

DVM | Elite S-Inverter Kühlmaschinen

Wassergekühlt mit stufenloser Regelung 0-180 Hz



Design°

Elite Hybrid S-Inverter | Wassergekühlt | 2- als auch 3-Leiter-Systeme | NASA Kommunikation

- Eurovent zertifiziert
- **Wärmepumpen Stromtarif konform (EVU Freigabe und geregeltes Abschalten über Kontaktbelegung – keine Spannungsunterbrechung)**
- Superleise digitale 2- und 3-Leiter wassergekühlte DVM | S-Inverter Multi-Systeme
- Einzelmodule von 8 | 10 | 12 und 20 PS
- Modulkombinationen bis zu 60 PS
- Überragende SEER und SCOP-Werte | geringste CO2 Emission mit Smart-Dual-Sequenz-Regelung der Scroll-Hybrid-Kompressoren
- Konform mit dem Wärmegesetz EEWärmeG
- Schallreduzierter Nachtbetrieb (3-stufig) minus 3 ~ 9 dB(A)
- Kühlen Standard: 10°C bis 45°C
- Heizen Standard: 10°C bis 45°C (Mit Frostschutzmaßnahme bis -15°C möglich)
- 4 kW kleinste Leistungsabgabe
- 40% mehr Heizleistung durch Flash-Injection
- Auto-Restart
- 50 m Höhenunterschied | 190 m Einwegrohrleitungslänge | 1000 m Gesamtröhrlänge
- Keine Ölausgleichsleitung erforderlich
- Bis zu 64 Innengeräte anschließbar
- Direkte Anbindung an den DMS-Server, bIoT Lite und Zentralfernbedienung
- Anbindung an LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Wi-Fi/AI-SmartThings und Hotelkassensysteme über optionale Schnittstellen

Optional:

- MTF-ÜbSS-400-DVM oder MTF-ÜbSS-400 SL-DVM Überspannungsschutz nach DIN VDE 0100 Teil 443 und 534 bestückt gemäß MTF-Samsung Überspannungskonzept



Elite Basismodule für wassergekühlte 2- und 3-Leiter-Systeme



NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		8	10	12	20
Elite Kühlmaschine 2- und 3-Leiter-Systeme	AM	080 MXWANR	100 MXWANR	120 MXWANR	200 MXWANR
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK	kW	22.40	28.00	33.60	56.00
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK	kW	25.20	31.50	37.80	63.00

Technische Daten					
Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 14	1 ~ 18	1 ~ 21	1 ~ 36
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	%	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130

Leistungsabgabe Wirkungsgrad Einsatzbereich					
Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	4.00 ~ 29.12	4.00 ~ 36.40	4.00 ~ 43.68	4.00 ~ 72.80
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 32.76	4.00 ~ 40.95	4.00 ~ 49.14	4.00 ~ 81.90
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.83	5.54	5.20	5.20
Energieeffizienz Heizen	COP	6.12	6.00	5.81	5.80
ESEER SEER SCOP		8.23 8.80 6.95	7.92 8.12 6.87	7.25 7.76 5.82	7.32 7.64 5.48
Außentemperatur Kühlbetrieb		+ 10°C bis + 45°C	+ 10°C bis + 45°C	+ 10°C bis + 45°C	+ 10°C bis + 45°C
Außentemperatur Heizbetrieb		+ 10°C bis + 45°C (Mit Frostschutzmaßnahme -5°C bis -15°C möglich)			

Elektrische Daten					
Spannungsversorgung	V Ph Hz	400 3 50	400 3 50	400 3 50	400 3 50
Höchstamperezahl für Absicherung (MFA)	A	20	20	30	40
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	3.84	5.05	6.46	10.77
Leistungsaufnahme Heizen	kW	4.12	5.25	6.51	10.86
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	3.7 6.6 16.3	4.2 8.4 20.0	4.7 10.4 25.0	6.4 17.4 39.8
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	gem. VDE und örtlicher Vorschriften	gem. VDE und örtlicher Vorschriften	gem. VDE und örtlicher Vorschriften	gem. VDE und örtlicher Vorschriften
Kabel zwischen Außen- und Innengerät	mm²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung Ventilator Maße Gewichte					
Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja	ja	ja
Kompressoren		1	1	1	2
Wasserdurchflussmenge	LPM	80	96	114	190
Druckverlust	kPa	22	30	43	54
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	48	48	50	51
Schalleistungspegel max.	dB(A)	70	70	70	73
Abmessungen (H x B x T)	mm	1000 x 770 x 545	1000 x 770 x 545	1000 x 770 x 545	1000 x 1100 x 545
Gewicht	kg	160.0	160.0	160.0	240.0

Kälte- und Kühlwasserleitung, Gebäudeleittechnik					
Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"	1.1/4"
Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8" 3/4"	3/8" 7/8"	1/2" 1.1/8"	5/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	5/8"	3/4"	3/4"	1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	190	190	190	190
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	1000	1000	1000	1000
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 130	~ 130	~ 130	~ 130
Standard-Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	50 40	50 40	50 40	50 40
Kältemittel R410A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	5.5 11.48	5.8 12.11	6.0 12.53	9.8 20.46
Direkte Anbindung an den DMS-Server, b.i.o.T Lite u. Zentralfernbedienung		ja	ja	ja	ja
Anbindung an LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Wi-Fi/AI-SmartThings		optionale Schnittstellen			

Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.
Schalldruckpegelbezugsdaten: Für Außengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum | Leitungslänge: 7.5 m · Höhenunterschied: 0 m.
Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: Wassereintrittstemp. 30°C | RT 27°C TK | 19°C FK, 100% Auslastung
Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: Wassereintrittstemp. 20°C | RT 20°C TK | 15°C FK, 100% Auslastung

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten