9,96	3,00	11,40	3,14	12,00	3,45	12,84	3,62	13,08	3,93	12,96	4,14	11,76	4,34	10,32	4,55	8,04	4,83
50						6,84	2,07	7,44	2,24	8,04	2,34	9,72	2,52	11,16	2,62	11,52	2,97	12,60	3,10	12,69	3,38	12,57	3,55	11,41	3,72	10,01	3,93	7,80	4,14
55								7,20	1,90	7,92	1,97	9,48	2,10	10,80	2,21	11,04	2,52	12,36	2,66	12,03	2,86	11,92	3,03	10,82	3,17	9,49	3,31	7,40	3,52
60										7,80	1,69	9,24	1,76	10,56	1,90	10,56	2,14	12,12	2,24	11,38	2,45	11,28	2,59	10,23	2,69	8,98	2,83	6,99	3,00

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		7,79	4,04	8,65	3,89	9,12	3,77	9,69	3,59	9,88	3,30	9,50	2,97	8,65	2,47	6,75	1,81	5,70	1,46
8		7,89	4,19	8,74	4,04	9,22	3,92	9,79	3,74	10,07	3,42	9,60	3,09	8,74	2,55	6,84	1,87	5,80	1,51
9		7,98	4,37	8,93	4,19	9,41	4,07	9,98	3,86	10,17	3,56	9,79	3,21	8,93	2,64	6,94	1,96	5,89	1,57
10		8,17	4,51	9,03	4,34	9,50	4,22	10,07	4,01	10,36	3,68	9,88	3,33	9,03	2,76	7,03	2,02	5,99	1,63
11		8,27	4,66	9,12	4,48	9,69	4,37	10,26	4,16	10,45	3,80	10,07	3,45	9,12	2,85	7,13	2,11	5,99	1,69
12		8,36	4,84	9,31	4,66	9,79	4,51	10,36	4,31	10,64	3,95	10,17	3,56	9,31	2,94	7,22	2,17	6,08	1,75
13		8,46	4,99	9,41	4,81	9,88	4,66	10,55	4,43	10,74	4,07	10,36	3,65	9,41	3,03	7,32	2,23	6,18	1,78
14		8,55	5,14	9,50	4,96	10,07	4,81	10,64	4,57	10,93	4,19	10,45	3,77	9,50	3,15	7,41	2,32	6,27	1,84
15		8,74	5,32	9,69	5,11	10,17	4,96	10,83	4,72	11,02	4,34	10,64	3,89	9,69	3,24	7,51	2,38	6,37	1,90
18		9,03	5,76	10,07	5,55	10,55	5,41	11,21	5,14	11,50	4,72	11,02	4,25	10,07	3,53	7,79	2,58	6,65	2,08
20		9,31	6,09	10,26	5,88	10,83	5,70	11,50	5,41	11,78	4,96	11,31	4,48	10,26	3,71	7,98	2,73	6,75	2,20
23		9,60	6,56	10,64	6,33	11,21	6,12	11,97	5,85	12,16	5,35	11,69	4,84	10,64	4,01	8,36	2,94	7,03	2,38
25		9,79	6,89	10,93	6,62	11,50	6,42	12,26	6,12	12,45	5,61	11,97	5,05	10,93	4,19	8,55	3,09	7,22	2,47

		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH121-123)																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		6,00	3,80	6,72	4,07	7,56	4,28	8,28	4,62	8,64	4,76	10,20	5,07	11,76	5,31	12,48	5,49	13,08	5,76	12,03	6,28	11,92	6,56	10,82	6,90	9,49	7,38	7,40	7,62
30		5,88	3,07	6,60	3,38	7,44	3,55	8,16	3,90	8,52	4,04	10,20	4,28	11,52	4,55	12,24	5,00	13,08	5,24	12,69	5,73	12,57	6,04	11,41	6,31	10,01	6,66	7,80	7,00
35		4,80	2,52	5,76	2,66	6,84	2,90	7,80	3,17	8,40	3,31	10,08	3,59	11,40	3,73	12,00	4,49	12,96	4,73	13,08	5,07	12,96	5,42	11,76	5,62	10,32	5,93	8,04	6,24
40		4,80	2,31	5,76	2,55	6,84	2,79	7,80	3,00	8,28	3,14	10,08	3,38	11,40	3,52	12,00	4,00	12,96	4,17	13,08	4,59	12,96	4,76	11,76	5,04	10,32	5,31	8,04	5,62
45				5,76	2,28	6,84	2,48	7,80	2,66	8,16	2,79	9,96	3,00	11,40	3,14	12,00	3,45	12,84	3,62	13,08	3,93	12,96	4,14	11,76	4,35	10,32	4,55	8,04	4,83
50						6,84	2,07	7,44	2,24	8,04	2,35	9,72	2,52	11,16	2,62	11,52	2,97	12,60	3,11	12,69	3,38	12,57	3,55	11,41	3,73	10,01	3,93	7,80	4,14
55								7,20	1,90	7,92	1,97	9,48	2,10	10,80	2,21	11,04	2,52	12,36	2,66	12,03	2,86	11,92	3,04	10,82	3,17	9,49	3,31	7,40	3,52
60										7,80	1,69	9,24	1,76	10,56	1,90	10,56	2,14	12,12	2,24	11,38	2,45	11,28	2,59	10,23	2,69	8,98	2,83	6,99	3,00

