

ALEZIO S / S V200

REVERSIBLE LUFT-/WASSER-WÄRMEPUMPE "SPLIT-INVERTER"



ALEZIO S R32



ALEZIO S V200 R410

- **Alezio s/E**
mit Unterstützung integriertem elektrischen Widerstand
- **Alezio s/H**
mit (oder ohne) hydraulischer Unterstützung über Kessel
Alezio s/E V 200
mit integriertem 180-l-Trinkwarmwasserspeicher im Innenteil und Unterstützung mittels integriertem elektrischen Widerstand

- **ALEZIO S/H V200**
mit integriertem 180-l-Trinkwarmwasserspeicher im Innenteil mit hydraulischer Kesselunterstützung

R32 VON 4.6 BIS 7.6 KW



Heizung mit Radiatoren
Heizen und kühlen mit Bodenheizung



Heizen und Klimatisierung durch Gebläsekonvektoren
Warmwasserbereitung mit integriertem Tank (Modelle SV 200)



Luft-/Wasser-Wärmepumpe



Erneuerbare Energie - natürlich und kostenlos



Strom
(Stromversorgung des Kompressors)



Mit SMART TC°
Raumfühler vereinbar



Diematic Evolution Regelung

NUTZUNGSBEDINGUNGEN

betriebsgrenztemperaturen

im Heizbetrieb

Außentemperatur: - 20/+ 35°C

Wasser: + 18/+ 60°C

im kühlbetrieb

Außentemperatur: + 7/+ 46°C

Wasser: + 18/+ 25°C

im klimatisierungsmodus für s v200 ausführung

Außentemperatur: + 7/+ 46°C

Wasser: + 7/+ 25°C

HEIZKREIS

Maximaler Betriebsdruck: 3 bar

Maximale Betriebstemperatur: 95°C

WWE KREIS (ALEZIO S V200)

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Maximale Betriebstemperatur: 65°C

Die Wärmepumpen ALEZIO S und S V200 zeichnen sich durch ihre hohe Leistung aus: Leistungszahl (COP) zwischen 4,22 und 5,11 bei einer Außentemperatur von + 7°C (Leistungszahl (COP) Kühlung zwischen 3,96 und 4,75 bei einer Außentemperatur von + 35°C). Ein Hightech-Produkt, ausgestattet mit einem INVERTER-System und leistungsstarkem Speicher.

Die ALEZIO S Wärmepumpen bieten eine höhere Solltemperaturstabilität, eine deutliche Reduzierung des Stromverbrauchs und einen geräuschten Betrieb. ALEZIO S Wärmepumpen sind reversibel und verfügen über Kühlleistung (Typ Bodenkühlung, Wasser mit + 18°C), oder Klimatisierung durch Gebläsekonvektoren (Wasser bei + 7°C).

Sie bieten dadurch zu jeder Jahreszeit absoluten Komfort. Durch ihre kompakte Bauweise, das fortschrittliche Design sowie die einfache Montage können sie sowohl in eine neue Anlage als auch bei der Renovierung einer bestehenden integriert werden.

Die ALEZIO S V200 Modelle erlauben das Management von Trinkwasser Erwärmer. Die ALEZIO S V200 Modelle sind standardmäßig mit einem 180-l-Trinkwarmwasserspeicher im Innenteil ausgestattet.



zertifizierte Leistungen verfügbar auf:
keymark.eu/en/certificates/certificates-data-base

De Dietrich

ÜBERBLICK ÜBER DIE BAUREIHE

Die ALEZIO S Wärmepumpen bestehen aus einer Außeneinheit und einem Innenmodul. Dies ist bei ALEZIO S das Wandmodul MIV-S und bei ALEZIO S V200 das Modul MIV-S V200 mit 180-Liter-Warmwasserspeicher.

TECHNISCHE MERKMALE AUSSENMODUL AWHP...

In unserer Produktreihe für Split Luft/Wasser finden Sie aktuell die Außenmodule AWHPR 4,5 MR bis 16 TR.

Das Außenmodul besteht aus:

- Modulierenden Inverter Verdichter, Wärmetauscher mit Aluminiumlamellen
- 1 bis 2 Axialventilator(en) (je nach Modell)
- Flüssigkeitstrenner und Leistungsreserve
- 4-Wege-Umkehrventil
- HP-Druckregler und Druckminderer

TECHNISCHE MERKMALE HYDRAULISCHES INNENMODUL MIV-S

Hydraulisches Innenmodul **MIV-S/H...** mit hydraulischer Unterstützung über Heizkessel oder **MIV-S/E...** mit Unterstützung durch elektrischer Widerstand.

HERVORSTECHENDE EIGENSCHAFTEN

- Diematic Evolution Bedienfeld mit Regelung in Abhängigkeit von der Außentemperatur sowie Möglichkeit zur Steuerung eines Trinkwarmwasser-Erwärmungskreis und eines Direktkreis zum Heizen oder Klimatisieren/Kühlen (inklusive),
- Absetzbehälter für Schlamm mit Magnefilter,
- Kondensator bestehend aus Edelstahlplatten-Wärmetauscher, Trennweiche, Heizpumpe mit Energieeffizienzindex (IEE) <0,23, 8-Liter-Expansionsgefäß, Mechanischem Manometer, Sicherheitsventil, automatischem Abfluss, Durchflussmesser,
- Geeignet für Renovierung oder neue Anlage
- Hoher Wirkungsgrad mit Leistungszahl (COP) bis zu 5,11 und EER bis zu 4,75.
- Einfacher Zugang zu allen Bestandteilen
- Das Modul kann dank des Wifi Raumfühler SMART TC° ferngesteuert werden

TECHNISCHE MERKMALE HYDRAULISCHES INNENMODUL MIV-S V200

Hydraulisches Innenmodul MIV-S V200 verfügbar in 2 Versionen:

- **MIV-S V200/E:** unterstützt durch integrierten elektrischen Widerstand, Einphasenanschluss mit 2, 4 oder 6 kW oder Dreiphasenanschluss mit 6 oder 9 kW (kann nicht ohne Wärmepumpe installiert werden)
- **MIV-S V200/H:** für hydraulische Unterstützung bestehenden oder neuen Heizkessel.

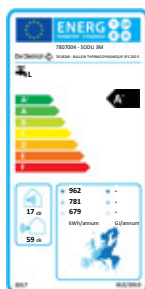
HERVORSTECHENDE EIGENSCHAFTEN

- Modul in Form einer kompakten Säule, die dank des integrierten 180-Liter-Speichers die Produktion von Trinkwarmwasser ermöglicht. Der Stahltank des Warmwasserspeichers enthält eine Magnesiumanode und ist von innen emailliert, was den Tank vor Korrosion schützt. Der Warmwasserspeicher ist mit einem FCKWfreien Polyurethanschaum isoliert, wodurch Wärmeverluste minimiert werden.
- Diematic Evolution Bedienfeld mit Regelung in Abhängigkeit von der Außentemperatur sowie Möglichkeit zur Steuerung eines Trinkwarmwasser-Erwärmungskreis und eines Direktkreis zum Heizen oder Klimatisieren/Kühlen (inklusive Aussenfühler),
- Kondensator bestehend aus Edelstahlplatten-Wärmetauscher,
- Absetzbehälter für Schlamm mit Magnefilter, Trennflasche,
- Heizpumpe mit Energieeffizienzindex (IEE) <0,23,
- 8-Liter-Expansionsgefäß, mechanischen Manometer, Sicherheitsventil, automatischem Abfluss, Durchflussmesser,
- Geeignet für Renovierung oder neue Anlage,
- Hoher Wirkungsgrad mit Leistungszahl (COP) bis zu 5,11 und EER bis zu 4,75.
- Einfacher Zugang zu allen Bestandteilen,
- Das Modul kann dank des Wifi Raumfühler SMART TC° ferngesteuert werden.

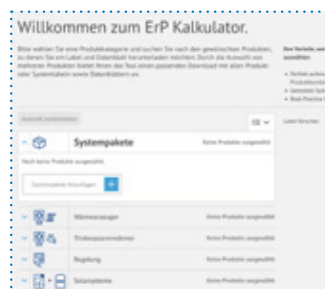
ENERGIEKENNZEICHNUNG

MMTC R32-Wärmepumpen werden mit Energieetiketten geliefert, die zahlreiche Informationen enthalten: Energieeffizienz, jährlicher Energieverbrauch, Name des Herstellers, Geräuschpegel usw. Durch die Kombination Ihrer Wärmepumpe mit z. B. einer Solaranlage, einem Warmwasserspeicher, einem Regelgerät oder einem anderen Generator können Sie die Leistung Ihrer Anlage verbessern und ein entsprechendes Systemetikett mit unserem [Tool zur Berechnung und Generierung des Etiketts](https://erp.bdthermea.com/index.xhtml) erstellen (auf <https://erp.bdthermea.com/index.xhtml>).

Beispiel für ein Etikett:








Zugriff auf das Tool:



MODELLE






ALEZIO S MODELLE

HEIZKÖRPERHEIZUNG ODER HEIZUNG UND KÜHLUNG MIT FUSSBODENHEIZUNG/KÜHLUNG BACKUP ÜBER INTEGRIERTES TAUCHSIEDER

MODELLE	FLUID	REFERENZ	MIV-S 4-8/EM	MIV-S 11-16/EM ODER MIV-S 11-16/ET	AUßENGERÄT	LEISTUNG	
						HEIZUNG KW (1)	KÜHLUNG KW (2)
 							
					AWHPR 4/6/8 MR		
	Alezio S R32 4 MR/EM	R32	7792409	7772830	-	7736361	4.6
Alezio S R32 6 MR/EM	R32	7792410	7772830	-	7736362	6.4	7.0
Alezio S R32 8 MR/EM	R32	7792411	7772830	-	7736363	7.6	7.1

(1) Wassertemperatur: + 35°C, Außentemperatur: + 7°C.
(2) Wassertemperatur: + 18°C, Außentemperatur: + 35°C.




HEIZKÖRPERHEIZUNG ODER HEIZUNG UND KÜHLUNG MIT FUSSBODENHEIZUNG/KÜHLUNG MIT (ODER OHNE) HYDRAULISCHER UNTERSTÜTZUNG ÜBER KESSEL

MODELLE	FLUID	REFERENZ	MIV-S 4-8/H	MIV-S 11-16/H	AUßENGERÄT	LEISTUNG	
						HEIZUNG KW (1)	KÜHLUNG KW (2)
 							
					AWHPR 4/6/8 MR		
	Alezio S R32 4 MR/H	R32	7792412	7791248	-	7736361	4.6
Alezio S R32 6 MR/H	R32	7792413	7791248	-	7736362	6.4	7.0
Alezio S R32 8 MR/H	R32	7792414	7791248	-	7736363	7.6	7.1

(1) Wassertemperatur: + 35°C, Außentemperatur: + 7°C.
(2) Wassertemperatur: + 18°C, Außentemperatur: + 35°C.

ALEZIO S V200 MODELLE




HEIZKÖRPERHEIZUNG ODER HEIZUNG UND KÜHLUNG MIT FUSSBODENHEIZUNG/KÜHLUNG BACKUP ÜBER INTEGRIERTES TAUCHSIEDER

MODELLE	FLUID	REFERENZ	MIV-S/MIV-4S	AUßENGERÄT	LEISTUNG	
					HEIZUNG KW (1)	KÜHLUNG KW (2)
  						
Alezio S V200 R32 4 MR/EM	R32	7790396	7788124	AWHPR 4/6/8 MR 7736361	4.6	6.0
Alezio S V200 R32 6 MR/EM	R32	7790400	7788124	7736362	6.4	7.0
Alezio S V200 R32 8 MR/EM	R32	7790402	7788124	7736363	7.6	7.1

(1) Wassertemperatur: + 35°C, Außentemperatur: + 7°C.

(2) Wassertemperatur: + 18°C, Außentemperatur: + 35°C.

HEIZKÖRPERHEIZUNG ODER HEIZUNG UND KÜHLUNG MIT FUSSBODENHEIZUNG/KÜHLUNG MIT (ODER OHNE) HYDRAULISCHER UNTERSTÜTZUNG ÜBER KESSEL

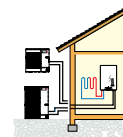
MODELLE	FLUID	REFERENZ	MIV-S/MIV-4S	AUßENGERÄT	LEISTUNG	
					HEIZUNG KW (1)	KÜHLUNG KW (2)
  						
Alezio S V200 R32 4 MR/H	R32	7790394	7788125	AWHPR 4/6/8 MR 7736361	4.6	6.0
Alezio S V200 R32 6 MR/H	R32	7790398	7788125	7736362	6.4	7.0
Alezio S V200 R32 8 MR/H	R32	7790401	7788125	7736363	7.6	7.1

(1) Wassertemperatur: + 35°C, Außentemperatur: + 7°C.

(2) Wassertemperatur: + 18°C, Außentemperatur: + 35°C.

