

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 Gesamtröhrlängung
- 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 Modulkombinationen	2- und 3-Leiter-Systeme	16 PS	18 PS	22 PS	24 PS
	AM 080 MXWANR	2	1		
	AM 100 MXWANR		1	1	
	AM 120 MXWANR			1	2
	AM 200 MXWANR				
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK kW		44.80	50.40	61.60	67.20
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK kW		50.40	56.70	69.30	75.60

Technische Daten					
Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 29	1 ~ 32	1 ~ 40	1 ~ 43
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen		%	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130

Leistungsabgabe Wirkungsgrad Einsatzbereich					
Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	4.00 ~ 58.50	4.00 ~ 65.52	4.00 ~ 80.08	4.00 ~ 87.36
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 65.00	4.00 ~ 73.71	4.00 ~ 90.09	4.00 ~ 98.28
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.83	5.67	5.35	5.20
Energieeffizienz Heizen	COP	6.12	6.05	5.89	5.81
ESEER		7.06	6.87	6.84	7.31
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
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	7.68	8.89	11.51	12.92
Leistungsaufnahme Heizen	kW	8.24	9.37	11.76	13.02
Anlaufstrom max.	A	3.7 3.7	3.7 4.2	4.2 4.7	4.7 4.7
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		2	2	2	2
Wasserdurchflussmenge	LPM	2 x 80	80 + 96	96 + 114	2 x 114
Druckverlust	kPa	2 x 22	22 + 30	30 + 43	2 x 43
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	48 48	48 48	48 50	50 50
Schallleistungspegel max	dB(A)	70 70	70 70	70 70	70 70
Abmessungen (H x B x T)	mm	2 x 1000 x 770 x 545	2 x 1000 x 770 x 545	2 x 1000 x 770 x 545	2 x 1000 x 770 x 545
Gewicht	kg	2 x 160.0	2 x 160.0	2 x 160.0	2 x 160.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen, Gebäudeleittechnik					
Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4"
Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8" 3/8"	3/8" 3/8"	3/8" 1/2"	1/2" 1/2"
Sauggasleitung	Ø Zoll	3/4" 3/4"	3/4" 7/8"	7/8" 1.1/8"	1.1/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	5/8" 5/8"	5/8" 3/4"	3/4" 3/4"	3/4" 3/4"
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	11.0 22.96	11.3 23.59	11.8 24.64	12.0 25.06
Direkte Anbindung an den DMS-Server, b.IoT 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



Elite Modulkombinationen	2- und 3-Leiter-Systeme	26 PS	28 PS	30 PS	32 PS
	AM 080 MXWANR	2	1		
	AM 100 MXWANR	1		1	
	AM 120 MXWANR				1
	AM 200 MXWANR		1	1	1
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK	kW	72.80	78.40	84.00	89.60
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK	kW	81.90	88.20	94.50	100.80

Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 47	1 ~ 51	1 ~ 54	1 ~ 58
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 ~ 95.68	4.00 ~ 102.18	4.00 ~ 109.20	4.00 ~ 116.48
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 107.64	4.00 ~ 114.14	4.00 ~ 122.85	4.00 ~ 131.04
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.72	5.37	5.31	5.20
Energieeffizienz Heizen	COP	6.07	5.89	5.87	5.80
ESEER		7.31	7.19	7.09	7.08
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
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	12.73	14.61	15.82	17.23
Leistungsaufnahme Heizen	kW	13.49	14.98	16.11	17.37
Anlaufstrom max.	A	3.7 3.7 4.2	3.7 6.4	4.2 6.4	4.7 6.4
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		3	3	3	3
Wasserdurchflussmenge	LPM	80 80 96	80 190	96 190	114 190
Druckverlust	kPa	22 22 30	22 54	30 54	43 54
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb	dB(A)	48 48 48	48 51	48 51	50 51
Schallleistungspegel max	dB(A)	70 70 70	70 73	70 73	70 73
Abmessungen (H x B x T)	mm	3 x 1000 x 770 x 545	1 x 1000 x 770 x 545 + 1 x 1000 x 1100 x 545		
Gewicht	kg	3 x 160.0	160.0 240.0	160.0 240.0	160.0 240.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen, Gebäudeleittechnik

Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4"
Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8" 3/8" 3/8"	3/8" 5/8"	3/8" 5/8"	1/2" 5/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	3/4" 3/4" 7/8"	3/4" 1.1/8"	7/8" 1.1/8"	1.1/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	5/8" 5/8" 3/4"	5/8" 1.1/8"	3/4" 1.1/8"	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	16.8 35.7	15.3 31.94	15.6 32.57	15.8 32.99
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