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		7,79	4,15	8,65	4,00	9,12	3,87	9,69	3,69	9,88	3,39	9,50	3,05	8,65	2,53	6,75	1,86	5,70	1,49
8		7,89	4,30	8,74	4,15	9,22	4,03	9,79	3,81	10,07	3,51	9,60	3,17	8,74	2,62	6,84	1,92	5,80	1,56
9		7,98	4,45	8,93	4,27	9,41	4,15	9,98	3,97	10,17	3,63	9,79	3,26	8,93	2,71	6,94	1,98	5,89	1,59
10		8,17	4,58	9,03	4,42	9,50	4,30	10,07	4,09	10,36	3,75	9,88	3,39	9,03	2,81	7,03	2,04	5,99	1,65
11		8,27	4,73	9,12	4,58	9,69	4,42	10,26	4,21	10,45	3,87	10,07	3,48	9,12	2,90	7,13	2,14	5,99	1,71
12		8,36	4,88	9,31	4,70	9,79	4,58	10,36	4,33	10,64	4,00	10,17	3,60	9,31	2,99	7,22	2,20	6,08	1,77
13		8,46	5,03	9,41	4,85	9,88	4,70	10,55	4,48	10,74	4,12	10,36	3,69	9,41	3,08	7,32	2,26	6,18	1,80
14		8,55	5,19	9,50	5,00	10,07	4,85	10,64	4,61	10,93	4,24	10,45	3,81	9,50	3,17	7,41	2,32	6,27	1,86
15		8,74	5,34	9,69	5,12	10,17	4,97	10,83	4,73	11,02	4,33	10,64	3,90	9,69	3,26	7,51	2,38	6,37	1,92
18		9,03	5,76	10,07	5,55	10,55	5,40	11,21	5,12	11,50	4,70	11,02	4,24	10,07	3,51	7,79	2,59	6,65	2,07
20		9,31	6,07	10,26	5,83	10,83	5,67	11,50	5,40	11,78	4,94	11,31	4,45	10,26	3,69	7,98	2,71	6,75	2,20
23		9,60	6,50	10,64	6,25	11,21	6,07	11,97	5,80	12,16	5,31	11,69	4,79	10,64	3,97	8,36	2,93	7,03	2,35
25		9,79	6,80	10,93	6,56	11,50	6,34	12,26	6,04	12,45	5,55	11,97	5,00	10,93	4,15	8,55	3,05	7,22	2,44

MODELL				AGH143PH				
Kombinierbare Geräte für die Erzeugung von Warmwasser (DHW)				Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil				
				Rafr.	Heizung.			
KOMFORTABLE UMGEBUNG	Leistung nach EN 14511	Luft +35°C - Wasser 23/18°C Luft +7°C - Wasser 30/35°C	Nominale Kapazität	kW	12,50	14,00		
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWel	3,05	3,22		
		EER/COP		4,1	4,35			
		Luft +35°C - Wasser 12/7°C Luft +7°C - Wasser 40/45°C	Nominale Kapazität	kW	12,00	14,00		
	Nominale elektrische Leistungsaufnahme		kWel	4,38	4,18			
	EER/COP		2,74	3,35				
	Leistung nach Ecodesign (ERP) DE 14825	NIEDRIGE TEMPERATUR (35°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	11,00			
			Saisonale Energieeffizienz _s	%	168			
Energie-Effizienzklasse				A++				
MITTLERE TEMPERATUR (55°C) MEDIUM Wetterbedingungen		Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	11,00				
		Saisonale Energieeffizienz _s	%	125				
		Energie-Effizienzklasse		A++				
ACS	Warmwassereleistung nach EN 16147	Mit 300-Liter-Tank und Umschaltventil MEDIUM Wetterbedingungen	Lastprofil		XL			
			Energie-Effizienzklasse		A			
			ERP-Effizienz	%	90,9			
Betriebsdaten der Einheit				Maximale Wasservorlauftemperatur	°C	Bis zu 60		
				Außentemperaturbereich (Heizung)	°C	-25 / +35		
				Außentemperaturbereich (Kühlung)	°C	+10 / +48		
				Nominale Wasserdurchflussmenge	m/h		bei 35°C	2,40
							bei 45°C	2,47
							bei 7°C	2,07
							bei 18°C	2,20
				Minimale effektive Wassermenge des Systems	Liter	80		
				Stromversorgung (Spannung/Phasen/Frequenz)	V/Ph/Hz	380-415/3N/50		
				Maximale Leistungsaufnahme	kW/A	-		
				Schalleistungspegel	dB(A)	70		
				Schalldruckpegel (im Kühlbetrieb)	dB(A)	57		
				Schalldruckpegel (im Heizbetrieb)	dB(A)	55		
				Luftdurchsatz des Gebläses	m/h	4500		
				Bestandteile und Abmessungen				Ausdehnungsgefäß
Maximale Förderhöhe des Zirkulators	kPa	5,1 (siehe H/Q-Diagramme)						
Hydraulische Anschlüsse	Daumen	G1" Buchse						
Sicherheitsventil	bar	3						
Gewicht	kg	151						
Abmessungen A/L/P	mm	878/1200/460						
Kompressor-Typ		Zweistufiger rotierender Wechselrichter						
Kältemittel				Typ und GWP		R32/675 kg COeq		
				Menge		2,2 kg / Tonne 1,49CO ₂ eq.		

10 - 16 KW

TECHNISCHE DATEN

		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH143PH)																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		7,00	3,69	7,84	3,95	8,82	4,15	9,66	4,49	10,08	4,62	11,90	4,92	13,72	5,16	14,56	5,33	15,26	5,59	14,04	6,10	13,91	6,37	12,62	6,70	11,08	7,17	8,63	7,40
30		6,86	2,98	7,70	3,28	8,68	3,45	9,52	3,79	9,94	3,92	11,90	4,15	13,44	4,42	14,28	4,86	15,26	5,09	14,80	5,56	14,67	5,86	13,31	6,13	11,68	6,47	9,10	6,80
35		5,60	2,45	6,72	2,58	7,98	2,81	9,10	3,08	9,80	3,22	11,76	3,48	13,30	3,62	14,00	4,36	15,12	4,59	15,26	4,92	15,12	5,26	13,72	5,46	12,04	5,76	9,38	6,06
40		5,60	2,24	6,72	2,48	7,98	2,71	9,10	2,91	9,66	3,05	11,76	3,28	13,30	3,42	14,00	3,89	15,12	4,05	15,26	4,46	15,12	4,62	13,72	4,89	12,04	5,16	9,38	5,46
45				6,72	2,21	7,98	2,41	9,10	2,58	9,52	2,71	11,62	2,91	13,30	3,05	14,00	3,35	14,98	3,52	15,26	3,82	15,12	4,02	13,72	4,22	12,04	4,42	9,38	4,69
50						7,98	2,01	8,68	2,18	9,38	2,28	11,34	2,45	13,02	2,55	13,44	2,88	14,70	3,02	14,80	3,28	14,67	3,45	13,31	3,62	11,68	3,82	9,10	4,02
55								8,40	1,84	9,24	1,91	11,06	2,04	12,60	2,14	12,88	2,45	14,42	2,58	14,04	2,78	13,91	2,95	12,62	3,08	11,08	3,22	8,63	3,42
60										9,10	1,64	10,78	1,71	12,32	1,84	12,32	2,08	14,14	2,18	13,28	2,38	13,15	2,51	11,94	2,61	10,47	2,75	8,16	2,91