TECHNISCHE DATEN

ALEZIO S/E (ELEKTRISCHE ABSICHERUNG)

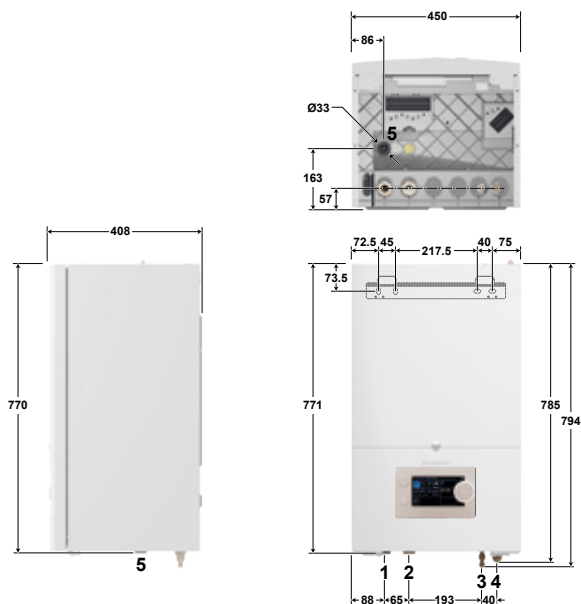


Unterstützung
mittels elektrischem
Widerstand

EIGENSCHAFTEN DES INNENMODULS MIV-S/E

HAUPTABMESSUNGEN (MM UND ZOLL)

MIV-S /EM (R32 / 4, 6 & 8 kW)



LEGENDE

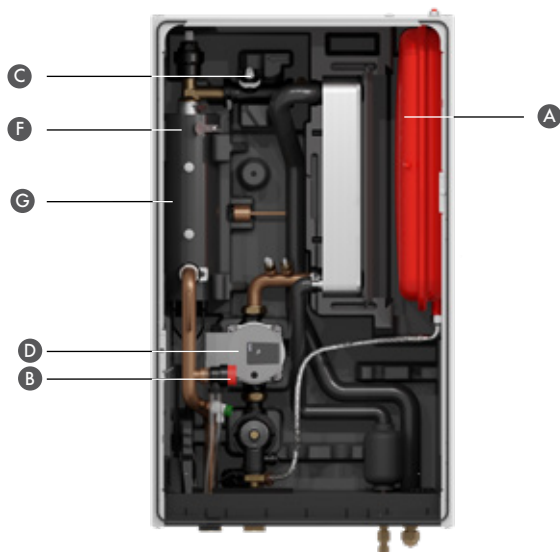
- ① Heizungsrücklauf G 1"
- ② Heizungsvorlauf G 1"
- ⑤ Kühlgasanschluss
 - AWHPR-4,5 MR und 6 MR-3: 1/2" erweiterbar mit Mutter
 - AWHPR-8 bis: 5/8" erweiterbar mit Mutter
 - MIV-S: 5/8" erweiterbar mit Mutter
- ⑥ Kühlfüllungsanschluss
 - AWHPR-4,5 MR und 6 MR-3: 1/4" erweiterbar mit Mutter
 - AWHPR-8: 3/8" erweiterbar mit Mutter
 - MIV-S: 3/8" erweiterbar mit Mutter

	Modell	⑤ Kältemittel-Gas Anschluss	⑥ Kältemittel Anschluss
Außenmodul:	AWHPR ... MR R32	4,6 und 8	1/4" flare
Innenmodul:	MIV-S 4-8 R32 /EM	1/4" flare	1/2" flare

ALEZIO_S_R32_F5000

BESTANDTEILE

MIV-S /EM (R32 / 4, 6 & 8 kW)



ALEZIO_S_R32_F0010

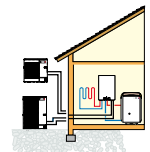
- A 8-Liter-Ausdehnungsgefäß
- B Sicherheitsventil
- C Durchflussmesser
- D Heizpumpe mit Energieeffizienzindex (EEI) <0,23
- E Elektronische Platine
- F Hydraulische Weiche
- G Elektrischer Widerstand:
 - von 2 bis 6 kW für MIV-S/EM
 - von 3 bis 9 kW für MIV-S/ET

MODELL SCHOWN:

MIV-S/E mit abgenommener Frontplatte.

TECHNISCHE DATEN

ALEZIO S/H (HYDRAULISCHE UNTERSTÜTZUNG / KESSEL)

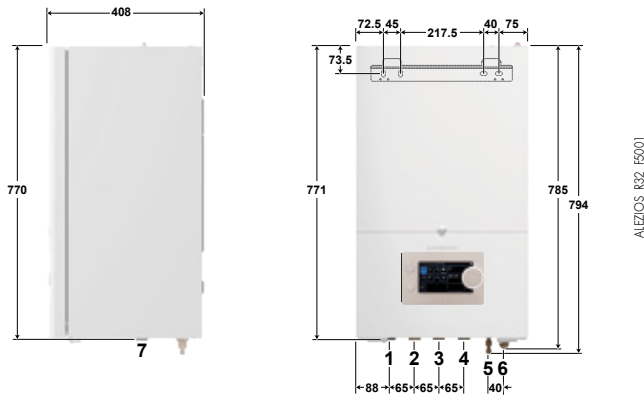


Mit hydraulischer
Unterstützung
über Kessel

MIV-S/H EIGENSCHAFTEN DES INNENMODULS

HAUPTABMESSUNGEN (mm und Zoll)

MIV-S / H (R32 / 4 , 6 & 8 KW)

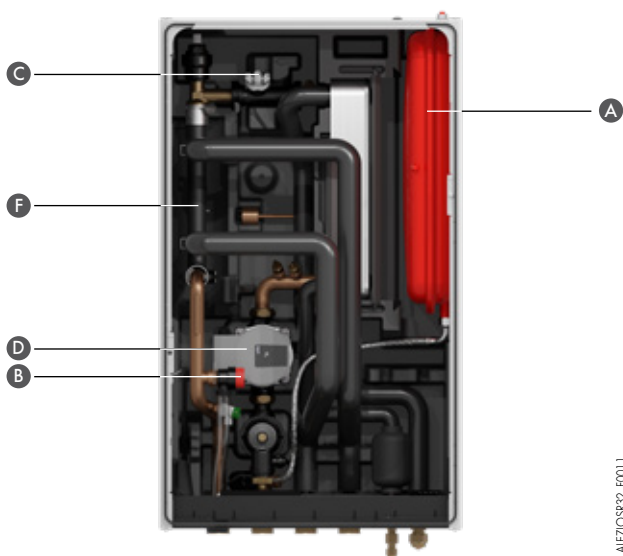


- ① Heizungsrücklauf G 1
- ② Heizungsvorlauf G 1
- ③ Anschluss Kesselvorlauf G 1 (nur mit MIV-S/H)
- ④ Rücklaufanschluss Kessel G 1 (nur mit MIV-S/H)
- ⑤ Kältemittelgasanschluss: siehe unten
- ⑥ Anschluss der Kältemittelflüssigkeit: siehe unten

	Modell	⑤ Kältemittel- Gas Anschluss	⑥ Kältemittel Anschluss
Außenmodul:	AWHPR ... MR R32	4,6 und 8	1/4" flare
Innenmodul:	MIV-S 4-8 R32 / EM	1/4" flare	1/2" flare

BESTANDTEILE

MIV-S / H (R32 / 4 , 6 & 8 KW)



- A 8-Liter-Ausdehnungsgefäß
- B Sicherheitsventil
- C Durchflussmesser
- D Heizpumpe mit Energieeffizienzindex (EEI) <0,23
- E Elektronische Platine
- F Hydraulische Weiche

MODELL:

MIV-S/H mit abgenommener Frontplatte.

TECHNISCHE DATEN

BETRIEBSGRENZTEMPERATUR

Im Heizbetrieb:

- Wasser: + 18°C/+ 60°C,
- Außentemperatur: - 20°C/+ 35°C

im Kühlbetrieb:

- Wasser: + 18°C/+ 25°C,
- Außentemperatur: + 7°C/+ 46°C

MODELL

		ALEZIO S R32		
		4 MR	6 MR	8 MR
Heizung Energie Effizienz Klasse ERP (Heizung) (35°C)		A+++	A+++	A+++
Heizung Energie Effizienz Klasse ERP (Heizung) (55°C)		A++	A++	A++
SCOP (35°C/55°C)		4.50/3,44	4.52/3,38	4.50/3,34
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz bei mittlerer Temperatur (35°C/55°C) *	%	177/135	178/132	177/131
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz bei mittlerer Temperatur (35°C/55°C) (Mit aussenfühler werkseifig geliefert)	%	178/137	180/134	179/133
Wärmeleistung bei + 7°C/+ 35°C (I)	kW	4.60/7,10	6.40/8.70	7.60/9.00
Leistungszahl (COP) Wärme bei + 7°C/+ 35°C (I)		5.20	5.00	4.77
Wärmeleistung bei - 7°C/+ 35°C (II)	kW	2.93/6.10	4.65/7.30	6.01/7.70
Leistungszahl (COP) Wärme bei - 7°C/+ 35°C (II)		3.11	3.09	2.99
Schallleistung Aussenmodul (3)	dB[A]	58	58	59
Schallleistung Innenmodul (3)	dB[A]	33	33	33
Wahrgenommener Schallpegel des Außenmoduls (4)	dB[A]	36	36	37
Schallstärke Innen-/Außenmodul (4)	dB[A]	25	25	25
Kühlleistung bei +35°C/+18°C (5)	kW	6.0	7.0	7.1
Leistungszahl Kühlung COP bei +35°C/+18°C (5)		5.35	5.14	4.88
Nennwasserdurchfluss bei +35°C/+7°C (5)	kW	4.50	6.50	6.50
Leistungszahl Kühlung COP bei +35°C/+7°C (5)		3.6	3.09	3.09
Nennwasserdurchfluss bei ΔT = 5 K	m ³ /h	0.79	1.10	1.31
Restfördehöhe bei Nennwasserdurchfluss bei ΔT = 5 K	mbar	670	520	340
Versorgungsspannung des Außengeräts	- MR - TR V	230 V mono	230 V mono	230 V mono
Gebogener Schutzschalter C Außengerät	- MR - TR A	16	16	16
Kühlmittel R32	kg	1.2	1.2	1.2
CO ₂ -Äquivalenz	Tonnen	0.81	0.81	0.81
Kühlmittelanschluss (Flüssig-gas)	Zoll	1/4-1/2	1/4-1/2	1/4-1/2
Maximale Länge mit Vorbefüllung	m	10	10	10
Länge min - max **	m	5-30	5-30	5-30
Leergewicht Aussenmodul	- MR - TR kg	54	54	54
Gewicht Außeneinheit (leer)/Gewicht Innenmodul MIV-S (leer)	kg	32	32	32

* Für Durchschnittstemperatur

** Höhenunterschied max 30 m für alle Modelle

*** Angegebene Werte sind Richtwerte

(1) Heizbetrieb: Luftaußentemperatur/erzeugte Wassertemperatur. Leistung nach EN 14511-2

(2) Kühlbetrieb: Luftaußentemperatur + 35°C, erzeugte Wassertemperatur + 18°C. Leistung nach EN 14511-2

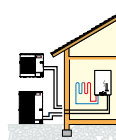
(3) Kühlbetrieb: Luftaußentemperatur + 35°C, erzeugte Wassertemperatur + 7°C

(4) Geprüft nach EN 12102 bei + 7°C/+ 35°C

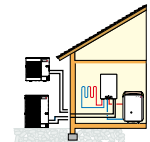
(5) Kühlbetrieb: Außentemperatur/Wassertemperatur am Ausgang. Leistung gemäß EN 14511-2.

TECHNISCHE DATEN

ALEZIO S/E V200 (ELEKTRISCHE UNTERSTÜTZUNG) UND /H V200
(HYDRAULISCH / KESSEL UNTERSTÜTZUNG) (MIT INTEGRIERTEM 180 DHW LITER TANK)



Unterstützung
mittels elektrischem
Widerstand

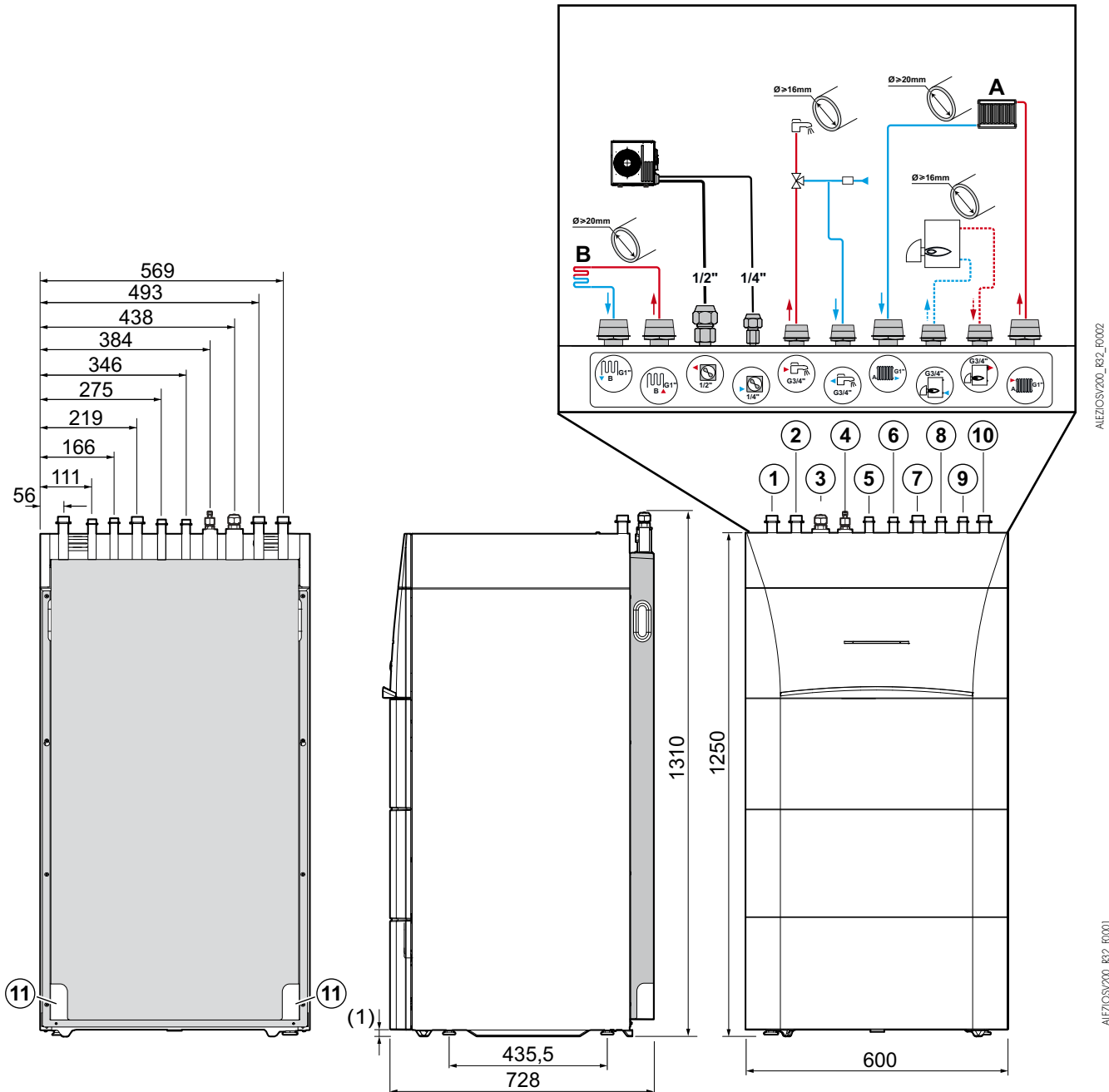


Mit hydraulischer
Kesselunterstützung

EIGENSCHAFTEN ALEZIO S/E V200 UND /H V200

HAUPTABMESSUNGEN (MM UND ZOLL)

