

Mono HT Quiet R32 mit spezieller Kaskadenregeleinheit und Master-Kaskadenregler mit 7"AI-Home Touch Display Wi-Fi



Wärmepumpenkaskade

Für private und gewerbliche Anwendungen

Wärmepumpenkaskaden bieten in großen Objekten hohe Heizleistungen von bis zu 128 kW und darüber hinaus eine hohe Betriebs- und Ausfallsicherheit dank Redundanz der Systeme. Um die Vorteile unserer AI gesteuerten Hochleistungswärmepumpen auch in Gebäuden mit höherem Heizbedarf nutzen zu können werden mehrere Luft/Wasser-Wärmepumpen zu einer Kaskade mit max. acht Geräten zusammengeschaltet – mit hoher Effizienz und intelligenter Regelungstechnik. Dadurch lassen sich Samsung Kaskaden auch in größeren Liegenschaften wie zum Beispiel in Mehrfamilienhäusern und Gewerbegebäuden einsetzen. Bei einem noch höheren Wärmebedarf können mehrere Kaskaden im gleichen Objekt eingesetzt werden.

Jede Wärmepumpe kann individuell den Gruppen für Heizen, Kühlen oder Warmwassergewinnung zugeordnet werden. Die Integration weiterer erneuerbarer Energien wie z.B. Photovoltaikanlagen ist möglich.

Weitere Vorteile der Kaskadenschaltung sind flexible, modulare Montage und die ausgewogenen Laufzeiten der einzelnen Geräte. Die Integration an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik auf Protokollbasis KNX, Modbus, BACnet und LonWorks ist möglich.

Effizient und zuverlässig dank NASA-Bus Regelung

Samsung Mono-Wärmepumpen können standardmäßig mit bis zu acht Geräten zu einer Kaskade zusammengeschaltet werden. Ein Mix aus unterschiedlichen Geräteteileinstellungen innerhalb einer Serie ist möglich. Im Kaskadenbetrieb werden Samsung Wärmepumpen mit einem Innenmodul kombiniert, das speziell für die Kaskadierung ausgelegt ist.

Der Master-Kaskadenregler errechnet in Abhängigkeit der Leistungsaufnahme der Außengeräte, der geforderten Heizleistung und der Außentemperatur den maximal erreichbaren COP und regelt die Module entsprechend. Die einzelnen Kaskadenmodule werden immer im effizientesten Arbeitsbereich hinzugeschaltet. Dank der intelligenten NASA-Bus Regellogik arbeiten Samsung Kaskaden immer im höchsten Effizienzspektrum.

Förderfähig

Die Samsung Mono-Wärmepumpen erfüllen alle Voraussetzungen für die Förderung im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude. Die Förderung einer Wärmepumpen-Kaskadenlösung entspricht der einer einzelnen Samsung Luft/Wasser Wärmepumpe mit dem Kältemittel R32.

Vorteile

- Hohe Nennwärme- und Kälteleistung
- Effiziente, intelligente Regelungstechnik
- Stufenloser Modulationsbereich
- Ausgeglichene Laufzeiten der einzelnen Module
- Hohe Betriebssicherheit durch Redundanzfunktion
- Einfache Integration in die Gebäudeleittechnik