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		9,84	3,94	10,92	3,80	11,52	3,68	12,24	3,51	12,48	3,22	12,00	2,90	10,92	2,41	8,52	1,77	7,20	1,42
8		9,84	4,09	10,92	3,94	11,52	3,83	12,24	3,63	12,48	3,34	12,00	3,02	10,92	2,49	8,52	1,83	7,20	1,48
9		9,96	4,23	11,04	4,09	11,64	3,94	12,36	3,77	12,60	3,45	12,12	3,10	11,04	2,58	8,64	1,89	7,20	1,54
10		9,96	4,38	11,04	4,21	11,64	4,09	12,36	3,89	12,60	3,57	12,12	3,22	11,04	2,67	8,64	1,97	7,32	1,57
11		9,96	4,52	11,04	4,35	11,64	4,21	12,36	4,03	12,72	3,68	12,12	3,34	11,04	2,76	8,64	2,03	7,32	1,62
12		9,96	4,67	11,16	4,50	11,76	4,35	12,48	4,15	12,72	3,80	12,24	3,42	11,16	2,84	8,64	2,09	7,32	1,68
13		10,08	4,81	11,16	4,64	11,76	4,50	12,48	4,26	12,72	3,92	12,24	3,54	11,16	2,93	8,76	2,15	7,32	1,74
14		10,08	4,96	11,16	4,76	11,76	4,61	12,60	4,41	12,84	4,03	12,36	3,63	11,16	3,02	8,76	2,23	7,44	1,77
15		10,08	5,10	11,28	4,90	11,88	4,76	12,60	4,52	12,84	4,15	12,36	3,74	11,28	3,10	8,76	2,29	7,44	1,83
18		10,20	5,51	11,40	5,31	12,00	5,16	12,72	4,90	12,96	4,50	12,48	4,06	11,40	3,36	8,88	2,47	7,44	2,00
20		10,32	5,80	11,40	5,60	12,12	5,42	12,84	5,16	13,08	4,73	12,60	4,26	11,40	3,54	8,88	2,61	7,56	2,09
23		10,44	6,24	11,52	6,00	12,24	5,83	12,96	5,54	13,20	5,10	12,72	4,58	11,52	3,80	9,00	2,78	7,56	2,26
25		10,44	6,53	11,64	6,29	12,24	6,09	13,08	5,80	13,32	5,34	12,84	4,79	11,64	3,97	9,12	2,93	7,68	2,35

		HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH143PH)																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		7,00	3,69	7,84	3,95	8,82	4,15	9,66	4,49	10,08	4,62	11,90	4,92	13,72	5,16	14,56	5,33	15,26	5,59	14,04	6,10	13,91	6,37	12,62	6,70	11,08	7,17	8,63	7,40
30		6,86	2,98	7,70	3,28	8,68	3,45	9,52	3,79	9,94	3,92	11,90	4,15	13,44	4,42	14,28	4,86	15,26	5,09	14,80	5,56	14,67	5,86	13,31	6,13	11,68	6,47	9,10	6,80
35		5,60	2,45	6,72	2,58	7,98	2,81	9,10	3,08	9,80	3,22	11,76	3,48	13,30	3,62	14,00	4,36	15,12	4,59	15,26	4,92	15,12	5,26	13,72	5,46	12,04	5,76	9,38	6,06
40		5,60	2,24	6,72	2,48	7,98	2,71	9,10	2,91	9,66	3,05	11,76	3,28	13,30	3,42	14,00	3,89	15,12	4,05	15,26	4,46	15,12	4,62	13,72	4,89	12,04	5,16	9,38	5,46
45				6,72	2,21	7,98	2,41	9,10	2,58	9,52	2,71	11,62	2,91	13,30	3,05	14,00	3,35	14,98	3,52	15,26	3,82	15,12	4,02	13,72	4,22	12,04	4,42	9,38	4,69
50						7,98	2,01	8,68	2,18	9,38	2,28	11,34	2,45	13,02	2,55	13,44	2,88	14,70	3,02	14,80	3,28	14,67	3,45	13,31	3,62	11,68	3,82	9,10	4,02
55								8,40	1,84	9,24	1,91	11,06	2,04	12,60	2,14	12,88	2,45	14,42	2,58	14,04	2,78	13,91	2,95	12,62	3,08	11,08	3,22	8,63	3,42
60										9,10	1,64	10,78	1,71	12,32	1,84	12,32	2,08	14,14	2,18	13,28	2,38	13,15	2,51	11,94	2,61	10,47	2,75	8,16	2,91

		COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		9,84	3,73	10,92	3,59	11,52	3,48	12,24	3,32	12,48	3,04	12,00	2,74	10,92	2,27	8,52	1,67	7,20	1,34
8		9,84	3,89	10,92	3,75	11,52	3,64	12,24	3,45	12,48	3,18	12,00	2,85	10,92	2,38	8,52	1,75	7,20	1,40
9		9,96	4,06	11,04	3,89	11,64	3,78	12,36	3,62	12,60	3,32	12,12	2,99	11,04	2,47	8,64	1,81	7,20	1,45
10		9,96	4,22	11,04	4,06	11,64	3,95	12,36	3,75	12,60	3,45	12,12	3,10	11,04	2,58	8,64	1,89	7,32	1,51
11		9,96	4,38	11,04	4,22	11,64	4,08	12,36	3,89	12,72	3,56	12,12	3,21	11,04	2,66	8,64	1,97	7,32	1,59
12		9,96	4,55	11,16	4,38	11,76	4,25	12,48	4,03	12,72	3,70	12,24	3,34	11,16	2,77	8,64	2,03	7,32	1,64
13		10,08	4,71	11,16	4,52	11,76	4,38	12,48	4,19	12,72	3,84	12,24	3,45	11,16	2,88	8,76	2,11	7,32	1,70
14		10,08	4,88	11,16	4,69	11,76	4,55	12,60	4,33	12,84	3,97	12,36	3,59	11,16	2,96	8,76	2,19	7,44	1,75
15		10,08	5,01	11,28	4,85	11,88	4,69	12,60	4,47	12,84	4,11	12,36	3,70	11,28	3,07	8,76	2,25	7,44	1,81
18		10,20	5,51	11,40	5,32	12,00	5,15	12,72	4,90	12,96	4,49	12,48	4,06	11,40	3,37	8,88	2,47	7,44	2,00
20		10,32	5,84	11,40	5,62	12,12	5,45	12,84	5,21	13,08	4,77	12,60	4,30	11,40	3,56	8,88	2,63	7,56	2,11
23		10,44	6,33	11,52	6,08	12,24	5,92	12,96	5,62	13,20	5,15	12,72	4,66	11,52	3,86	9,00	2,85	7,56	2,27
25		10,44	6,66	11,64	6,41	12,24	6,22	13,08	5,92	13,32	5,43	12,84	4,90	11,64	4,06	9,12	2,99	7,68	2,38

LEISTUNGS- UND WIRKUNGSGRADDATEN
IN ABHÄNGIGKEIT VON DER
AUSSENTEMPERATUR NACH EN14511-3:2013



MODELL				AGH163PH				
Kombinierbare Geräte für die Erzeugung von Warmwasser (DHW)				Externer Tank 200/300 Liter mit Umlenkventil				
				Raffr.	Heizung.			
KOMFORTABLE UMGEBUNG	Leistung nach EN 14511	Luft +35°C - Wasser 23/18°C Luft +7°C - Wasser 30/35°C	Nominale Kapazität	kW	14,50	15,50		
			Nominale elektrische Leistungsaufnahme	kWel	3,82	3,60		
		EER/COP		3,8	4,30			
		Luft +35°C - Wasser 12/7°C Luft +7°C - Wasser 40/45°C	Nominale Kapazität	kW	13,00	15,50		
	Nominale elektrische Leistungsaufnahme		kWel	4,91	4,70			
	EER/COP		2,65	3,30				
	Leistung nach Ecodesign (ERP) DE 14825	NIEDRIGE TEMPERATUR (35°C) MEDIUM Wetterbedingungen	Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	13,00			
			Saisonale Energieeffizienz _s	%	164			
Energie-Effizienzklasse				A++				
MITTLERE TEMPERATUR (55°C) MEDIUM Wetterbedingungen		Auslegungswärmebelastung (Pdesignh)	kW	13,00				
		Saisonale Energieeffizienz _s	%	125				
		Energie-Effizienzklasse		A++				
ACS	Warmwassereleistung nach EN 16147	Mit 300-Liter-Tank und Umschaltventil MEDIUM Wetterbedingungen	Lastprofil		XL			
			Energie-Effizienzklasse		A			
			ERP-Effizienz	%	90,9			
Betriebsdaten der Einheit				Maximale Wasservorlauftemperatur	°C	Bis zu 60		
				Außentemperaturbereich (Heizung)	°C	-25 / +35		
				Außentemperaturbereich (Kühlung)	°C	+10 / +48		
				Nominale Wasserdurchflussmenge	m/h	bei 35°C	2,63	
						bei 45°C	2,73	
						bei 7°C	2,23	
						bei 18°C	2,57	
				Minimale effektive Wassermenge des Systems	Liter	80		
				Stromversorgung (Spannung/Phasen/Frequenz)	V/Ph/Hz	380-415/3N/50		
				Maximale Leistungsaufnahme	kW/A	-		
				Schalleistungspegel	dB(A)	72		
				Schalldruckpegel (im Kühlbetrieb)	dB(A)	59		
				Schalldruckpegel (im Heizbetrieb)	dB(A)	57		
				Luftdurchsatz des Gebläses	m/h	4500		
Bestandteile und Abmessungen				Ausdehnungsgefäß	Liter	3		
				Maximale Förderhöhe des Zirkulators	kPa	4,6 (siehe H/Q-Diagramme)		
				Hydraulische Anschlüsse	Daumen	G1" Buchse		
				Sicherheitsventil	bar	3		
				Gewicht	kg	151		
				Abmessungen A/L/P	mm	878/1200/460		
				Kompressor-Typ		Zweistufiger rotierender Wechselrichter		
Kältemittel				Typ und GWP		R32/675 kg COeq		
				Menge		2,2 kg / Tonne 1,49CO ₂ eq.		