MIV-S V200



ALEZIO/SV200_R32_F0002

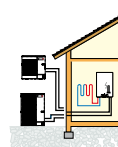
ALEZIO/SV200_R32_F0001

- ① Rücklauf Kreis B - Option zweiter Kreislauf
- ② Vorlauf Kreis B - Option zweiter Kreis
- ③ Kühlmittel-Anschluss - Gasleistung
- ④ Kühlmittel-Anschluss - Flüssigleistung
- ⑤ Warmwasserausgang G3/4"
- ⑥ Ausgang kaltes Sanitärwasser G3/4"
- ⑦ Rücklauf Kreis A - direkter Heizkreis
- ⑧ Anschluss Kesselvorlauf G3/4" (Inur Version mit hydraulischer Zusatzheizung)
- ⑨ Anschluss Kesselrücklauf G3/4" (Inur Version mit hydraulischer Zusatzheizung)
- ⑩ Vorlauf Kreis A - direkter Heizkreis
- ⑪ Kondensatausgang
- (1) Verstellbare Füße

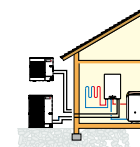
	Modell	⑤ Kältemittel-Gas Anschluss	⑥ Kältemittel Anschluss
Außenmodul:	AWHPR ... MR R32	4,6 und 8	1/4" flare
Innenmodul:	MIV-S 4-8 R32 / EM		1/4" flare

TECHNISCHE DATEN

ALEZIO S/E V200 AND /H V200



Unterstützung mittels elektrischem Widerstand



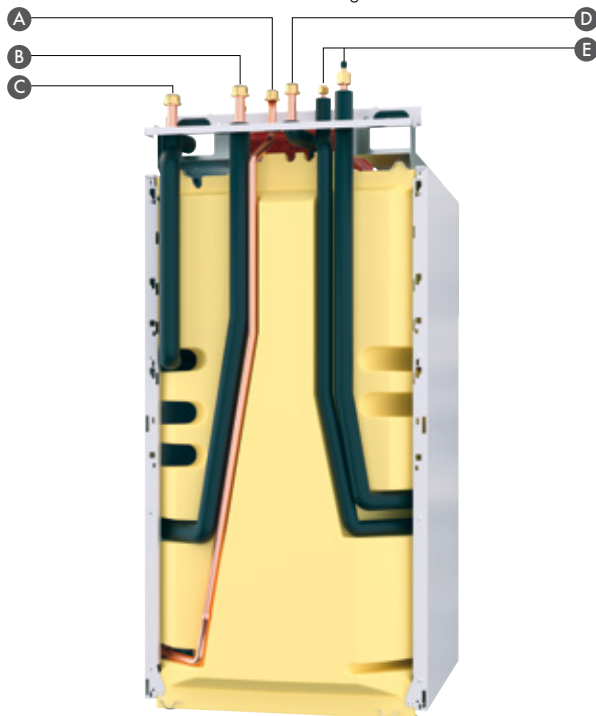
Mit hydraulischer Kesselunterstützung

ALEZIO S V200 (E) MIT ELEKTRISCHER UNTERSTÜTZUNG

RÜCKANSICHT

(rückwärtige Schutzplatte entfernt)

Alle Hydraulik- und Kühlschlüsse werden von oben vorgenommen, sodass das Modul an eine Wand oder in eine Ecke gestellt werden kann.

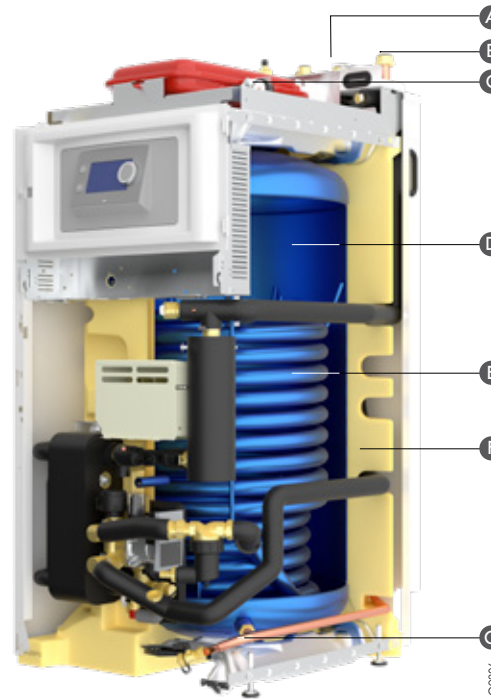


- A Kaltwasserzufluss
- B Heizungsrücklauf
- C HeizungsVorlauf

- D Auslass TWW
- E Kühlschlüsse

PAC_Q9301

WASSERSPEICHER IM DETAIL



- A Heizungsrücklauf
- B HeizungsVorlauf
- C Analoges Druckmessgerät
- D Emaillierter Behälter

- E Rohrschlange
- F Eingespritzter Isolierschaum
- G Kaltwasserzufluss

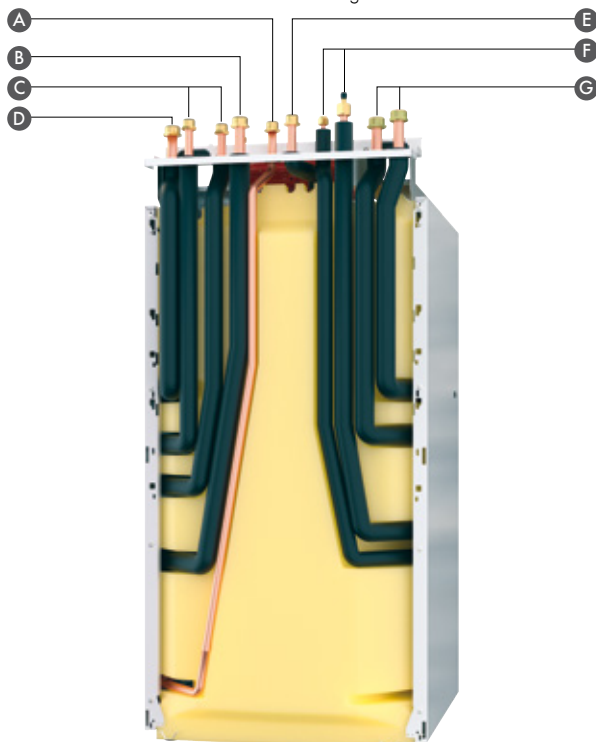
PAC_Q9306

ALEZIO S V200 (H) MIT HYDRAULISCHER UNTERSTÜTZUNG

RÜCKANSICHT

(rückwärtige Schutzplatte entfernt)

Alle Hydraulik- und Kühlschlüsse werden von oben vorgenommen, sodass das Modul an eine Wand oder in eine Ecke gestellt werden kann.



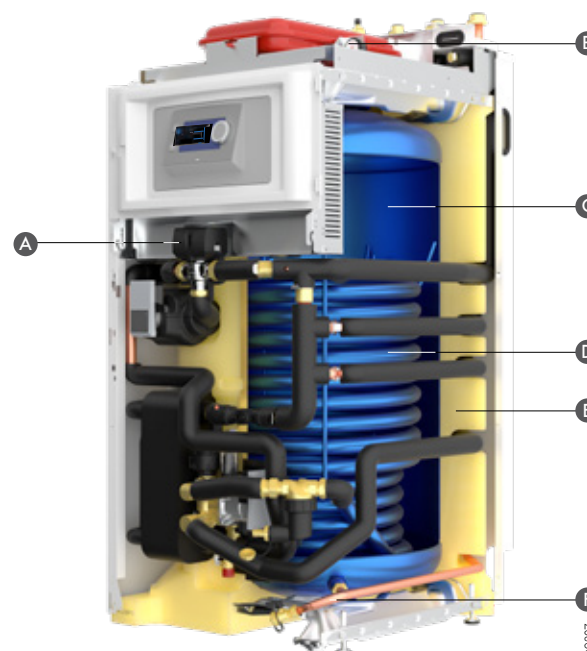
- A Kaltwasserzufluss
- B Heizungsrücklauf
- C Zu-/Rücklauf für hydraulische Unterstützung

- D HeizungsVorlauf
- E Auslass TWW
- F Kühlschlüsse
- G 3-Wege-Zu-/Rücklaufventil Heizung

PAC_Q9300

WASSERSPEICHER IM DETAIL

(Ansicht mit Bausatz EH858, eingebaut ins Gehäuse)



- A 3-Wege-Ventil zweiter Kreislauf mit Pumpe (Option EH858), unter dem Gehäuse angebracht
- B Analoges Druckmessgerät

- C Emaillierter Behälter
- D Rohrschlange
- E Eingespritzter Isolierschaum
- F Kaltwasserzufluss

PAC_Q9307

TECHNISCHE DATEN

BETRIEBSGRENZTEMPERATUR

Im Heizbetrieb:

- Wasser: + 18°C/+ 60°C
(+ 55°C bei Modell 4,5 kW),
- Außentemperatur: - 20°C/+ 35°C
(- 15°C bei Modellen 4,5 und 6 kW)

Im Kühlbetrieb:

- Wasser: + 18°C/+ 25°C,
- Außentemperatur: + 7°C/+ 46°C

Im Klimatisierungsbetrieb

(mit Bausatz EH859):

- Wasser: + 7°C/+ 25°C,
- Außentemperatur: + 7°C/+ 46°C

MODELL

		ALEZIO S ...V200 R32		
		4 MR	6 MR	8 TR
Heizung Energie Effizienz Klasse ERP (Heizung) (35°C)		A+++	A+++	A++
Heizung Energie Effizienz Klasse ERP (Heizung) (55°C)		A++	A++	A++
SCOP (35°C/55°C)		4,48/3,43	4,5/3,37	4,48/3,21
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz bei mittlerer Temperatur (35°C/55°C) *	%	176/134	177/132	176/125
Jahreszeitbedingte Raumheizung-Energieeffizienz bei mittlerer Temperatur (35°C/55°C) (Mit aussenfühler werkseitig geliefert)	%	178/136	179/134	178/127
Jahreszeitbedingte Warmwassererwärmung-Energieeffizienz (Lastprofil M/L)	%	127/138	111/113	111/113
Wärmeleistung bei + 7°C/+ 35°C (I)	kW	4.60/7.10	6.40/8.70	7.60/9.00
Leistungszahl (COP) Wärme bei + 7°C/+ 35°C (I)		5.20	5.00	4.73
Wärmeleistung bei - 7°C/+ 35°C (I)	kW	2.93/6.10	4.65/7.30	6.01/7.70
Energieverbrauch bei + 7°C/+ 35°C (I)		3.11	3.09	2.99
Maximale benutzbare Wassermenge (V40)	litre	255	254	254
Aufheizzeit von 10°C bis 55°C (2)	hh: mm	1h32	1h31	1h30
Leistungsaufnahme im stationären Betrieb (2)	W	28	33	33
Lastprofil (2)		L	L	L
Warmwasser-Leistungszahl COP WVE (2)		3.05	2.70	2.70
Schallleistung Aussenmodul (3)	dB[A]	58	58	59
Schallleistung Innenmodul (3)	dB[A]	29	31	32
Wahrgenommener Schallpegel des Außenmoduls (4)	dB[A]	36	36	37
Schallpegel Innenmodul (4)	dB[A]	21	23	24
Kühlleistung bei +35°C/+18°C (5)	kW	6.0	7.0	7.1
Leistungszahl Kühlung COP bei +35°C/+18°C (5)		5.18	4.88	4.88
Nennwasserdurchfluss bei +35°C/+7°C (5)	kW	4.5	6.5	6.5
Leistungszahl Kühlung COP bei +35°C/+7°C (5)		3,6	2,83	2,79
Nenndurchflussmenge Wasser bei ΔT = 5 K	m ³ /h	0,79	1.10	1.31
Restförderhöhe bei Nennwasserdurchfluss bei ΔT = 5 K	mbar	670	520	340
Versorgungsspannung des Außengeräts	V	230 V single-phase	230 V single-phase	230 V single-phase
Gebogener Schutzschalter C Außengerät	A	16	16	16
Speicherinhalt	litre	177	177	177
Kühlmittel R32	kg	1.2	1.2	1.2
CO ₂ -Äquivalenz	Tonnen	0.81	0.81	0.81
Kühlmittelanschluss (Flüssig-gas)	Zoll	1/4-1/2	1/4-1/2	1/4-1/2
Maximale Länge mit Vorbefüllung	m	10	10	10
Länge min - max **	m	5-30	5-30	5-30
Leergewicht Aussenmodul	kg	54	54	54
Gewicht Außeneinheit (leer)/Gewicht Innenmodul MIV-S (leer)	kg	32	32	32

* Für Durchschnittstemperatur

** Höhenunterschied max 30 m für alle Modelle

*** Angegebene Werte sind Richtwerte

(I) Heizbetrieb: Luftaußentemperatur/erzeugte Wassertemperatur, Leistung nach EN 14511-2

(2) Kühlbetrieb: Luftaußentemperatur + 35°C, erzeugte Wassertemperatur + 18°C, Leistung nach EN 14511-2

(3) Kühlbetrieb: Luftaußentemperatur + 35°C, erzeugte Wassertemperatur + 7°C

(4) Geprüft nach EN 12102 bei + 7°C/+ 35°C

(5) Kühlbetrieb: Außentemperatur/Wassertemperatur am Ausgang, Leistung gemäß EN 14511-2.