Produktdesign

R32

A+++

Wärmepumpenkaskade Mono HT Quiet R32 mit spezieller Kaskadenregeleinheit

Set bestehend aus:		Außengerät Spezielle Kaskadenregeleinheit	
System	Leistungsdaten	Kapazität	
		Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ²	W 8.000 (900-10.300)/8.000
		Kühlen A35/W18 ¹	W 8.000 (900-11.600)
	Leistungsaufnahme	Heizen A7/W35 ¹ / A7/W55 ² / max.	W 2.462/2.500/5.280
		Kühlen A35/W18 ¹ / max.	W 1.700/3.000
	COP (Heizen) nach EN14511	A7/W35 ¹ / A7/W55 ²	5.00/3.20
	SEER (Kühlen) A35/W18 ¹		4.75
	SCOP LWT 35°C / 55°C		4.64/3.38
	Durchschnittliche saisonale Heizeffizienz* ETAs LWT 35°C / ETAs LWT 55°C		183 (A++) / 132 (A++)
	Anlauffstrom	A	0.50
	Nennstrom MCA	A	16
	Max. Sicherung MFA	A	16
	Norm Wasserdurchflussrate	Liter/Min.	25
	Vorlauftemperaturen ³	Heizen °C	15-70
		Kühlen °C	5-25
Funktionen	Smart Grid Ready	-	●
	PV Anschluss	-	●
	2-Zonen Regelung (Radiatoren, Flächenheizung o. Umluft-Fancoils)		●
		Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten	
Regeleinheit	Farbton Gerät		Nobel Grau
	Spannungsversorgung	Φ, V, Hz	1Φ, 220-240V, 50Hz
	Abmessungen (HxBxT) Gewicht	mm kg	480 x 380 x 150 71
	7" AI-Home Touch Display Wi-Fi		Enthalten im Master-Kaskadenregler
	Strömungssensor mit 2m Länge zum Einbau, optional auch in 10 m Länge erhältlich s.u.		2m inklusive
Außengerät	Spannungsversorgung Kabel einspeisung gemäß VDE**	Φ, V, Hz	3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm ²
	Busleitung zwischen Außengerät und Hydroeinheit		LYCY 2 x 2 x 0.75 mm ²
	Kompressor	Typ	Hybrid Scroll
	Plattenwärmetauscher	Typ	Edelstahl (STS304-ST5316)
	Wärmetauscherdruckverlust bei nominal Durchfuss	kPa	6
	Bodenwanneheizung		Inklusive
	Geräuschpegel	Schalldruckpegel ⁴	Heizen dB(A) 42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Kühlen dB(A)	42 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)
		Schalleistungspegel ⁵	Heizen 56
		Kühlen dB(A)	56
Abmessung	Gewicht	kg	1370
	Abmessung (HxBxT)	mm	1020 x 1270 x 550
Kältemittel	Typ	R32	Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben
	Werkseitig vorgefüllt	tCO ₂ e	1.82
		kg	2.70
Anschlussleitung	Heizung	RL / VL	Φ DN 25 AG
Einsatzbereich	Außentemperatur	Heizen °C	-30-43
		Kühlen °C	10-46
	Brauchwassererhitzung	°C	-30-43

¹A+++ Energie Label gemäß delegierter Verordnung

EU Nr. 811/2013 Energiekennzeichnung 2019

²Kabelquer schnittangaben gemäß VDE max. 15 m mit Lastschalter Typ B³AWB Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 30°C/35°C, Außengerät Luft 7°C (TK) / 6°C (FK); (Kühlen) Wasser Ein/Aus 23°C/18°C, Außengerät Luft 35°C(TK).⁴AWB Bedingung: (Heizen) Wasser Ein/Aus 47°C/55°C, Außengerät Luft 7°C(TK)/6°C(FK).⁵Heizungsverlauf 70°C fallend auf +10°C. Außentemperatur (max. 70°C fallend auf -9°C)

Schall druckpegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 | * Wenn Abstand in einem schützenden Raum

Schall leistungspegel-Bezugsdaten gemessen in Anlehnung an die DIN EN 12102-1:2018-02 | ** Wenn Abstand in einem schützenden Raum