LEISTUNGS- UND WIRKUNGSGRADDATEN
IN ABHÄNGIGKEIT VON DER
AUSSENTEMPERATUR NACH EN14511-3:2013



HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH163PH)																												
LWT [°C]	-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh [kW]	COP																										
25	7,75	3,63	8,68	3,89	9,77	4,09	10,70	4,42	11,16	4,55	13,18	4,85	15,19	5,08	16,12	5,25	16,90	5,51	15,54	6,01	15,40	6,27	13,97	6,60	12,26	7,06	9,55	7,29
30	7,60	2,94	8,53	3,23	9,61	3,40	10,54	3,73	11,01	3,86	13,18	4,09	14,88	4,36	15,81	4,79	16,90	5,02	16,39	5,48	16,24	5,78	14,73	6,04	12,93	6,37	10,07	6,70
35	6,20	2,41	7,44	2,54	8,84	2,77	10,08	3,04	10,85	3,17	13,02	3,43	14,73	3,56	15,50	4,29	16,74	4,52	16,90	4,85	16,74	5,18	15,19	5,38	13,33	5,68	10,39	5,97
40	6,20	2,21	7,44	2,44	8,84	2,67	10,08	2,87	10,70	3,00	13,02	3,23	14,73	3,37	15,50	3,83	16,74	3,99	16,90	4,39	16,74	4,55	15,19	4,82	13,33	5,08	10,39	5,38
45			7,44	2,18	8,84	2,38	10,08	2,54	10,54	2,67	12,87	2,87	14,73	3,00	15,50	3,30	16,59	3,47	16,90	3,76	16,74	3,96	15,19	4,16	13,33	4,36	10,39	4,62
50					8,84	1,98	9,61	2,15	10,39	2,24	12,56	2,41	14,42	2,51	14,88	2,84	16,28	2,97	16,39	3,23	16,24	3,40	14,73	3,56	12,93	3,76	10,07	3,96
55							9,30	1,82	10,23	1,88	12,25	2,01	13,95	2,11	14,26	2,41	15,97	2,54	15,54	2,74	15,40	2,90	13,97	3,04	12,26	3,17	9,55	3,37
60									10,08	1,62	11,94	1,68	13,64	1,82	13,64	2,05	15,66	2,15	14,70	2,34	14,56	2,48	13,22	2,57	11,60	2,71	9,03	2,87

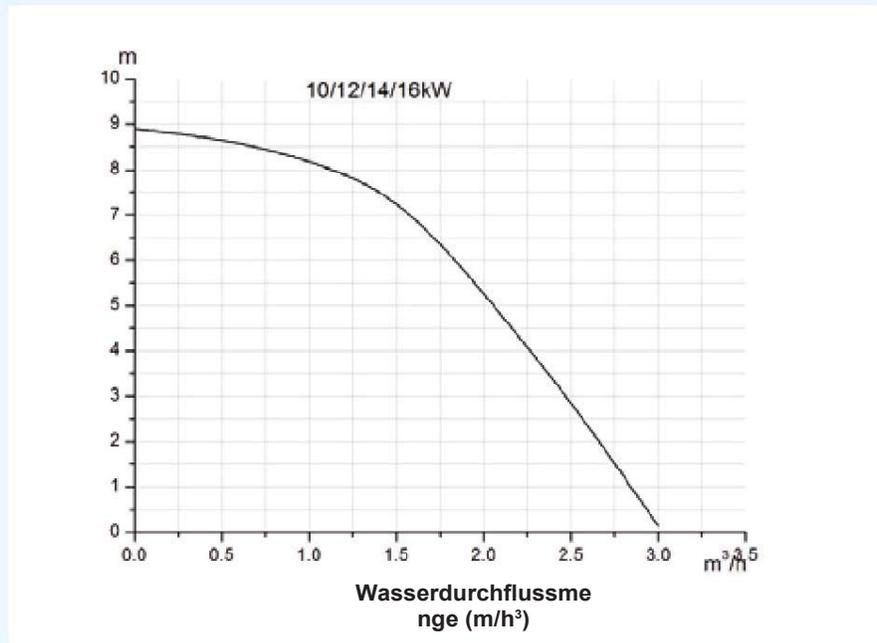
COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																		
LWT [°C]	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh [kW]	EER																
7	10,66	3,56	11,83	3,43	12,48	3,33	13,26	3,17	13,52	2,91	13,00	2,62	11,83	2,17	9,23	1,60	7,80	1,28
8	10,79	3,69	11,96	3,56	12,61	3,46	13,39	3,30	13,65	3,01	13,13	2,72	11,96	2,25	9,36	1,65	7,93	1,34
9	10,92	3,85	12,09	3,69	12,74	3,59	13,52	3,43	13,78	3,14	13,26	2,83	12,09	2,36	9,49	1,73	7,93	1,39
10	11,05	3,98	12,22	3,85	12,87	3,72	13,65	3,56	13,91	3,25	13,39	2,93	12,22	2,44	9,49	1,78	8,06	1,44
11	11,18	4,14	12,35	3,98	13,00	3,85	13,78	3,67	14,17	3,38	13,52	3,04	12,35	2,52	9,62	1,86	8,19	1,49
12	11,18	4,27	12,48	4,11	13,13	3,98	14,04	3,80	14,30	3,48	13,65	3,14	12,48	2,62	9,75	1,91	8,19	1,55
13	11,31	4,43	12,61	4,24	13,26	4,11	14,17	3,93	14,43	3,62	13,91	3,25	12,61	2,70	9,88	1,99	8,32	1,60
14	11,44	4,56	12,74	4,40	13,39	4,27	14,30	4,06	14,56	3,72	14,04	3,35	12,74	2,78	9,88	2,04	8,45	1,65
15	11,57	4,72	12,87	4,53	13,52	4,40	14,43	4,19	14,69	3,85	14,17	3,46	12,87	2,88	10,01	2,12	8,45	1,70
18	11,96	5,14	13,26	4,95	14,04	4,79	14,82	4,56	15,08	4,19	14,56	3,77	13,26	3,14	10,40	2,31	8,71	1,86
20	12,22	5,42	13,52	5,21	14,30	5,06	15,08	4,82	15,47	4,43	14,82	3,98	13,52	3,30	10,53	2,44	8,97	1,94
23	12,48	5,84	13,91	5,63	14,69	5,45	15,60	5,19	15,86	4,77	15,21	4,30	13,91	3,56	10,79	2,62	9,10	2,10
25	12,74	6,13	14,17	5,90	14,95	5,71	15,86	5,45	16,12	5,00	15,60	4,51	14,17	3,75	11,05	2,75	9,36	2,20

HEIZUNG - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C - (AGH163PH)																												
LWT [°C]	-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
	Qh [kW]	COP																										
25	7,75	3,63	8,68	3,89	9,77	4,09	10,70	4,42	11,16	4,55	13,18	4,85	15,19	5,08	16,12	5,25	16,90	5,51	15,54	6,01	15,40	6,27	13,97	6,60	12,26	7,06	9,55	7,29
30	7,60	2,94	8,53	3,23	9,61	3,40	10,54	3,73	11,01	3,86	13,18	4,09	14,88	4,36	15,81	4,79	16,90	5,02	16,39	5,48	16,24	5,78	14,73	6,04	12,93	6,37	10,07	6,70
35	6,20	2,41	7,44	2,54	8,84	2,77	10,08	3,04	10,85	3,17	13,02	3,43	14,73	3,56	15,50	4,29	16,74	4,52	16,90	4,85	16,74	5,18	15,19	5,38	13,33	5,68	10,39	5,97
40	6,20	2,21	7,44	2,44	8,84	2,67	10,08	2,87	10,70	3,00	13,02	3,23	14,73	3,37	15,50	3,83	16,74	3,99	16,90	4,39	16,74	4,55	15,19	4,82	13,33	5,08	10,39	5,38
45			7,44	2,18	8,84	2,38	10,08	2,54	10,54	2,67	12,87	2,87	14,73	3,00	15,50	3,30	16,59	3,47	16,90	3,76	16,74	3,96	15,19	4,16	13,33	4,36	10,39	4,62
50					8,84	1,98	9,61	2,15	10,39	2,24	12,56	2,41	14,42	2,51	14,88	2,84	16,28	2,97	16,39	3,23	16,24	3,40	14,73	3,56	12,93	3,76	10,07	3,96
55							9,30	1,82	10,23	1,88	12,25	2,01	13,95	2,11	14,26	2,41	15,97	2,54	15,54	2,74	15,40	2,90	13,97	3,04	12,26	3,17	9,55	3,37
60									10,08	1,62	11,94	1,68	13,64	1,82	13,64	2,05	15,66	2,15	14,70	2,34	14,56	2,48	13,22	2,57	11,60	2,71	9,03	2,87

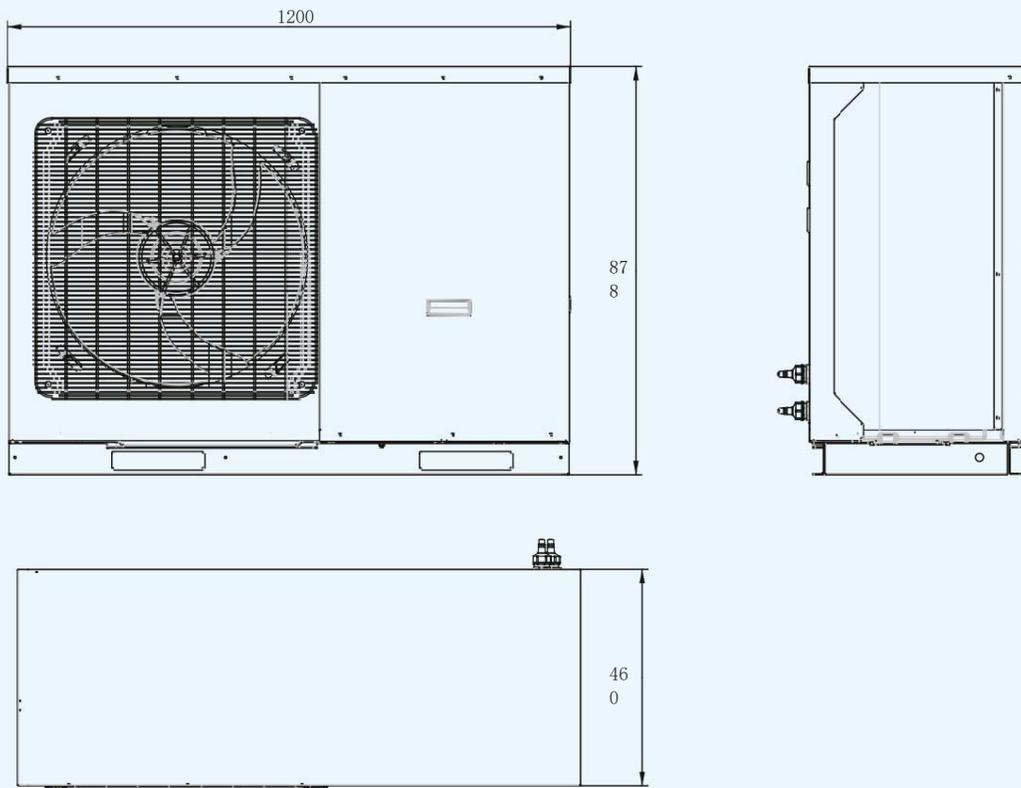
COOLING - Trockenkugel-Außenlufttemperatur in °C																		
LWT [°C]	10		15		20		25		30		35		40		45		48	
	Qh [kW]	EER																
7	10,66	3,60	11,83	3,47	12,48	3,37	13,26	3,21	13,52	2,94	13,00	2,65	11,83	2,20	9,23	1,62	7,80	1,30
8	10,79	3,74	11,96	3,60	12,61	3,50	13,39	3,34	13,65	3,05	13,13	2,76	11,96	2,28	9,36	1,67	7,93	1,35
9	10,92	3,90	12,09	3,74	12,74	3,63	13,52	3,45	13,78	3,18	13,26	2,86	12,09	2,36	9,49	1,75	7,93	1,40
10	11,05	4,03	12,22	3,87	12,87	3,76	13,65	3,58	13,91	3,29	13,39	2,97	12,22	2,46	9,49	1,80	8,06	1,46
11	11,18	4,16	12,35	4,00	13,00	3,90	13,78	3,71	14,17	3,39	13,52	3,07	12,35	2,54	9,62	1,88	8,19	1,51
12	11,18	4,32	12,48	4,16	13,13	4,03	14,04	3,84	14,30	3,52	13,65	3,18	12,48	2,62	9,75	1,93	8,19	1,56
13	11,31	4,45	12,61	4,29	13,26	4,16	14,17	3,95	14,43	3,63	13,91	3,26	12,61	2,70	9,88	1,99	8,32	1,59
14	11,44	4,58	12,74	4,43	13,39	4,29	14,30	4,08	14,56	3,74	14,04	3,37	12,74	2,81	9,88	2,07	8,45	1,64
15	11,57	4,74	12,87	4,56	13,52	4,43	14,43	4,21	14,69	3,87	14,17	3,47	12,87	2,89	10,01	2,12	8,45	1,70
18	11,96	5,14	13,26	4,96	14,04	4,82	14,82	4,58	15,08	4,21	14,56	3,79	13,26	3,15	10,40	2,31	8,71	1,86
20	12,22	5,43	13,52	5,25	14,30	5,09	15,08	4,82	15,47	4,43	14,82	4,00	13,52	3,31	10,53	2,44	8,97	1,96
23	12,48	5,86	13,91	5,64	14,69	5,46	15,60	5,22	15,86	4,77	15,21	4,32	13,91	3,58	10,79	2,62	9,10	2,12
25	12,74	6,15	14,17	5,91	14,95	5,72	15,86	5,46	16,12	5,01	15,60	4,51	14,17	3,74	11,05	2,76	9,36	2,20