Elite Modulkombinationen	2- und 3-Leiter-Systeme	34 PS	36 PS	38 PS
	AM 080 MXWANR		2	1
	AM 100 MXWANR	1		1
	AM 120 MXWANR	2		
	AM 200 MXWANR		1	1
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK	kW	95.20	100.80	106.40
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK	kW	107.10	113.40	119.70

Technische Daten				
Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 62	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	%	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130

Leistungsabgabe Wirkungsgrad Einsatzbereich				
Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	4.00 ~ 123.76	4.00 ~ 132.08	4.00 ~ 138.58
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 139.23	4.00 ~ 148.60	4.00 ~ 155.09
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.30	5.46	5.41
Energieeffizienz Heizen	COP	5.86	5.94	5.92
ESEER		6.92	6.92	6.80
Außentemperatur Kühlbetrieb		+ 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
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	17.97	18.45	19.66
Leistungsaufnahme Heizen	kW	18.27	19.10	20.23
Anlaufstrom max.	A	4.2 4.7 4.7	3.7 3.7 6.4	3.7 4.2 6.4
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	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

Regelung Ventilator Maße Gewichte				
Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja	ja
Kompressoren		3	4	4
Wasserdurchflussmenge	LPM	96 114 114	80 80 190	90 96 190
Druckverlust	kPa	30 43 43	22 22 54	22 30 54
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	48 50 50	48 48 51	48 48 51
Schallleistungspegel max	dB(A)	70 70 70	70 70 73	70 70 73
Abmessungen (H x B x T)	mm	3 x 1000 x 770 x 545	2 x 1000 x 770 x 545 1 x 1000 x 1100 x 545	2 x 1000 x 770 x 545 1 x 1000 x 1100 x 545
Gewicht	kg	3 x 160.0	160.0 160.0 240.0	160.0 160.0 240.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen, Gebäudeleittechnik				
Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"
Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8" 1/2" 1/2"	3/8" 3/8" 5/8"	3/8" 3/8" 5/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	7/8" 1.1/8" 1.1/8"	3/4" 3/4" 1.1/8"	3/4" 7/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	3/4" 3/4" 3/4"	5/8" 5/8" 1.1/8"	5/8" 3/4" 1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja ja	ja ja	ja ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	190	190	190
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	1000	1000	1000
Rohrlänge ab 1.Verteiler bis 1.Innengerät max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1.Verteiler max.	m	~ 130	~ 130	~ 130
Standard-Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	50 40	50 40	50 40
Kältemittel R410A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	17.8 31.17	20.8 43.42	21.1 44.05
Direkte Anbindung an den DMS-Server, b.i.o.T Lite u. Zentralfernbedienung		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



Elite Modulkombinationen	2- und 3-Leiter-Systeme	40 PS	42 PS	44 PS
	AM 080 MXWANR			
	AM 100 MXWANR		1	
	AM 120 MXWANR		1	2
	AM 200 MXWANR	2	1	1
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK	kW	112.0	117.60	123.20
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK	kW	126.0	132.30	138.60

Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 64	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	%	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130

Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	4.00 ~ 145.60	4.00 ~ 152.90	4.00 ~ 160.16
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 163.80	4.00 ~ 172.00	4.00 ~ 180.18
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.20	5.28	5.20
Energieeffizienz Heizen	COP	5.80	5.85	5.80
ESEER		6.84	6.69	6.53
Außentemperatur Kühlbetrieb		+ 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
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	21.54	22.28	23.69
Leistungsaufnahme Heizen	kW	21.72	22.62	23.88
Anlaufstrom max.	A	6.4 6.4	4.2 4.7 6.4	4.7 4.7 6.4
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	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

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja	ja
Kompressoren		4	4	4
Wasserdurchflussmenge	LPM	2 x 190	96 114 190	114 114 190
Druckverlust	kPa	2 x 54	30 43 54	43 43 54
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb	dB(A)	51 51	48 50 51	50 50 51
Schallleistungspegel max	dB(A)	73 73	70 70 73	70 70 73
Abmessungen (H x B x T)	mm	2 x 1000 x 1100 x 545	2 x 1000 x 770 x 545 1 x 1000 x 1100 x 545	2 x 1000 x 770 x 545 1 x 1000 x 1100 x 545
Gewicht	kg	2 x 240.0	160.0 160.0 240.0	160.0 160.0 240.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen, Gebäudeleittechnik

Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"
Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	5/8" 5/8"	3/8" 1/2" 5/8"	1/2" 1/2" 5/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1.1/8" 1.1/8"	7/8" 1.1/8" 1.1/8"	1.1/8" 1.1/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	1.1/8" 1.1/8"	3/4" 3/4" 1.1/8"	3/4" 3/4" 1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja ja	ja ja	ja ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	190	190	190
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	1000	1000	1000
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 130	~ 130	~ 130
Standard-Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	50 40	50 40	50 40
Kältemittel R410A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	19.6 40.92	21.6 45.1	21.8 45.52
Direkte Anbindung an den DMS-Server, b.i.o.T Lite u. Zentralferrbedienung		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