(6) Nach EU-Verordnung Nr. 811/2013.

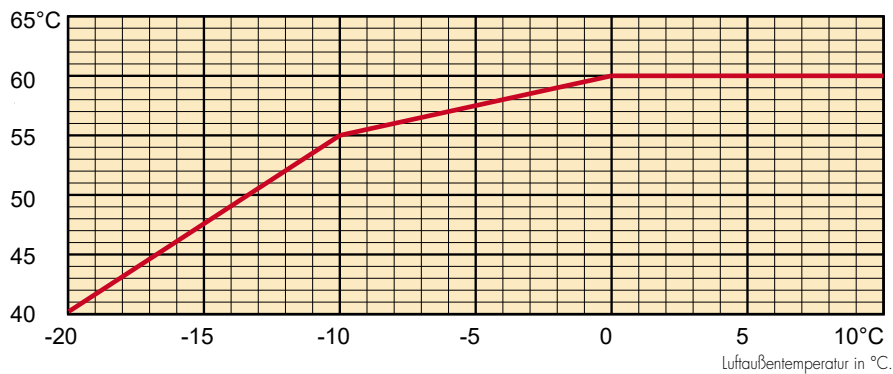
WASSEITEMPERATUR

Die ALEZIO S Wärmepumpen können Heißwasser mit einer Temperatur von bis zu 60°C (55°C bei 4,5 kW) erzeugen. Die Grafik veranschaulicht die erzeugte Wassertemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur.

ALEZIO S R32 4 MR/EM - ALEZIO S R32 6 MR/EM - ALEZIO S V200 R32 4 MR/EM - ALEZIO S V200 R32 6 MR/EM

ALEZIO S R32 8 MR/EM - ALEZIO S V200 R32 8 MR/EM

Wassertemperatur in °C.



PA-C32_PP90

ALEZIO-S/SV 200 4 MR (MIT AUSSENGERÄT AWHPR 4 MR - R32)

AUSSENTEMPERATUR [°C]	KLIMATISIEREN/ KÜHLEN				HEIZUNG													
	7		18		25		35		40		45		50		55		60	
	Leistung (kW)	Leistung (kW)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)
-20	-	-	-	-	3.20	2.18	3.00	1.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-15	-	-	-	-	4.30	2.45	4.10	2.17	3.90	1.89	-	-	-	-	-	-	-	-
-10	-	-	5.80	3.04	5.40	2.73	5.10	2.41	4.70	2.10	4.30	1.75	3.80	1.41	-	-	-	-
-7	-	-	6.50	3.22	6.10	2.89	5.70	2.56	5.20	2.23	4.60	1.84	4.00	1.45	-	-	-	-
2	-	-	6.00	3.45	5.90	3.14	5.80	2.83	5.70	2.52	5.60	2.20	5.50	1.89	5.40	1.58	-	-
7	-	-	7.30	4.89	7.10	4.38	7.00	3.87	6.80	3.36	6.40	2.83	5.90	2.30	5.50	1.77	-	-
12	-	-	8.70	5.94	8.50	5.25	8.30	4.56	8.20	3.87	7.70	3.30	7.20	2.72	6.70	2.15	-	-
15	-	-	7.70	6.56	7.50	5.77	7.30	4.99	7.10	4.20	6.70	3.56	6.30	2.92	5.90	2.28	-	-
20	1.85	2.85	8.40	7.37	8.20	6.45	8.00	5.54	7.80	4.62	7.40	3.91	6.90	3.20	6.50	2.49	-	-
25	2.3	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	3.32	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	4.5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ALEZIO-S/SV 200 6 MR (MIT AUSSENGERÄT AWHPR 6 MR - R32)

AUSSENTEMPERATUR [°C]	KLIMATISIEREN/ KÜHLEN				HEIZUNG													
	7		18		25		35		40		45		50		55		60	
	Leistung (kW)	Leistung (kW)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)
-20	-	-	-	-	4.70	2.10	4.60	1.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-15	-	-	-	-	5.70	2.48	5.50	2.27	5.30	2.06	-	-	-	-	-	-	-	-
-10	-	-	6.90	2.90	6.70	2.67	6.50	2.45	6.20	2.23	6.10	1.99	5.90	1.75	-	-	-	-
-7	-	-	7.50	3.03	7.30	2.79	7.10	2.56	6.80	2.33	6.60	2.07	6.40	1.82	-	-	-	-
2	-	-	6.70	3.69	6.70	3.33	6.60	2.96	6.60	2.60	6.60	2.30	6.60	2.00	6.60	1.70	-	-
7	-	-	8.90	5.05	8.70	4.50	8.50	3.96	8.30	3.41	8.10	3.00	8.00	2.60	7.80	2.19	-	-
12	-	-	10.50	5.88	10.20	5.22	9.90	4.56	9.60	3.90	9.40	3.42	9.30	2.94	9.10	2.46	-	-
15	-	-	9.70	6.46	9.40	5.70	9.10	4.94	8.70	4.18	8.60	3.62	8.40	3.06	8.20	2.50	-	-
20	1.37	1.78	10.60	7.14	10.30	6.27	9.90	5.40	9.50	4.53	9.30	3.91	9.10	3.29	8.90	2.67	-	-
25	3.1	3.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	4.9	5.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	6.5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ALEZIO-S/SV 200 8 MR (MIT AUSSENGERÄT AWHPR 8 MR - R32)

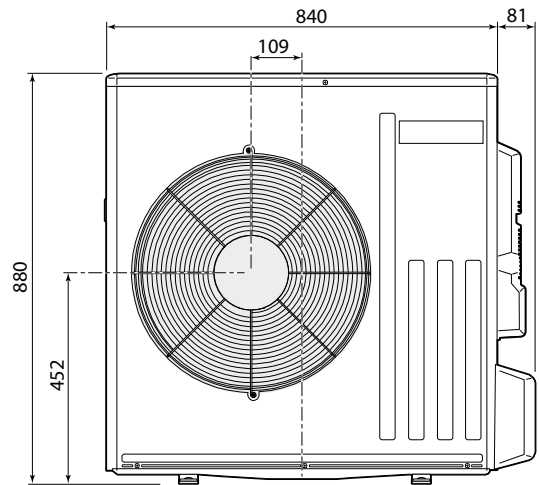
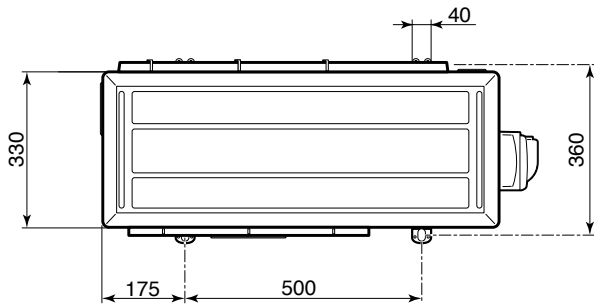
AUSSENTEMPERATUR [°C]	KLIMATISIEREN/ KÜHLEN				HEIZUNG													
	7		18		25		35		40		45		50		55		60	
	Leistung (kW)	Leistung (kW)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)	Leistung (kW)	Leistungszahl (COPI)
-20	-	-	-	-	5.00	2.04	4.80	1.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-15	-	-	-	-	6.00	2.40	5.80	2.20	5.60	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-
-10	-	-	7.30	2.81	7.10	2.59	6.80	2.38	6.60	2.16	6.40	1.93	6.20	1.70	-	-	-	-
-7	-	-	8.00	2.93	7.70	2.71	7.40	2.48	7.20	2.25	7.00	2.01	6.80	1.76	-	-	-	-
2	-	-	7.20	3.55	7.10	3.21	7.10	2.88	7.10	2.55	7.10	2.21	7.10	1.86	7.10	1.52	-	-
7	-	-	9.20	4.95	9.00	4.42	8.80	3.90	8.60	3.37	8.40	3.01	8.20	2.65	8.00	2.29	-	-
12	-	-	10.90	5.79	10.60	5.14	10.30	4.50	10.00	3.85	9.80	3.43	9.60	3.00	9.50	2.58	-	-
15	-	-	10.10	6.37	9.80	5.62	9.50	4.88	9.20	4.13	9.00	3.66	8.80	3.18	8.60	2.71	-	-
20	1.55	1.67	11.10	7.02	10.70	6.17	10.30	5.33	10.00	4.48	9.70	3.93	9.50	3.43	9.30	2.91	-	-
25	3.35	3.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	4.97	5.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	6.5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN DER AUSSENEINHEIT

HAUPTABMESSUNGEN (MM UND ZOLL)

AWHPR 4, 6 UND 8 MR



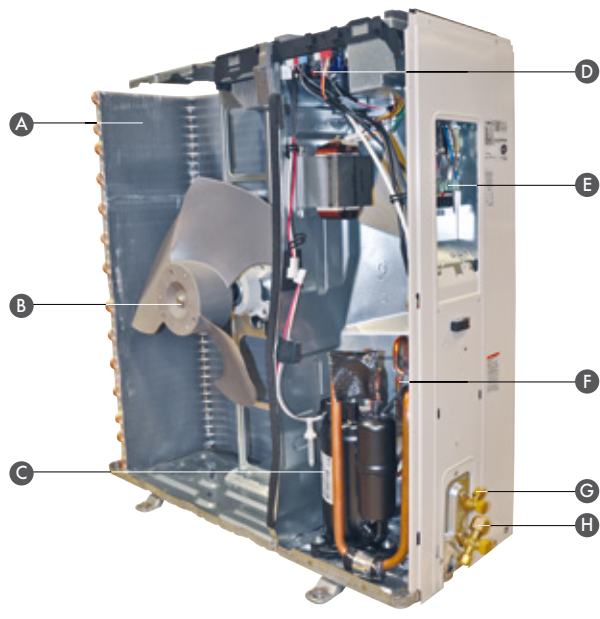
PAC_F0304

	Modell	⑤ Kältemittel-Gas Anschluss	④ Kältemittel Anschluss
Außenmodul:	AWHPR ... MR/TR	4,6 und 8	1/4" flare
Innenmodul:	MIC-S V200 R32		1/2" flare

TECHNISCHE DATEN DER AUSSENEINHEIT

BESTANDTEILE

AWHPR 4MR, 6MR UND 8 MR



PAC_Q0525

A Verdampfer
B Gebläse
C Verdichter
D Elektronische Platine

E Elektrischer Anschluss
F 4-Wege-Zyklusumkehrventil
G Kühlflüssigkeitsanschluss
H Kühlgasanschluss

DIEMATIC EVOLUTION SCHALTFELD

Die Bedienfelder der Module MIV-S und MIV-S V200 der Wärmepumpen ALEZIO S / SV 200 verfügen über eine elektronische Steuerung zur Anpassung der Heizleistung dem tatsächlichen Bedarf der Anlage entsprechend der Außentemperatur (Sensor zur Verfügung gestellt).

Dazu steuert die Steuerung die Modulation des Kompressors (über das BUS-Kabel, das die äußere Einheit mit dem MIV-S oder MIV-S V200 verbindet) und gegebenenfalls verwaltet die Sicherung über den Kessel (MIV-S/H oder MIV-S/H V200) oder den elektrischen Widerstand (MIV-S/E oder MIV-S/E V200).


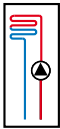
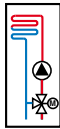
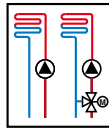
Mit MIV-S kann es verwendet werden, um einen einzelnen direkten Stromkreis zu verwalten, der ein Heizkörperstromkreis oder ein Niedertemperatur-Fußbodenheizungskreis sein kann (oder sogar Gebläsekonvektoren mit MIV-S V200). Mit dem MIV-S kann auch ein zusätzlicher Kreislauf mit einem 3-Wege-Mischventil verwaltet werden. Darüber hinaus steuert dieses Steuerungssystem die Reversibilität von der Heizung im Winter/Kühlung im Sommer und beinhaltet eine Abschaltfunktion und einen Notfallmodus. Die Verordnungsung kann auch zur Verwaltung von inländischen heißes Wasser verwendet werden.