10-16 KW

DURCHFLUSSKURVEN

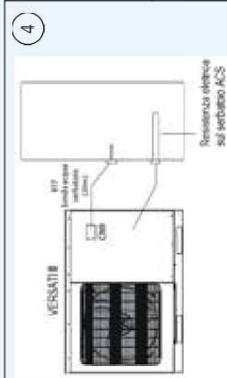
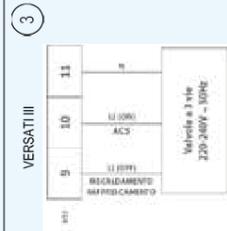
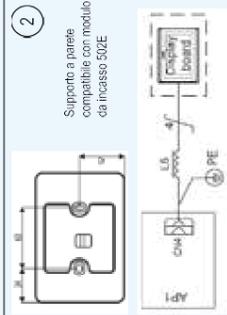
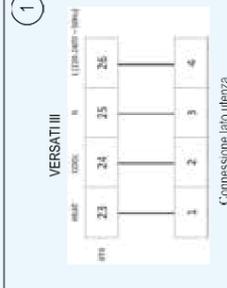
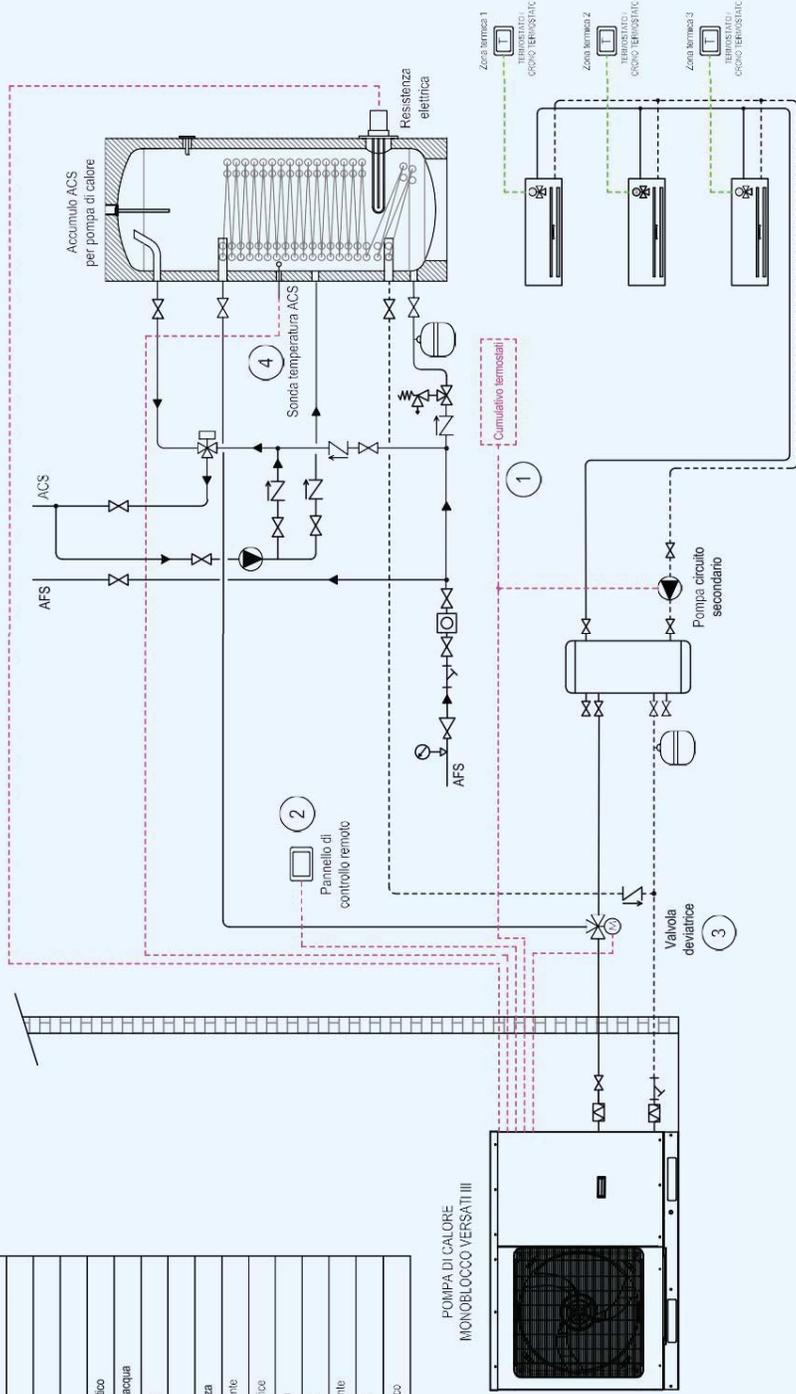