System: WPLW-Mono HT Quiet-8-3-RE-KA Bestell-Artikelnummer: KaM-HTR32-8-3RE		System: WPLW-Mono HT Quiet-12-3-RE-KA Bestell-Artikelnummer: KaM-HTR32-12-3RE	
12.000 (1.350-13.900)/12.000		14.000 (1.480-15.000)/16.000	
12.000 (1.350-15.300)		14.000 (1.480-16.700)	
2.350/3.529/8.190		2.770/4.179/9.200	
2.640/4.600		3.140/5.100	
5.11/3.40		5.05/3.35	
5.00		5.00	
4.90/3.78		4.83/3.50	
193 (A++) / 148 (A++)		190 (A++) / 137 (A++)	
0.74		0.87	
16		16	
16		16	
34		40	
15-70		15-70	
5-25		5-25	
●		●	
●		●	
●		●	
Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten		Fühler im Master-Kaskadenregler enthalten	
Nobel Grau		Nobel Grau	
1Φ, 220-240V, 50Hz		1Φ, 220-240V, 50Hz	
480 x 380 x 150 71		480 x 380 x 150 71	
Enthalten im Master-Kaskadenregler		Enthalten im Master-Kaskadenregler	
2 m inklusive		2 m inklusive	
3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm ²		3Φ, 380-415V, 50Hz NYM 5 x 2.5 mm ²	
LYCY 2 x 2 x 0.75 mm ²		LYCY 2 x 2 x 0.75 mm ²	
Hybrid Scroll		Hybrid Scroll	
Edelstahl (STS304-ST5316)		Edelstahl (STS304-ST5316)	
5		75	
Inklusive		Inklusive	
46 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)		47 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
46 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)		47 Nachtmodus 3 m Abstand: 35 dB(A)	
59		60	
1370		1370	
1020 x 1270 x 550		1020 x 1270 x 550	
Dieses Produkt wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32 betrieben			
2.23		2.23	
3.30		3.30	
25 AG		25 AG	
-30-43		-30-43	
10-46		10-46	
-30-43		-30-43	

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Überspannungsschutzkonzept

Überspannungsschutz gemäß DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept

Kleinverteiler | Industrie Qualität

Schutztarif P45 | Schutzklasse II

Bemessungsisolationsspannung 1V | 1000V

1-reihig | 14 Teilungseinheiten

Integrierte Belüftungselemente zur Verminderung der Kondenswasserbildung

Abdeck- und Beschriftungstreifen | inklusive Hauptschalter

Öffnungen für Kabelführungen | Kabelverschraubungen beigelegt

Abmessung (HxBxT) 315 x 300 x 155



Master-Kaskadenregler

Typ	MCM-D3EON
7" AI-Home Touch Display Wi-Fi	Inklusive
Vorlauf/Rücklauf Führer	Inklusive 2x
Vorlauf Führer Brauchwasserbeladung	Inklusive 1x
Speicherfühler	Inklusive 1x
Zonenfühler	Inklusive 2x
Mischer oder Backup-Heater Führer	Inklusive 1x
Regelung externer Komponenten	
Zusatzzheimer (Brauchwasser)	●
Zusatzzheimer (Heizung)	●
3 Wege Umschaltventil	●
2 Zonenventile	●
2 Raumthermostate	●
Primär-Pumpe (PWM oder AC)	●
2 Zonen-Regelung	●
3 Wege Mischventil	●
2 Heizungspumpen (AC)	●
Smart Grid Ready	●
PV Ready	●
Kompressor Leistungsbegrenzung (0-10V)	●
Abmessung	
Gewicht	kg 71
Abmessung (HxBxT)	mm 480 x 380 x 150
MVW-EE300	
30 m Verlängerungskabel zzgl. Blinddeckel für externe AI-Touch Displaypositionierung	



Außengeräte Zubehör

Kubus Cover aus Aluminium pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung von Vor-, Rücklauf- und elektrische Leitungen	Selbstverkleidung pulverbeschichtet in Gehäusefarbe, für die Abdeckung des Wärmetauschers
Kubus Cover-WPLW-8-B (R32) 12-14-16-HT R32 und R290	SVK-WPLW-8-(R32) 12-14-16-HT R32 und R290
Bestell-Artikelnummer C-8-BR290-12-16HT	Bestell-Artikelnummer C-8-BR290-12-16HT
Abm. (H x B x T) 605 x 185 x 250 mm	Abm. (H x B x T) 770 x 185 x 250 mm
Abm. (H x B) 800 x 300 mm	Abm. (H x B) 800 x 300 mm