E-Pilot_Q0001

REGELUNGSOPTIONEN

AUSWAHL DER NOTWENDIGEN ZUSATZPLATINEN JE NACH ANLAGENTYP

Anlagentyp				
	TWW	Direkt	Ventil	Direkt + 1 Ventil
Alezio S R32	EH784	ab Werk (I)	HK416 + HK152	HK416 + HK152
Alezio S V200 R32	ab Werk	ab Werk (I)	HK378	HK378 + EH858

(I) Kann mit einem Raumthermostat ergänzt werden: Kolli AD137, AD200 oder AD140, AD324

ALEZIO S-WÄRMEPUMPE

ZUBEHÖR

REGELUNGSOPTIONEN

AD337/338



TH_C0001 = Emetteur_thermostat

PROGRAMMIERBARER RAUMTHERMOSTAT MIT KABEL - REF 7768817 / AD337

DRAHTLOSER PROGRAMMIERBARER RAUMTHERMOSTAT - REF 7768818 / AD338

Programmierbare Thermostate bieten eine wöchentliche Programmierung und Regelung der Heizung nach den verschiedenen Betriebsarten Modi: "Automatisch" je nach Programmierung, "Permanente" bei einer bestimmten Temperatur oder "Urlaub". Die drahtlose Version beinhaltet ein Emittermodul, das in der Nähe des MIV-S an der Wand befestigt ist.

Der nicht programmierbare Thermostat wird nur zur Regelung der Raumtemperatur auf Basis des spezifischen Sollwertes verwendet.

AD324



SMARTTC_Q300 = SMARTTC_Emetteur_RF + SMARTTC_Q007

UMGEBUNGSRaumFÜHLER WIFI SMART TC° MIT KABEL (R-BUS) - KOLLI AD324

ZUSÄTZLICHER DRAHTLOSER WIFI SMART TC° RAUMTHERMOSTAT (R-BUS) FÜR 2. KREISLAUF - REF 7765144 / AD342

KABELGEBUNDENER WIFI SMART TC° RAUMTHERMOSTAT (R-BUS) - REF 7691375 / AD324

Er ermöglicht die Fernsteuerung der Heizung und Warmwassererwärmung über eine kostenlos herunterladbare, intuitive App, über die der Benutzer ausserdem dem Heizungstechniker Zugriff auf seine Heizung geben kann.

Der SMART TC° erlaubt präzise Fernsteuerung der Temperaturen und der Modulation, integriert verschiedene Zeitschaltungen mit Programmierhilfe und gibt Zugriff an alle Installationsparameter einschliesslich Energieverbrauchsanzeige mit Datensicherung, Störmeldungen usw.

Auch wenn der SMART TC° wie eine klassische Fernbedienung eingesetzt werden kann, empfiehlt sich ein Anschluss ans Internet um ständig mit den neuesten Aktualisierungen versorgt zu werden.

Siehe auch technisches Prospekt

AD346



AD_Q0050

DRAHTLOSER AUSSENTEMPÉRATURSENSOR - REF 7776874 / AD346

Der Funk-Außentemperatursensor kann als Sonderausstattung für Systeme geliefert werden, bei denen die Installation des Fühlers, der mit der DIEMATIC EVOLUTION-Zentrale geliefert wird, zu komplex wäre.

Dieser Sensor muss mit einer Funkfernbedienung (AD341) verwendet werden, die bereits mit einem „Geräte-Funkmodul“ kombiniert ist.

HA255



HA249_Q0001

ANSCHLUSSSATZ FÜR FUSSBODENTHERMOSTAT - REF 7624902 / HA255

Verkabelung zum Anschluss eines Sicherheitsthermostats an den Zirkulator in einem Fußbodenheizkreis.

EH783



PAC_Q9116

REGELUNGSSATZ MISCHKREIS (ALEZIO S R32)

REF 7789286 / HK416

HK416

EH862



PAC_Q0039

REGELUNGSSATZ MISCHKREIS (ALEZIO S V200 R32)

REF 7785338 / HK378

HK378

Ermöglicht die Regelung eines Mischventil-Kreislaufs, zusätzlich zur ab Werk verfügbaren Funktion Regelung eines Direktkreislaufs.

HK27



HPL_Q0017

SATZ FEUCHTIGKEITSSONDE - REF 100019114 / HK27

Sonde, um die Feuchtigkeit im Vorlauf einer Fußbodenheizung/-kühlung zu messen. Im Kühlmodus wird die Wärmepumpe gestoppt, wenn hohe Feuchtigkeitswerte gemessen werden. Dadurch wird Kondensation vermieden.

HZ64



HYBRID_Q0050

FEUCHTIGKEITSSONDE (0-10 V) REF 7622433 / HZ64

Fühler, um die Feuchtigkeit im Vorlauf Ihrer Fußbodenheizung/-kühlung zu messen. Im Kühlmodus erlaubt er, die Vorlauftemperatur anzupassen, um Kondensation zu vermeiden.

AD199



GT20_Q0002

DURCHFLUSSSENSOR HINTER DEM VENTIL (LÄNGE 2,5 M) - REF 88017017 / AD199

Dieser Fühler wird benötigt, um den ersten mit Mischventil an einen Kessel mit DIEMATIC Evolution Bedienfeld anzuschließen. Bei Verwendung des Pakets „Interner 3-Wege-Ventil-Bausatz“ HK21 ist es nicht notwendig, diesen Fühler zu bestellen, der ursprünglich im Paket HK21 enthalten war.

ALEZIO S-WÄRMEPUMPE

ZUBEHÖR

ZUBEHÖR FÜR DIE AUSSENEINHEIT

EH95 + EH250



PAC_Q0032

WANDHALTERUNG + SCHWINGUNGSDÄMPFER:

- FÜR AWHPR 4,5 MR, 6 UND 8 MR-2... - REF 100011222 / EH95

Mit diesem Satz kann die Außeneinheit der AWHPR-Familie an der Wand befestigt werden. Enthält Schwingungsdämpfer, zur Verringerung der Schwingungsübertragung.

EH879



PAC_Q0120

GUMMIHALTERUNG FÜR DIE BODENMONTAGE (600 MM) - REF 7694974 / EH879

Robuste Gummihalterung für die Bodenmontage der Außeneinheit, kompatibel mit allen Außeneinheiten.

EH112



PAC_Q0098

STÄNDER ZUM AUFSTELLEN DER ALEZIO S AUSSENEINHEIT REF 100012533 / EH112

Sehr widerstandsfähige Hart-PVC-Halterung für die Bodenmontage der Außeneinheit. Enthält Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur schnellen und einfachen Montage.

EH115



PAC_Q0097

• KÜHLMITTEL-ANSCHLUSS KIT 5/8" - 3/8": - LÄNGE 10 M - REF 100012536 / EH115

Hochwertiges isoliertes Kupferrohr, verringert Wärmeverluste und Kondensation.

• KONDENSATABLASS-SETS:

- AWHPR 4, 6 UND 8MR - REF 7727910 / EH982

ZUBEHÖR FÜR DIE INNENEINHEIT

EH85

EH60



PAC_Q0021 - 8962024

PUFFERSPEICHER: - B 80 T - 100008841 / EH85

- B 150 T - 100004415 / EH60

Mit diesem 80-, oder 150-Liter-Tank können Sie den Kurzzyklusbetrieb des Kompressors beschränken und haben zudem eine Reserve für die Abtauphase der reversiblen Luft-/Wasser-Wärmepumpen.

Er wird außerdem für alle Wärmepumpen empfohlen, die an Anlagen mit einem Wasservolumen von weniger als 5 l/kW Wärmeleistung angeschlossen sind..

BEISPIEL: Leistung Wärmepumpe = 10 kW

Mindestinstallationsvolumen: 50 Liter

ABMESSUNGEN: B 80 T: H 850 x B 440 x T 450 mm

B 150 T: H 1003 x Ø 601 mm

HK154

HK155

HK156

HK157



PAC_Q0160

HYDRAULINK V200 ANSCHLUSSRÜCKEN

- RECHTS 1 KREIS - REF 7746412 / HK154
- GERADE 2 KREISE - REF 7746415 / HK155
- LINKS 1 KREIS - REF 7746417 / HK156
- LINKS 2 KREISE - REF 7746419 / HK157

Um den Installationsanforderungen von Neubauten gerecht zu werden, haben wir für die Alezio S V200 R32-Reihe ein Verbindungsstück entwickelt. Dieses Hydraulink genannte Backsplash integriert alle für die Heizungsinstallation notwendigen Elemente. Es vereinfacht die Installation und verkürzt die Installationszeit erheblich.

Dank der verschiedenen Anschlusskits können alle Konfigurationen für die Installation auf der linken oder rechten Seite erfüllt werden. Hydraulink ermöglicht einen Voranschluss zu den Verteilern des Heizungsnetzes. Manuelle Abläufe, die im Werk eingebaut sind, ermöglichen es Ihnen, die Systementwässerung zu steuern. Bei Bedarf kann auch vertikal nach oben über den Hydraulink-Montagerahmen angeschlossen werden. Das serienmäßige 3 bar Heizungssicherheitsventil der Alezio S V200 R32-Serie kann über die Gewindebohrung mit Stecker an der Oberseite des Montagerahmens positioniert werden. Der Montagerahmen ist in 1 oder 2 Kreisen, links oder rechts erhältlich.

Das Backsplash ist mit einem oder zwei Kreisen, links oder rechts erhältlich.

ALEZIO S-WÄRMEPUMPE

ZUBEHÖR

BLC 150 / BLC 200 / BLC 300



BLC_Q0001A

WARMWASSERSPEICHER BLC 150 ODER 300 - KOLLI EC604 ODER 606

(nur für MIV-S, in Kombination mit dem Kollí EH149 - S. S. 14)

- BLC 150 - REF 100018088

- BLC 200 - REF 100018089

Um die Trinkwarmwasserbereitung zu optimieren, werden bestimmte Kombinationen von Wärmepumpe und Warmwasserspeicher empfohlen. Folgende Kombinationen werden empfohlen:

	FASSUNGSVERMÖGEN (L)	HEIZFLÄCHE (m ²)	ALEZIO S		
			4 MR	6 MR	8 MR
BLC 150	150	0.76	●	●	●
BLC 200	200	0.93	●	●	●

● empfohlene Kombination ○ nicht empfohlene Kombination

EH149



PAC_Q0117

SATZ ANSCHLUSS WÄRMEPUMPE/WARMWASSERSPEICHER BLC REF 100015468 / EH149

Dieser Satz enthält zwei rostfreie isolierte Rohe, um den MIV-S an den Wasserspeicher anzuschließen (nicht kombinierbar mit ALEZIO S V200).

HK146



PAC_Q5006

HYDRAULISCHE WEICHE 25 L - REF 7746192 / HK146

Bei Benützung dieser hydraulischen Weiche, werden der Primäre von dem Sekundären Kreis getrennt. Die Aufgabe dieser hydraulischen Weiche ist den Wärmeerzeuger hydraulisch vom Wärmeverbraucher zu entkoppeln. Die Durchflussmengen sind immer gewährleistet bei Renovierung oder Neu Installationen.

HK150



PAC_Q5005

ÜBERSTRÖMVENTIL - REF 7746242 / HK150

Das Überströmventil wird zwischen Vor- und Rücklauf einer Anlage installiert. Es sorgt für einen Mindestvolumenstrom im Primärkreis indem es sich öffnet, sobald der Förderdruck den am Ventil eingestellten Wert übersteigt.

HK152



PAC_Q5007

EXTERNE MISCHERKREIS-SET - REF 7746307 / HK152

EH784



STRATEC_Q0036

UMSCHALTVENTIL WARMWASSER + TRINKWASSERFÜHLER REF 7685541 / EH784 (NUR FÜR ALEZIO S/E)

Dieser Satz enthält ein Umschaltventil mit Motor, eine Warmwassersonde, einen 2-poligen Anschluss für den Warmwasser Fühler und einen 4-poligen Anschluss für den Motor des Inversionsventils. Mit diesem Ventil kann der MIV-S zur Warmwasserbereitung an einen Trinkwarmwasserspeicher angeschlossen werden.

HINWEIS: Das Umschaltventil und die Warmwassersonde sind bei MIV-S... V200 bereits eingebaut.

SPEZIELLES ZUBEHÖR FÜR DIE ALEZIO S V200-MODELLE

EH858



PAC_Q9115

SATZ 3-WEGE-VENTIL (INNEN) - REF 7657050 / EH858

Satz zur Montage unter dem Gehäuse der ALEZIO S V200-Modelle. Enthält 3-Wege-Ventil mit Motor, Zirkulator, Magnetfilter und Vorlaufsonde nach Ventil.

EH859



PAC_Q9117

ISOLIERUNGSSATZ FÜR KÜHLMODUS (WASSER BEI + 7°C) REF 7677244 / EH859

EH860



PAC_Q0146

PUMPE - REF 7687189 / EH860

Für den Abfluss des Sicherheitsventils, wenn dies durch Schwerkraft nicht möglich ist.

FUNKTION „GESCHÄTZTER JÄHRLICHER ENERGIEVERBRAUCH“

Das Regelungsgerät, mit dem die Innenmodule ausgestattet sind, beinhaltet die Funktion „Geschätzter jährlicher Energieverbrauch“. Unter Verwendung von Parametern wie der Systemleistung (in Abhängigkeit von den klimatischen Bedingungen) sowie der Art der verwendeten Energien führt die Regelung eine Energiehochrechnung für jeden Betriebsmodus (Trinkwarmwasser, Heizung, Kühlungsmodus) durch. Dieser Schätzwert wird auf dem Display des Regelungsgeräts angezeigt.