MASSZEICHNUNGEN



SCHEMA - 2-HEIZUNG (KÜHLUNG) MIT LÜFTERRÖHREN. ACS MIT DREI-WEGE-VENTIL UND TANK

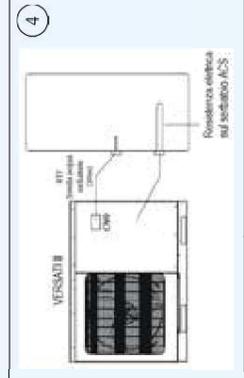
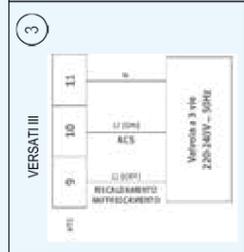
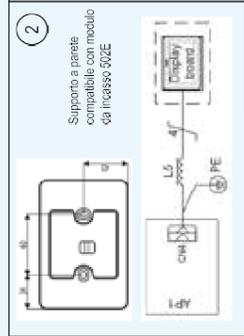
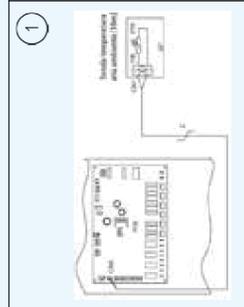
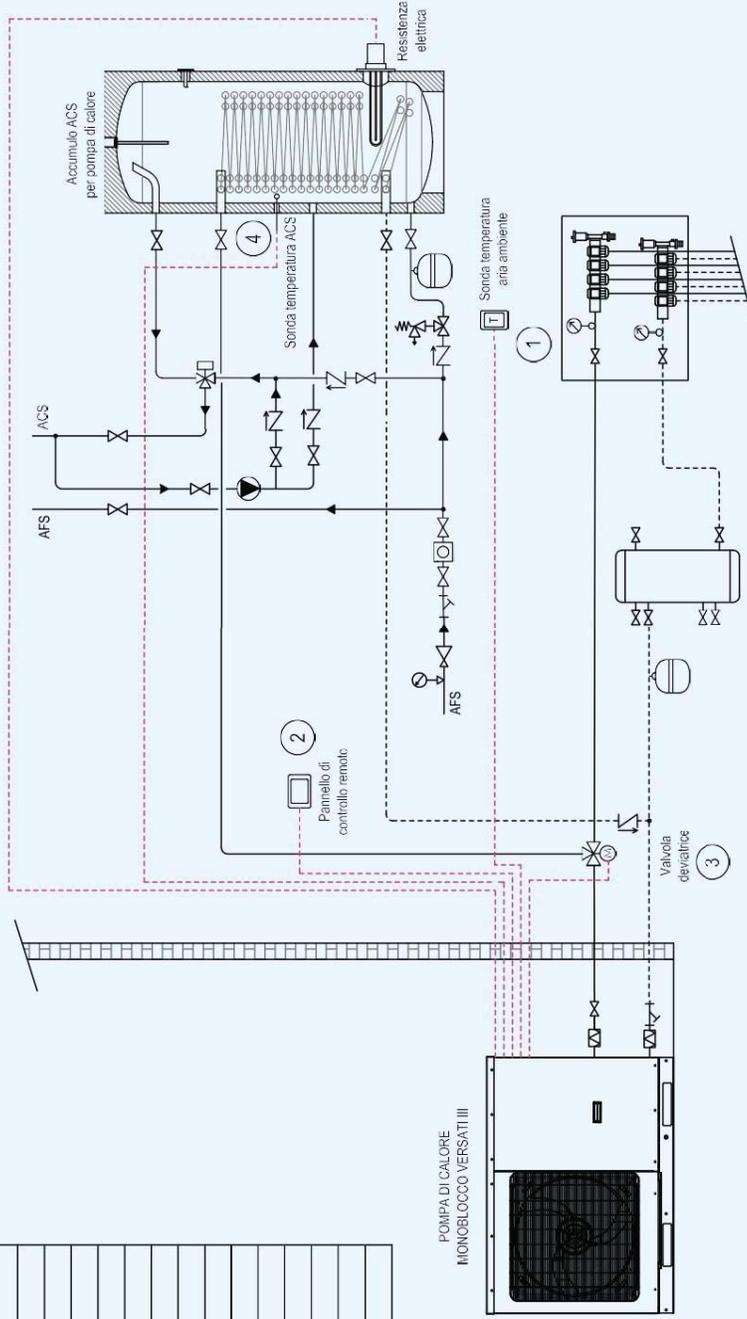
LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	flussostato
	termostato di sicurezza
	termometro a quadrante
	valvola tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quarante
	by-pass differenziale
	attuatore elettromeccanico



In assenza di serbatoio inerziale, il contenuto minimo d'acqua deve essere garantito dall'impianto. In particolare:
 Per potenze fino a 8 kW: 40 litri
 Per potenze da 9 a 16 kW: 80 litri

DIAGRAMM 3 - STRAHLUNGSHEIZUNG, EINZELNE HEIZZONE. ACS MIT DREI-WEGE-VENTIL UND TANK

LEGENDA	
	valvola di interrottazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	flussostato
	termostato di sicurezza
	termometro a quadrante
	valvola tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettrotermico



In assenza di serbatoio inerziale, il contenuto minimo d'acqua deve essere garantito dall'impianto. In particolare:
Per potenze fino a 8 kW: 40 litri
Per potenze da 9 a 16 kW: 80 litri