Elite Modulkombinationen	2- und 3-Leiter-Systeme	48 PS	50 PS
	AM 080 MXWANR	1	
	AM 100 MXWANR		1
	AM 120 MXWANR		
	AM 200 MXWANR	2	2
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK	kW	134.40	140.00
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK	kW	151.20	157.50

Technische Daten			
Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	%	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130

Leistungsabgabe Wirkungsgrad Einsatzbereich			
Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	4.00 ~ 175.76	4.00 ~ 182.26
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 197.73	4.00 ~ 204.23
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.30	5.27
Energieeffizienz Heizen	COP	5.85	5.84
ESEER		7.05	6.97
Außentemperatur Kühlbetrieb		+ 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
Höchstamperezahl für Absicherung (MFA)	A	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	25.38	26.59
Leistungsaufnahme Heizen	kW	25.84	26.97
Anlaufstrom max.	A	3.7 6.4 6.4	4.2 6.4 6.4
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	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

Regelung Kompressoren Maße Gewichte			
Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja
Kompressoren		5	5
Wasserdurchflussmenge	LPM	80 190 190	96 190 190
Druckverlust	kPa	22 54 54	30 54 54
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	48 51 51	48 51 51
Schallleistungspegel max	dB(A)	70 73 73	70 73 73
Abmessungen (H x B x T)	mm	1 x 1000 x 770 x 545 2 x 1000 x 1100 x 545	1 x 1000 x 770 x 545 2 x 1000 x 1100 x 545
Gewicht	kg	160.0 240.0 240.0	160.0 240.0 240.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen, Gebäudeleittechnik			
Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"
Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8" 5/8" 5/8"	3/8" 5/8" 5/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	3/4" 1.1/8" 1.1/8"	7/8" 1.1/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	5/8" 1.1/8" 1.1/8"	3/4" 1.1/8" 1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja ja	ja ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	190	190
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	1000	1000
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 130	~ 130
Standard-Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	50 40	50 40
Kältemittel R410A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	25.1 52.4	25.4 53.03
Direkte Anbindung an den DMS-Server, b.i.o.T Lite u. Zentralfernbedienung		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



Elite Modulkombinationen	2- und 3-Leiter-Systeme	52 PS	60 PS
	AM 080 MXWANR		
	AM 100 MXWANR		
	AM 120 MXWANR	1	
	AM 200 MXWANR	2	3
100% Kälteleistung bei Wassereintrittstemp. 30°C RT 27°C TK 19°C FK	kW	145.60	168.00
100% Heizleistung bei Wassereintrittstemp. 20°C RT 20°C TK 15°C FK	kW	163.80	189.00

Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	%	min. 50 ~ 130	min. 50 ~ 130

Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	4.00 ~ 189.28	4.00 ~ 218.66
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 212.94	4.00 ~ 245.18
Energieeffizienz Kühlen	EER	5.20	5.20
Energieeffizienz Heizen	COP	5.80	5.80
ESEER		6.90	6.71
Außentemperatur Kühlbetrieb		+ 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
Höchststamperenzahl für Absicherung (MFA)	A	siehe Einzelmodul	siehe Einzelmodul
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	28.00	32.31
Leistungsaufnahme Heizen	kW	28.23	32.58
Anlaufstrom max.	A	4.7 6.4 6.4	6.4 6.4 6.4
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	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

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja
Kompressoren		5	6
Wasserdurchflussmenge	LPM	114 190 190	3 x 190
Druckverlust	kPa	43 54 54	3 x 54
Maximaler Druck	MPa	1.96	1.96
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	50 51 51	51 51 51
Schallleistungspegel max.	dB(A)	70 73 73	73 73 73
Abmessungen (H x B x T)	mm	1 x 1000 x 770 x 545 2 x 1000 x 1100 x 545	3 x 1000 x 1100 x 545
Gewicht	kg	160.0 240.0 240.0	240.0 240.0 240.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen, Gebäudeleittechnik

Kühlwasserleitung	Ø Zoll	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"	1.1/4" 1.1/4" 1.1/4"
Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/2" 5/8" 5/8"	5/8" 5/8" 5/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1.1/8" 1.1/8" 1.1/8"	1.1/8" 1.1/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur bei 3-Leiter-Verwendung)	Ø Zoll	3/4" 1.1/8" 1.1/8"	1.1/8" 1.1/8" 1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja ja	ja ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	190	190
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	1000	1000
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 130	~ 130
Standard-Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	50 40	50 40
Kältemittel R410A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	25.6 53.45	29.4 61.38
Direkte Anbindung an den DMS-Server, b.i.o.T Lite u. Zentralfernbedienung		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