FUNKTION „HYBRID“

Die Hybridfunktion, die im Innenmodul eingebaut ist, erlaubt die Verwaltung von Kombinationslösungen aus Wärmepumpe (teilweise Verwendung von erneuerbaren Energien) und Niedertemperatur-, oder Brennwertkessel (Öl oder Gas), die, je nach Wetterbedingungen oder Heizbedarf, einzeln oder zeitgleich betrieben werden können.

Ziel der Hybridfunktion ist es, auf die Anforderungen der Anlage zu reagieren und dabei aus Gas, Heizöl und Strom immer die effizienteste Energiequelle zu wählen, d. h.:

- Entweder die kostengünstigste Energiequelle zu wählen (um die Heizkosten zu optimieren).
- Oder, bei nachhaltiger Verwaltung, diejenige, die am wenigsten Primärenergie verbraucht.

Die Werte, die sich auf „Energiekosten“ oder „Anteil von Primärenergie“ beziehen, können in den Parametern der Regelung angepasst werden.

Dieser Regelungsmodus bietet zusätzlich folgende Vorteile:

- Verringerung der Wärmepumpenleistung für eine niedrigere Stromrechnung.
- 100%-ige Deckung des Heiz- und Trinkwarmwasserbedarfs durch das System Wärmepumpe + Kessel.
- In bestehenden Wohnungen Energieeinsparungen beim Betrieb mit einem einzigen Kessel, Reduzierung des CO₂-Ausstoßes des installierten Kessels, Anschlussmöglichkeit, ohne dass die bereits vorhandenen Wärmestrahler ausgetauscht werden müssen, Rückgriff auf sehr hohe Temperaturen entfällt.

PRIMÄRENERGIE

Für Regelung, Beleuchtung und Warmwasser muss Energie aufgewandt werden (Öl, Brennholz, Gas, Strom). Diese Endverbrauchsenergie ist nicht immer im benötigten Zustand in der Natur verfügbar (z. B. Elektrizität) und muss deshalb umgewandelt werden. Primärenergie schließt diejenige Energie ein, die für Umwandlung und Transport benötigt wird. Die Primärenergie wird durch den „Primärenergie-Koeffizienten“, beziffert. Dieser stellt die Energiemenge dar, die für eine Energieeinheit benötigt wird. Im Fall von Strom ist der Koeffizient etwa 2,4 (*), was bedeutet, dass 2,4 kWh Primärenergie verbraucht werden, um 1 kWh Strom zu erhalten. Für Erdgas und Erdöl ist der Koeffizient etwa 1,2.

(*) Konventioneller, staatlicher Strom

LEISTUNG EINER HYBRIDLÖSUNG

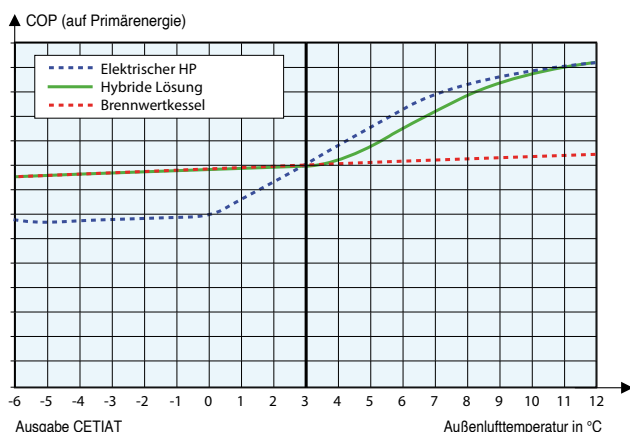
Die untenstehende Grafik zeigt einen Vergleich der Leistung (COP) an Primärenergie (für Heizung und Trinkwarmwasserbereitung) verschiedener Lösungen:

- Hybridlösung: Kombination einer Wärmepumpe und eines Brennwertkessels (erneuerbare Energie, Strom und Energie aus Gas oder Öl).
- Lösung nur mit Wärmepumpe (erneuerbare Energie mit elektrischer Unterstützung).
- Lösung nur mit Brennwertkessel (Energie aus Öl oder Gas).

Bei einer Luftaußentemperatur unterhalb des Wendepunkts ermöglicht die Hybridlösung eine Verbesserung der Systemleistung (COP der Primärenergie) im Vergleich zur alleinigen Verwendung einer Wärmepumpe.

Analog ist die Leistung einer Hybridlösung bei einer Temperatur oberhalb des Wendepunkts besser, als bei alleiniger Verwendung eines Brennwertkessels.

LEISTUNGSVERGLEICH PRIMÄRENERGIE ZWISCHEN ELEKTRISCHER WÄRMEPUMPE, BRENNWERTKESSEL UND HYBRIDLÖSUNG

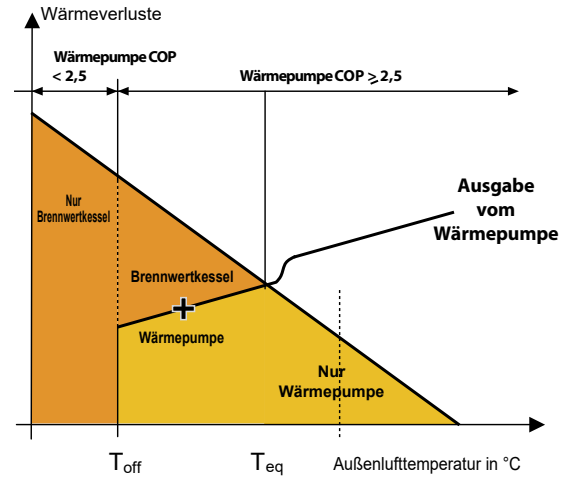


PAC_10074A

BEISPIELE FÜR HYBRIDLÖSUNGEN

BEISPIEL EINER HYBRIDLÖSUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DEM PRIMÄRENERGIE-KOEFFIZIENTEN

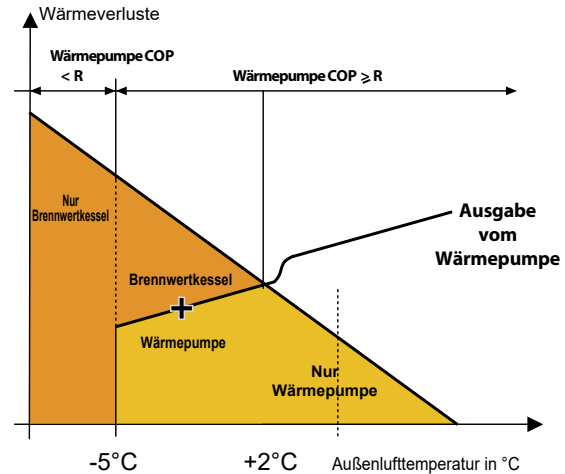
Die beigefügte Grafik zeigt die verschiedenen Hybridlösungen in Abhängigkeit von Luftaußentemperatur und Primärenergieverbrauch. Wenn COP der Wärmepumpe $> 2,5$ und $T_{Luft} > T_{eq}$, wird nur die Wärmepumpe benötigt. Bei $T_{Halt} < T_{Luft} < T_{eq}$ wird die Wärmepumpe gemeinsam mit dem Heizkessel betrieben. Wenn COP der Wärmepumpe $< 2,5$, wird nur der Heizkessel betrieben. Daraus folgt, dass die Regelung darüber entscheidet, welcher Generator, oder Generatorenverband verwendet wird, um auf die Bedürfnisse von Heizung und Trinkwarmwasser zu reagieren. Dieses Verwaltungsprinzip nach Primärenergie bietet sich vor allem für Neubauten an.



BEISPIEL EINER HYBRIDLÖSUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DEN ENERGIEKOSTEN

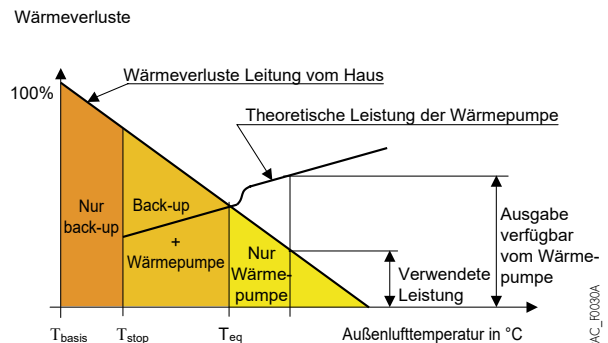
Die beigefügte Grafik zeigt das Funktionsprinzip der Hybridfunktion in Abhängigkeit von Luftaußentemperatur und Energiekosten. Zur Berechnung des Kostenverhältnisses der Energien R:
 $R = \frac{\text{Stromkosten (/kWh)}}{\text{Gaskosten (/kWh)}} = \frac{0,15/0,05}{0,15} = 3$

(Die Energiekosten berücksichtigen die Jahresrate)
 Der Koeffizient R (Verhältnis der berechneten Energiekosten) und die Luftaußentemperatur sind die Parameter, welche die Regelung verwendet, um die verschiedenen Funktionsmodi festzulegen. Im angefügten Beispiel:
 • DIE WÄRMEPUMPE ist ein ALEZIO S 11 MR-Modell, verbunden mit einem Erdgas-Brennkessel.
 • Die Generatoren sind in einem 130-m²-Haus installiert.
 Wenn COP der Wärmepumpe > 3 und $T_{Luft} > +2^\circ\text{C}$, setzt die Regelung nur die Wärmepumpe ein, um auf den Heiz- und Trinkwarmwasserbedarf zu reagieren.
 Wenn COP der Wärmepumpe > 3 und $-5^\circ\text{C} < T_{Luft} < +2^\circ\text{C}$, wird die Wärmepumpe gemeinsam mit dem Heizkessel betrieben. Wenn COP der Wärmepumpe < 3 , wird nur der Heizkessel betrieben.
 Daraus folgt, dass, je nach Einstellung, die Regelung darüber entscheidet, welcher Generator, oder Generatorenverband verwendet wird, um auf die Bedürfnisse zu reagieren.



ABMESSUNG LUFT-/WASSER- WÄRMEPUMPE

Luft-/Wasser-Wärmepumpen sind alleine nicht in der Lage, die Verluste einer Wohneinheit auszugleichen, schon allein deshalb, weil ihre Leistung bei abnehmender Außentemperatur abnimmt und sie bei einer bestimmten Temperatur (Halt-Temperatur) die Funktion einstellen. Bei der ALEZIO S-Reihe liegt diese Temperatur bei -20°C (- 15°C bei 4,5 und 6 kW). Dies macht eine elektrische oder hydraulische Unterstützung per Heizkessel notwendig. Die Gleichgewichtstemperatur (T_{eq}) entspricht der Außentemperatur, bei der die Leistung der Wärmepumpe den Verlusten entspricht.



FÜR EINE OPTIMALE BEMESSUNG WIRD EMPFOHLEN, FOLGENDE REGELN EINZUHALTEN:

- 80 % der Verluste Leistung Wärmepumpe To 100 % der Verluste, wobei $T_o = T_{Basis}$, wenn $T_{Halt} < T_{Basis}$ und $T_o = T_{Halt}$ im gegenteiligen Fall
- Leistung Wärmepumpe bei T_{Basis} + Leistungszufuhr = 120 % der Verluste

T_{Basis} = Basisaußentemperatur,
 T_{eq} = Gleichgewichtstemperatur,
 T_{Halt} = Halt-Temperatur (s. Tabellen S. 3 und 4).

Wenn diese Bemessungsregeln befolgt werden, können je nach Fall Abdeckungsgraden von 80 % bis mehr als 90 % erzielt werden..

BEMESSUNG EINER ANLAGE

MIT WÄRMEPUMPE

AUSWAHLRASTER

• ALEZIO S MR EINPHASIGE MODULE FÜR EINE VORLAUFTEMPERATUR VON 35°C

VERLUSTE IN KW	3	4	5	6	7	8	9
0							
-1							
-2							
-3							
-4							
-5					4 MR+3		8 MR + 4
-6							
-7						8 MR + 4	
-8			4 MR+3	4 MR+3			
-9		4 MR+3					
-10	4 MR+3						
-11							
-12							
-13							
-14					6 MR + 3		
-15							
-16							
-17							
-18							
-19					6 MR + 3	8 MR + 3	
-20			6 MR + 3				

Bemerkungen

- Verluste müssen präzise und ohne Überleistungskoeffizienten bestimmt werden..
- + 2, + 4...: entspricht der mindestnotwendigen elektrischen oder hydraulischen Unterstützung in kW
- Bei einer Anlage, an der ein Kesselaustausch vorgenommen wird, ist es möglich, eine etwas zu gering dimensionierte einphasige Wärmepumpe anstelle einer dreiphasigen zu wählen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei einer Renovierung nicht immer von einem einphasigen zu einem dreiphasigen elektrischen Verteiler gewechselt werden kann.
- Bei einer Temperatur unterhalb der Halt-Temperatur der Wärmepumpe (- 20°C oder - 15°C) funktioniert nur die Unterstützung.

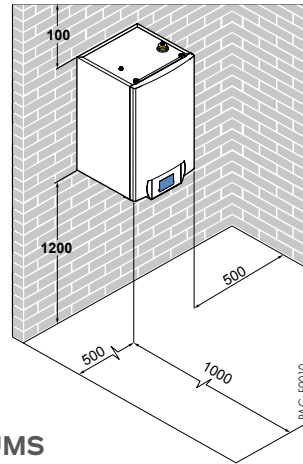
BEMESSUNG EINER ANLAGE

MIT ALEZIO S-WÄRMEPUMPE

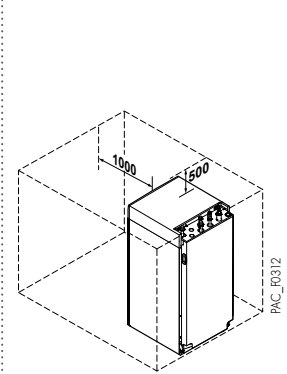
MONTAGE EINER ALEZIO S-WÄRMEPUMPE

- Bei den ALEZIO S-Wärmepumpen wird die Außeneinheit nahe der Wohneinheit installiert: auf der Terrasse, an der Fassade, oder im Garten. Sie sind so gebaut, dass ihr Betrieb auch im Regen möglich ist, sie können aber auch an einer gut belüfteten, überdachten Stelle stehen.
- Die Außeneinheit muss vor starkem Wind geschützt sein, der die Leistung der Anlage beeinträchtigen könnte.
- Darüber hinaus wird empfohlen, die Einheit oberhalb der in der Region mittleren Schneefallhöhe aufzustellen.
- Der Aufstellort der Außeneinheit muss mit Umsicht ausgewählt werden, um den Umgebungsanforderungen gerecht zu werden: Einfügen in die Landschaft, Einhalten von Bauvorschriften, oder Miteigentum.
- Die Luftzirkulation des Wärmetauschers an den Saug- und Druckstellen darf nicht eingeschränkt sein. Daher muss um das Gerät herum ausreichend Freifläche vorhanden sein, um Anschluss-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen.

• ALEZIO S



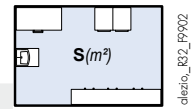
• ALEZIO S V200



BELÜFTUNG UND FLÄCHE DES AUFSTELLUNGSRAUMS

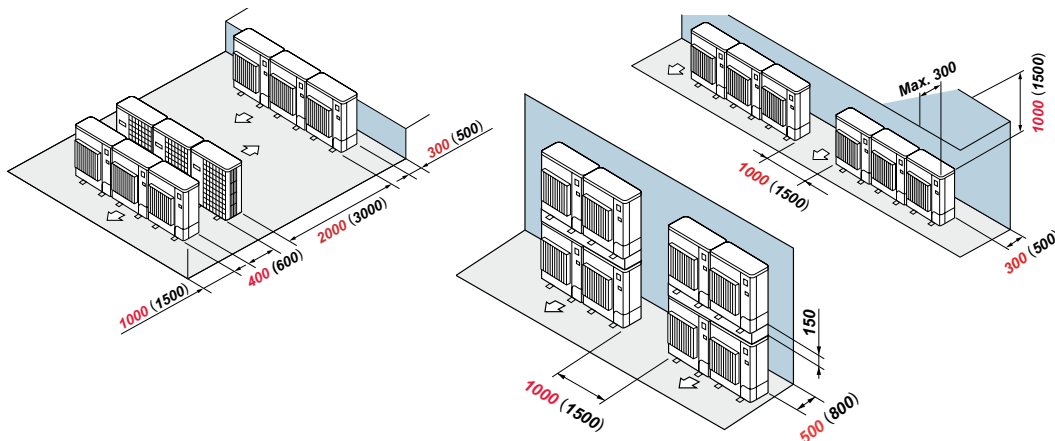
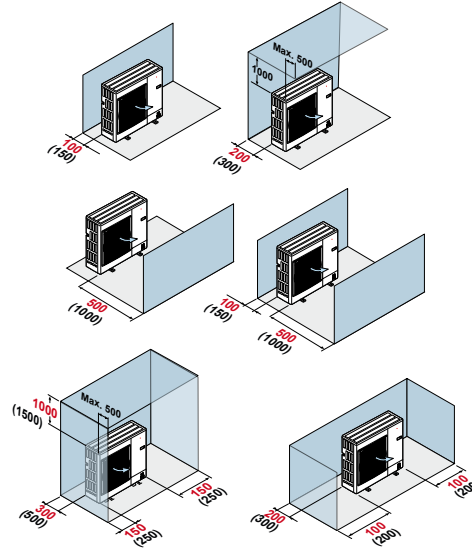
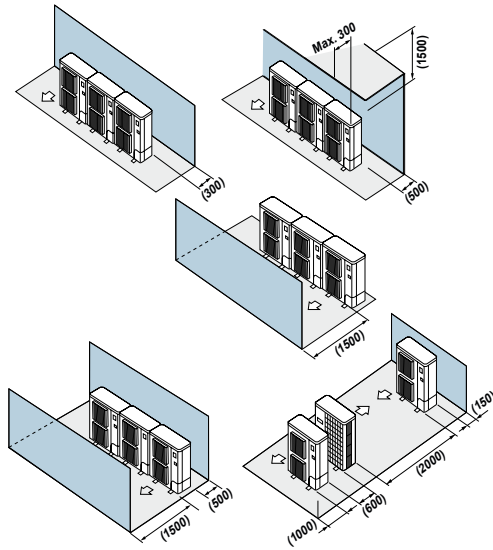
- Die Verwendung von R32-Flüssigkeit erfordert eine Mindestfläche des Installationsraumes, abhängig von der Länge der verwendeten Kältemittelleitungen.
- Diese Fläche entspricht der unbewohnten Bodenfläche des Raumes (siehe Tabelle unten):

LÄNGE DER KÜHMITTEL ROHRELEITUNG	M	10	11-19	≥ 20
MINIMUM BODENBEREICH = S	M ²	5	6	7



AUSSENEINHEIT: MINDESTINSTALLATIONSABSTÄNDE (MM)

• Höhe ohne Klammern: AWHPR 4,5, 6 und 8 MR...



WICHTIGE HINWEISE ZUR INSTALLATION

VON ALEZIO S-WÄRMEPUMPEN

MAXIMALE ENTFERNUNGEN DER KÄLTEMITTELFÜLLUNG

MAXIMALE ENTFERNUNG DER VERBINDUNG (SIEHE ABBILDUNG UNTEN)

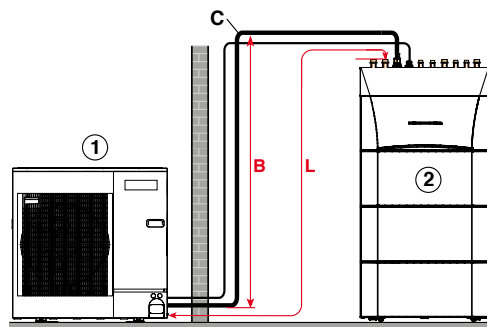
AUSSEINEINHEIT	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Ø Leitung Kältemittelgas	1/2"	1/2"	1/2"
Ø Leitung Kältemittelflüssigkeit	1/4"	1/4"	1/4"
L (m)	5-30	5-30	5-30
B (m)	30	30	30

L: Minimale/maximale Verbindungsentfernung zwischen Innenmodul und Außeneinheit. Entfernungen von weniger als 2 m können zu Funktionsproblemen und Lärm führen.
B: Maximal erlaubter Höhenunterschied zwischen Innenmodul und Außeneinheit.

VORBEFÜLLTE MENGE

Wenn die Länge der Leitung 10 m unterschreitet, muss keine zusätzliche Kühlflüssigkeit eingefüllt werden. Wenn die Länge 10 m überschreitet, müssen folgende Mengen zusätzlich eingefüllt werden:

MODELLE MIT AUSSEINEINHEIT AWHPR	ZUSÄTZLICHE MENGE AN KÄLTEMITTEL (KG) BEI EINER ENTFERNUNG VON > 10 M					
	11 BIS 20 M	21 BIS 30 M	31 BIS 40 M	41 BIS 50 M	51 BIS 60 M	61 BIS 75 M
AWHPR 4 6 8	0.1	0.2	-	-	-	-



B: maximaler Höhenunterschied
L: maximale Entfernung der Verbindung
C: 15 maximale Krümmung (außer 4,5 MR...: 10)
① Außeneinheit
② Innenmodul MIV-S

AKUSTISCHE INTEGRATION VON ALEZIO S-WÄRMEPUMPEN

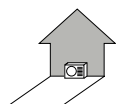
DEFINITIONEN

Die akustische Leistung der Außeneinheiten wird durch die folgenden beiden Größen definiert:

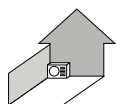
- Die Schalleistung L_w , ausgedrückt in dB[A]: bezeichnet die Schallemissionskapazität der Quelle unabhängig von ihrer Umgebung. Dies erlaubt den Vergleich der Geräte untereinander.
- Der Schalldruck L_p , ausgedrückt in dB[A]: Dies ist die Stärke, die das menschliche Ohr wahrnimmt. Sie ist abhängig von der Entfernung zur Geräuschquelle sowie der Wandstärke und -art.

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE AKUSTISCHE INTEGRATION DER AUSSEINEINHEIT

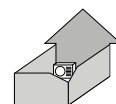
- Bringen Sie die Einheit nicht in der Nähe von Schlafzimmern an.
- Vermeiden Sie Standorte in der Nähe einer Terrasse, bringen Sie das Modul nicht vor einer Wand an. Die unten stehenden Diagramme zeigen den Anstieg des Geräuschpegels aufgrund der Installationskonfiguration:



Modul an einer Wand platziert: + 3 dB[A]



Modul in einer Ecke platziert: + 6 dB [A]



Modul in einem Innenhof platziert: + 9 dB[A]

- Folgende Bestimmungen sollten nicht angewendet werden:



Belüftung zum Nachbargrundstück hin ausgerichtet



Modul an der Grundstücksgrenze aufgestellt



Modul unter einem Fenster platziert

- Befolgen Sie die folgenden Empfehlungen, um Umgebungsgeräusche und Vibrationen zu reduzieren:
 - Montieren Sie das Außenmodul auf einem Metallgestell, oder einer Trägheitsbasis. Diese Basis muss mindestens die zweifache Masse des Moduls haben und vom Gebäude unabhängig sein. Die Installation von Schwingungsdämpfern zur Verringerung der Schwingungsübertragung ist in jedem Fall notwendig.
 - Verwenden Sie geeignete Abdeckungen an den Stellen, an denen die Kältemittelschlüsse die Wände passieren.
 - Verwenden Sie zur Befestigung flexible Materialien mit Antivibrationseigenschaften.
 - Nutzen Sie an den Kühlschlüssen Vorrichtungen zur Vibrationsdämpfung wie beispielsweise Schlaufen oder Krümmungen.
- Außerdem ist die Installation einer geräuschkämpfenden Vorrichtung empfehlenswert, wie beispielsweise:
 - Ein Wanddämpfer, befestigt an der hinter dem Modul liegenden Wand.
 - Ein Schallschutz: die Oberfläche des Schutzes muss größer als das Außenmodul, und möglichst nah installiert sein. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Luft weiterhin frei zirkulieren kann. Der Schutz muss aus geeignetem Material sein, wie beispielsweise Akustiksteine, mit absorbierenden Materialien beschichtete Betonblöcke, usw. Die Nutzung eines natürlichen Schallschutzes, wie beispielsweise ein Erdwall, ist ebenfalls möglich.

KÜHLANSCHLUSS

Bei der Montage von ALEZIO S-Wärmepumpen wird am Kühlkreislauf gearbeitet.

Die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der Geräte muss von qualifiziertem und fähigem Personal unter Einhaltung geltender Richtlinien, Gesetze und Vorschriften durchgeführt werden.

WICHTIGE HINWEISE ZUR INSTALLATION

VON ALEZIO S-WÄRMEPUMPEN

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die elektrische Installation von Wärmepumpen muss gemäß den geltenden Vorschriften und den daraus abgeleiteten Verordnungen und Texten erfolgen.

EMPFOHLENE KABELABSCHNITTE UND TRENNSCHALTER ZUR MONTAGE

WÄRMEPUMPE ALEZIO S	TYP	INTENSITÄT NOMINELL + 7/35°C	AUSSENEINHEIT			INNENMODUL			KOMMUNIKATIONSBUS
			ANLAUFSTROM: + 7/35°C	INTENSITÄT MAX.	VERSORGUNG AUSSENEINHEIT	VERSORGUNG INNENMODUL MIV-S	VERSORGUNG INNENMODUL MIV-S		
	...PHASIG	A	A	A	SC (mm ²)	KURVE C* DJ	CS (mm ²)	CURVE C* CB	SC (mm ²)
4 MR	Mono	4.25	5	13.9	3 x 2.5	16 A	3 x 1.5	10 A	2 x 0.75
6 MR	Mono	6.57	5	13.9	3 x 2.5	16 A	3 x 1.5	10 A	2 x 0.75
8 MR	Mono	8.99	5	13.9	3 x 2.5	25 A	3 x 1.5	10 A	2 x 0.75

ELEKTRISCHE UNTERSTÜTZUNG

MONO: 2, 4 oder 6 kW

SC	3 x 6 mm ²
DJ	Kurve C, 32 A

LEGENDE

SC = Kabelabschnitte in mm²
 DJ = Trennschalter
 * Ausgleichsschutz

HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

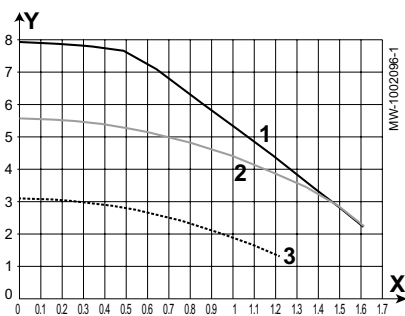
Das Innenmodul MIV-S der ALEZIO S-Wärmepumpen beinhaltet alles, was zum Anschluss an einen Direktkreislauf (Heizkörper oder Fußbodenheizung) benötigt wird: Umwälzpumpe mit Energieeffizienzindex (IEE <0,23), Expansionsbehälter, Heizungssicherheitsventil, Manometer, Ablasshahn...

HINWEIS

Da die ALEZIO S-Wärmepumpen vom Typ „SPLIT INVERTER“ sind, mit einem Kältemittelanschluss zwischen dem Außengerät und dem MIV-S und MIV-S V200 Modul, muss bei der Installation kein Glykol verwendet werden.

MANOMETRISCHE HÖHE VERFÜGBAR FÜR DEN HEIZKREIS

· Am Ausgang des MIV-S der
 ALEZIO S R32 und
 ALEZIO S V200 R32 4/6/8 MR



- ① Drehzahl der Umwälzpumpe 100%
- ② Drehzahl der Umwälzpumpe 80%
- ③ Drehzahl der Umwälzpumpe 60%
- X Wasserdurchflussmenge (m³/h)
- Y Verfügbarer Druck (mCE)

WICHTIGE HINWEISE ZUR INSTALLATION

VON ALEZIO S-WÄRMEPUMPEN



WICHTIGE EMPFEHLUNGEN

Arten von Emittlern

Die ALEZIO S-Wärmepumpen haben eine maximale Vorlauftemperatur von 60°C. Es müssen deshalb Niedrigtemperatur-Emissionsflächen verwendet werden, wie beispielsweise eine Fußbodenheizung oder Heizkörper, die für geringe Temperaturen ausgelegt sind. Für den Kühlmodus mit Fußbodenkühlung sind nur Fließen mit kompatibler Beschichtung geeignet. Es ist außerdem notwendig, die minimalen Vorlauftemperaturen in Abhängigkeit von der geografischen Zone zu beachten, um Kondensation zu vermeiden (zwischen 18°C und 22°C).

kühlgase



R32 ist eine HFKW-Flüssigkeit mit einem GWP-Wert von 675 im Vergleich zu 2088 für R410A
R32 ist eine reine Flüssigkeit und lässt sich daher leichter zurückgewinnen und recyceln.

Je nach den örtlichen Vorschriften kann ein Sachkundenachweis erforderlich sein.

- Zusätzliche Ausrüstung ist erforderlich: spezielle Rückgewinnungsflasche, Lecksuchgerät für entflammable Kältemittel, Druckmessgerät mit entsprechender Skala, Rückgewinnungsstation für entflammable Kältemittel, Adapter für die Flasche und ein Belüftungssystem.
- R32 hat einen niedrigen GWP-Wert, um einen Übergang zu umweltfreundlicheren Lösungen zu gewährleisten.

kühl- oder kühlungsmodus

Die reversiblen Wärmepumpen kühlen im Sommer. Das 4-Wege-Umkehrventil, genannt Kreislauf-Inversionsventil, schaltet vom Heiz- auf den Kühlmodus um. Was der Kompressor ansaugt, gelangt dabei zum internen Wärmetauscher, der zum Verdampfer wird. Der Rücklauf des Kompressors gelangt zum externen Wärmetauscher, der zum Kondensator wird.

Hinweis: Bei Luft-/Wasser-Wärmepumpen wird dieses 4-Wege-Ventil auch in der Abtauphase des Verdampfers verwendet.

Bei einer Anlage mit Fußbodenheizung/-Kühlung (Vorlauf-/Rücklauftemperatur: + 18°C/+ 23°C), ist die Kühlleistung beschränkt, jedoch ausreichend, um Wohlfühlbedingungen aufrechtzuerhalten. Durchschnittlich wird eine Kühlung der Umgebungstemperatur um 3-4°C erreicht. Bei einer Anlage mit Gebläsekonvektoren (Vorlauf-/Rücklauftemperatur: + 7°C/+ 12°C) muss eines der ALEZIO S V200 mit Isolations-Satz (Kolli EH859) erreicht.

ERFORDERLICHES HEIZUNGSWASSER VOLUMEN

- Das Wasservolumen der Heizungsanlage muss die gesamte Energie speichern können, welche die Wärmepumpe bei minimaler Funktionszeit liefert.
- Daher entspricht das Reservevolumen dem minimal erforderlichen Wasservolumen, nach Abzug der Netzwerkkapazität.
- Bei Anlagen mit einem Wasservolumen unter 5 l/kW Wärmeleistung der Wärmepumpe (man beachte die 2,1 Liter des MIV-S wird die Installation eines Pufferspeichers empfohlen.
- Durch Erhöhen des Volumens einer Anlage kann der Kurzschlussbetrieb von Kompressorzyklen begrenzt werden (je größer das Wasservolumen ist, desto seltener muss der Kompressor gestartet werden und desto länger ist seine Lebensdauer).
- Als erste Annäherung im Folgenden eine Schätzung des Reservevolumens bei einer minimalen Funktionszeit von 6 Minuten, einer Regelungsdifferenz von 5 K und in Anbetracht der Tatsache, dass das Kreislaufvolumen zu vernachlässigen ist (man beachte die 2,1 Liter des MIV-S.
- Der Pufferspeicher muss am Rücklauf des Heizkreises installiert werden. Wenn die Anlage über zwei Heizkreise verfügt, muss der Pufferspeicher am Rücklauf des Heizkreises mit dem geringeren Wasservolumen installiert werden.

ALEZIO S	4 MR	6 MR	8 MR
Reservevolumen (Liter)	23	30	40



Um die Leistung Ihrer Wärmepumpe voll auszunutzen, um optimalen Komfort zu erzielen und die Lebensdauer der Pumpe zu maximieren, wird empfohlen, Installation, Inbetriebnahme und Wartung gemäß den Anweisungen der mit dem Gerät gelieferten Handbücher aufs genaueste zu befolgen. De Dietrich hat die Inbetriebnahme von Wärmepumpen im Programm; wir empfehlen darüber hinaus den Abschluss eines Wartungsvertrags.

INSTALLATIONSBEISPIELE

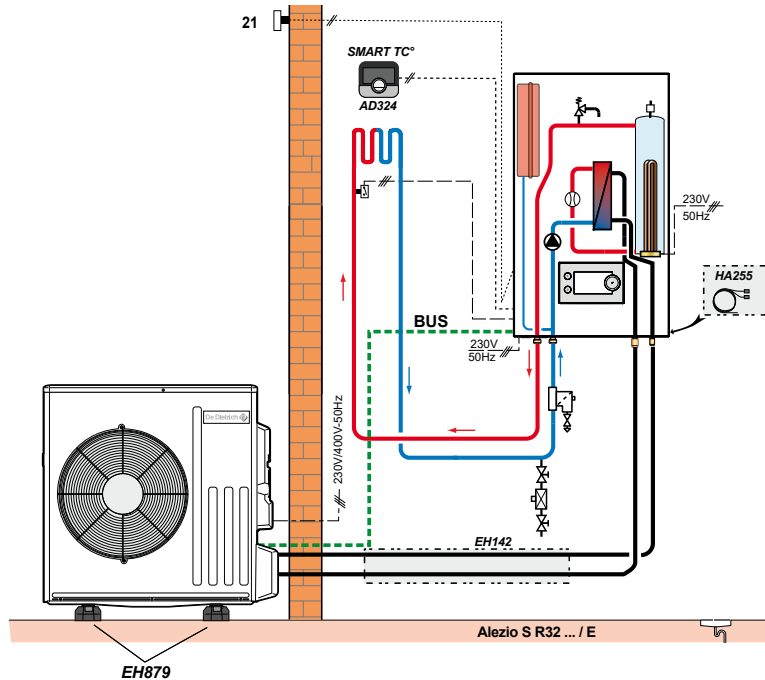
ALEZIO S

Die folgenden Beispiele bilden nicht alle Möglichkeiten der Anlagenkonfiguration ab. Sie informieren nur über die Grundprinzipien. Sie zeigen einige Kontroll- und Sicherheitsgeräte, jedoch entscheiden in letzter Instanz die Regulierungsbehörden und Vorschriften in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen über die zu integrierenden Elemente.

WÄRMEPUMPE ALEZIO S 6 MR EM MIT INNENMODUL MIV-S/E, MIT ELEKTRISCHER UNTERSTÜTZUNG

- 1 Direktkreislauf „Fußbodenheizung“
- Kühlmodus möglich

System
A+++



LEGENDEN:

- | | | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|-----|--|
| 3 | 3 bar Sicherheitsventil | 27 | Rückschlagventil | 52 | Ausgleichsventil |
| 4 | Manometer | 28 | Kalttrinkwasserzulauf | 64 | Direkter Heizkreis: Heizkörper |
| 5a | Durchflussmesser | 29 | Druckminderer | 65 | Direkter Heizkreis: Fußbodenheizung |
| 7 | Automatisches Entlüftungsventil | 30 | Auf 7 bar geeichtes und versiegeltes Sicherheitsmodul | 81 | Elektrischer Widerstand |
| 9 | Absperrventil | 44 | Sicherheitsthermostat 65°C, mit manueller Rücksetzung für Fußbodenheizungen | 87 | Sicherheitsventil auf 6 bar kalibriert |
| 11 | Heizpumpe | 50 | Trennschalter | 117 | Inversionsventil Heizung/Trinkwarmwasser |
| 16 | Expansionsbehälter | 51 | Thermostatkopf | 164 | Magnetfilter |
| 18 | Füllvorrichtung | | | | |
| 21 | Außenfühler | | | | |

PAC_FB102

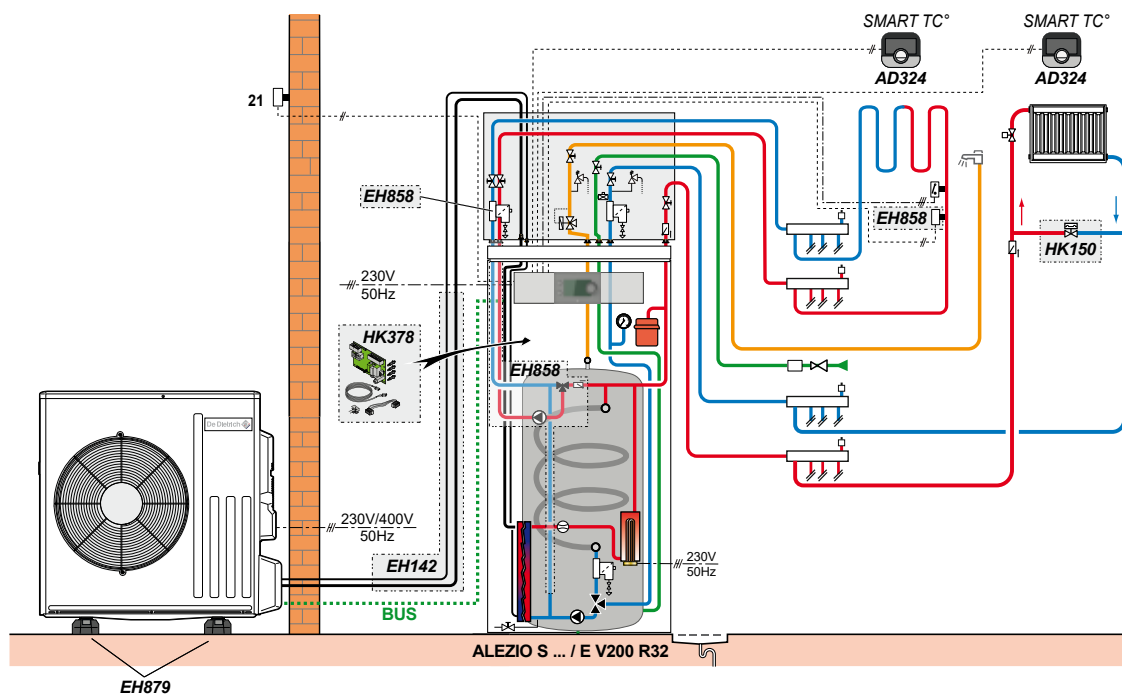
INSTALLATIONSBEISPIELE

ALEZIO S

ALEZIO S 8 MR/E V200 WÄRMEPUMPE, MIT ELEKTRISCHER UNTERSTÜTZUNG IN EINER NEUEN ANLAGE

- 1 Heizkörper-direktkreislauf
- 1 Fußbodenheizungs-/kühlungskreislauf mit Mischventil

System



PAC_F2002

LEGENDEN:

- | | | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|-----|--|
| 3 | 3 bar Sicherheitsventil | 27 | Rückschlagventil | 52 | Ausgleichsventil |
| 4 | Manometer | 28 | Kalttrinkwasserzulauf | 64 | Direkter Heizkreis: Heizkörper |
| 5a | Durchflussmesser | 29 | Druckminderer | 65 | Direkter Heizkreis: Fußbodenheizung |
| 7 | Automatisches Entlüftungsventil | 30 | Auf 7 bar geeichtes und versiegeltes Sicherheitsmodul | 81 | Elektrischer Widerstand |
| 9 | Absperrventil | 44 | Sicherheitsthermostat 65°C, mit manueller Rücksetzung für Fußbodenheizungen | 87 | Sicherheitsventil auf 6 bar kalibriert |
| 11 | Heizpumpe | 50 | Trennschalter | 117 | Inversionsventil Heizung/Trinkwarmwasser |
| 16 | Expansionsbehälter | 51 | Thermostatkopf | 164 | Magnetsfilter |
| 18 | Füllvorrichtung | | | | |
| 21 | Außenfühler | | | | |

De Dietrich 

BDR THERMEA France

S.A.S. mit einem Kapital von 229 288 696 €

57, rue de la Gare – F – 67580 Mertzwiller

Tel. +33 3 88 80 27 00 - Fax +33 3 88 80 27 99

www.dedietrich-heiztechnik.com

