



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	24 PS	26 PS	28 PS	30 PS
	AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR	2	1	1	1
	AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR		1		
	AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR			1	
	AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR				1
	AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR				
	AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR				
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		34.20	37.46	40.00	42.75
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		67.20	73.60	78.60	84.00
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		73.24	80.21	90.66	97.15
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		75.60	82.80	88.20	94.50
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		71.20	77.40	85.20	90.90
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		66.80	72.80	80.90	86.40
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		61.40	66.30	73.50	78.90

**Technische Daten**

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 43	1 ~ 47	1 ~ 51	1 ~ 54
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

**Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich**

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 87.36   4.00 ~ 98.28	4.00 ~ 95.68   4.00 ~ 107.64	4.00 ~ 102.18   4.00 ~ 114.14	4.00 ~ 109.20   4.00 ~ 122.85
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.72   4.44   3.74	7.61   4.06   3.43	8.39   4.25   4.09	8.80   4.40   4.26
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	5.00   3.11   2.71   2.53	4.79   2.96   2.59   2.38	4.82   3.03   2.71   2.50	4.93   3.09   2.77   2.56
ESEER   SEER   SCOP		7.23   7.09   4.76	7.51   6.27   4.63	7.31   6.95   4.71	7.92   7.25   4.85
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

**Elektrische Daten**

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchstspannung für Absicherung	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	3.92   15.14   19.56	4.92   18.12   23.41	4.77   18.49   22.14	4.86   19.08   22.81
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	15.12   22.86   24.64   24.30	17.28   26.13   28.16   27.86	18.31   28.11   29.82   29.43	19.18   29.46   31.23   30.84
Anlaufstrom (max)	A	4.7   4.7	4.7   4.7	4.7   5.4	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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   1	1   2	1   2	1   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   13200	13200   15300	13200   15300	13200   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul max.	dB(A)	62   62	62   61	62   62	62   63
Schalleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   81	81   81	81   82	81   84
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	2 x 1695 x 880 x 765	1695 x 880 x 765   1695 x 1295 x 765	1695 x 880 x 765   1695 x 1295 x 765	1695 x 880 x 765   1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   201.0    206.0   206.0	201.0   235.0    206.0   241.0	201.0   266.0    206.0   272.0	201.0   300.0    206.0   306.0

**Kältemittelleitungen**

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   1/2"    1.1/8"   1.1/8"	1/2"   1/2"    1.1/8"   1.1/8"	1/2"   1/2"    1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   3/4"	3/4"   7/8"	3/4"   7/8"	3/4"   7/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	13.00   27.16	15.90   33.21	15.90   33.21	14.90   31.12

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	32 PS	34 PS	36 PS	38 PS
AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR		1	1		
AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR				1	
AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR					1
AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR					
AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR		1			
AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR			1	1	1
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		45.60	48.45	51.71	54.25
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		89.60	95.20	101.60	106.40
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		101.12	103.75	110.72	121.17
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		100.80	107.10	114.30	119.70
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		96.40	100.30	106.50	114.30
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		91.30	94.00	100.00	108.10
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		83.50	87.70	92.60	99.80

#### Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 58	1 ~ 61	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

#### Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 116.48   4.00 ~ 131.04	4.00 ~ 123.76   4.00 ~ 139.23	4.00 ~ 132.08   4.00 ~ 148.60	4.00 ~ 138.58   4.00 ~ 155.09
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.96   4.35   4.12	8.32   4.08   3.44	7.58   3.86   3.26	8.13   4.00   3.70
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.88   3.13   2.76   2.54	4.57   2.83   2.46   2.32	4.47   2.75   2.40   2.24	4.50   2.81   2.49   2.33
ESEER   SEER   SCOP		7.03   7.40   4.81	6.83   6.95   4.58	7.11   7.14   4.50	6.91   6.90   4.57
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

#### Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchststamperanzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	5.09   20.62   24.55	5.82   23.32   30.13	6.82   26.30   33.98	6.67   26.67   32.71
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	20.66   30.79   33.02   32.84	23.42   35.42   38.16   37.75	25.58   38.69   41.68   41.31	26.61   40.67   43.34   42.88
Anlaufstrom (max)	A	4.7   6.4	4.7   6.4	4.7   6.4	5.4   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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   2	1   2	2   2	2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   17400	13200   17400	15300   17400	15300   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	62   64	62   65	61   65	62   65
Schallleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   86	81   88	81   88	82   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	1 x 1695 x 880 x 765   1 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 1295 x 765	2 x 1695 x 1295 x 765	2 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   300.0    206.0   306.0	201.0   300.0    206.0   306.0	235.0   300.0    241.0   306.0	266.0   300.0    272.0   306.0

#### Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   1.1/8"	3/4"   1.1/8"	7/8"   1.1/8"	7/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	17.5   36.55	17.5   36.55	20.4   42.60	20.4   42.60

\* Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	40 PS	42 PS	44 PS
	AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR			
	AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR			
	AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR			
	AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR			
	AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR	2	1	
	AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR		1	2
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		57.00	59.85	62.70
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		112.00	117.60	123.20
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		129.00	131.63	134.26
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		126.00	132.30	138.60
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		121.60	125.50	129.40
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		115.80	118.50	121.20
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		105.60	109.80	114.00

**Technische Daten**

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

**Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich**

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 145.6   4.00 ~ 163.8	4.00 ~ 152.9   4.00 ~ 172.0	4.00 ~ 160.16   4.00 ~ 180.18
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	9.11   4.29   4.37	8.56   4.08   3.75	8.12   3.91   3.30
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.81   3.14   2.80   2.55	4.57   2.90   2.55   2.37	4.37   2.70   2.35   2.23
ESEER   SEER   SCOP		6.82   7.60   4.84	6.63   7.23   4.66	6.43   6.93   4.52
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

**Elektrische Daten**

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	6.26   26.10   29.54	6.99   28.80   35.12	7.72   31.50   40.70
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	26.20   38.72   41.40   41.38	28.96   43.35   46.54   46.29	31.72   47.98   51.68   51.20
Anlaufstrom (max)	A	6.4   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	gem. VDE und örtlicher Vorschriften
Kabel Ø 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
Ventilatoren je Modul		2   2	2   2	2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	17400   17400	17400   17400	17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	64   64	64   65	65   65
Schalleistungspegel je Modul max.	dB(A)	86   86	86   88	88   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	2 x 1695 x 1295 x 765	2 x 1695 x 1295 x 765	2 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	300.0   300.0    306.0   306.0	300.0   300.0    306.0   306.0	300.0   300.0    306.0   306.0

**Kältemittelleitungen**

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"	5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"	5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	1.1/8"   1.1/8"	1.1/8"   1.1/8"	1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	22.0   45.94	22.0   45.94	22.0   45.94

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

Für die Kabeldimensionierung und Abschierung 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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	46 PS	48 PS	50 PS
AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR		2	1	1
AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR			1	
AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR				1
AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR				
AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR				
AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR		1	1	1
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		65.55	68.81	71.35
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		128.80	135.20	140.20
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		140.37	147.34	157.79
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		144.90	152.10	157.50
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		135.90	142.10	149.90
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		127.40	133.40	141.50
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		118.40	123.30	130.50

#### Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

#### Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 167.44   4.00 ~ 188.37	4.00 ~ 175.76   4.00 ~ 197.73	4.00 ~ 182.26   4.00 ~ 204.23
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.43   4.17   3.52	7.84   3.99   3.37	8.27   4.09   3.71
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.68   2.90   2.52   2.37	4.59   2.84   2.47   2.31	4.61   2.88   2.54   2.37
ESEER   SEER   SCOP		6.96   7.12   4.78	7.15   6.64   4.72	7.01   7.05   4.76
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

#### Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchststamperanzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	7.78   30.89   39.91	8.78   33.87   43.76	8.63   34.24   42.49
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	30.98   46.85   50.48   49.90	33.14   50.12   54.00   53.46	34.17   52.10   55.66   55.03
Anlaufstrom (max)	A	4.7   4.7   6.4	4.7   4.7   6.4	4.7   5.4   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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   1   2	1   2   2	1   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   13200   17400	13200   15300   17400	13200   15300   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	62   62   65	62   61   65	62   62   65
Schallleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   81   88	81   81   88	81   82   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	2 x 1695 x 880 x 765   1 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 880 x 765   2 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 880 x 765   2 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   201.0   300.0    206.0   206.0   306.0	201.0   235.0   300.0    206.0   241.0   306.0	201.0   266.0   300.0    206.0   272.0   306.0

#### Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung   Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   1/2"   5/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   1/2"   5/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   1/2"   5/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   3/4"   1.1/8"	3/4"   7/8"   1.1/8"	3/4"   7/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	24.0   50.13	26.9   56.18	26.9   56.18

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).  
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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	52 PS	54 PS	56 PS
AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR		1	1	1
AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR				
AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR				
AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR		1		
AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR			1	
AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR		1	1	2
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		74.10	76.95	79.80
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		145.60	151.20	156.80
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		164.28	168.25	170.88
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		163.80	170.10	176.40
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		155.60	161.10	165.00
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		147.00	151.90	154.60
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		135.90	140.50	144.70

**Technische Daten**

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

**Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich**

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 189.28   4.00 ~ 212.94	4.00 ~ 196.56   4.00 ~ 221.13	4.00 ~ 203.84   4.00 ~ 229.32
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.50   4.18   3.81	8.60   4.16   3.75	8.24   4.01   3.39
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.68   2.91   2.58   2.41	4.66   2.94   2.58   2.40	4.49   2.78   2.42   2.28
ESEER   SEER   SCOP		7.00   7.23   4.85	6.83   7.31   4.84	6.70   7.06   4.70
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

**Elektrische Daten**

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	8.72   34.83   43.16	8.95   36.37   44.90	9.68   39.07   50.48
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	35.04   53.45   57.07   56.44	36.52   54.78   58.86   58.44	39.28   59.41   64.00   63.35
Anlaufstrom (max)	A	4.7   6.4   6.4	4.7   6.4   6.4	4.7   6.4   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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   2   2	1   2   2	1   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   17400   17400	13200   17400   17400	13200   17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	62   63   65	62   64   65	62   65   65
Schalleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   84   88	81   86   88	81   88   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	1 x 1695 x 880 x 765   2 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 880 x 765   2 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 880 x 765   2 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   300.0   300.0    206.0   306.0   306.0	201.0   300.0   300.0    206.0   306.0   306.0	201.0   300.0   300.0    206.0   306.0   306.0

**Kältemittelleitungen**

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   7/8"   1.1/8"	3/4"   1.1/8"   1.1/8"	3/4"   1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	25.9   54.09	28.5   59.52	28.5   59.52

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	58 PS	60 PS	62 PS
AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR				
AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR		1		
AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR			1	
AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR				
AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR				2
AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR		2	2	1
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		83.06	85.60	88.35
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		163.20	168.20	173.60
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		177.85	188.30	196.13
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		183.60	189.00	195.30
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		171.20	179.00	186.30
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		160.60	168.70	176.40
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		149.60	156.80	162.60

#### Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

#### Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 212.16   4.00 ~ 238.68	4.00 ~ 218.66   4.00 ~ 245.18	4.00 ~ 225.68   4.00 ~ 253.89
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	7.78   3.88   3.27	8.13   3.97   3.55	8.73   4.15   3.93
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.43   2.73   2.38   2.24	4.45   2.77   2.44   2.29	4.64   2.97   2.62   2.43
ESEER   SEER   SCOP		6.88   6.67   4.65	6.75   7.03   4.70	6.69   7.46   4.87
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

#### Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchststromperipherie für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	10.68   42.05   54.33	10.53   42.42   53.06	10.12   41.85   49.89
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	41.44   62.68   67.52   66.91	42.47   64.66   69.18   68.48	42.06   62.71   67.24   66.98
Anlaufstrom (max)	A	4.7   6.4   6.4	5.4   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	gem. VDE und örtlicher Vorschriften
Kabel Ø 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
Ventilatoren je Modul		2   2   2	2   2   2	2   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	15300   17400   17400	15300   17400   17400	17400   17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80
Schallleistungspegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	61   65   65	62   65   65	64   64   65
Schallleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   88   88	82   88   88	86   86   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	3 x 1695 x 1295 x 765	3 x 1695 x 1295 x 765	3 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	235.0   300.0   300.0    241.0   306.0   306.0	266.0   300.0   300.0    272.0   306.0   306.0	300.0   300.0   300.0    306.0   306.0   306.0

#### Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	7/8"   1.1/8"   1.1/8"	7/8"   1.1/8"   1.1/8"	1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	31.4   65.57	31.4   65.57	33.0   68.91

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).  
Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.

Schallleistungspegelbezugsdaten: Für Außengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum | Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter Systeme	3-Leiter Systeme	64 PS	66 PS	68 PS
	AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR			2
	AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR			
	AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR			
	AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR			
	AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR	1		
	AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR	2	3	2
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		91.20	94.05	96.90
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		179.20	184.80	190.40
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		198.76	201.39	207.50
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		201.60	207.90	214.20
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		190.20	194.10	200.60
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		179.10	181.80	188.00
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		166.80	171.00	175.40

**Technische Daten**

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

**Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich**

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 232.96   4.00 ~ 262.08	4.00 ~ 240.24   4.00 ~ 270.27	4.00 ~ 247.52   4.00 ~ 278.46
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.41   4.02   3.58	8.12   3.91   3.30	8.32   4.08   3.44
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.50   2.82   2.47   2.32	4.37   2.70   2.35   2.23	4.57   2.83   2.46   2.32
ESEER   SEER   SCOP		6.56   7.23   4.75	6.43   7.04   4.66	6.83   7.15   4.83
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

**Elektrische Daten**

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50	400   3   50
Höchststamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	10.85   44.55   55.47	11.58   47.25   61.05	11.64   46.64   60.26
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	44.82   67.34   72.38   71.89	47.58   71.97   77.52   76.80	46.84   70.84   76.32   75.50
Anlaufstrom (max)	A	6.4   6.4   6.4	6.4   6.4   6.4	4.7   4.7   6.4   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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		2   2   2	2   2   2	1   1   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	17400   17400   17400	17400   17400   17400	13200   13200   17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	64   65   65	65   65   65	62   62   65   65
Schalleistungspegel je Modul max.	dB(A)	86   88   88	88   88   88	81   81   88   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	3 x 1695 x 1295 x 765	3 x 1695 x 1295 x 765	2 x 1695 x 880 x 765   2 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	300.0   300.0   300.0    306.0   306.0   306.0	300.0   300.0   300.0    306.0   306.0   306.0	201.0   201.0   300.0   300.0    206.0   206.0   306.0   306.0

**Kältemittelleitungen**

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	3/4"   3/4"   1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	33.0   68.91	33.0   68.91	35.0   73.10

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt.

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	70 PS	72 PS
	AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR	1	1
	AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR	1	
	AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR		1
	AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR		
	AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR		
	AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR	2	2
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		100.16	102.70
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		196.80	201.80
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		214.47	224.92
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		221.40	226.80
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		206.80	214.60
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		194.00	202.10
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		180.30	187.50

#### Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

#### Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 255.84   4.00 ~ 287.82	4.00 ~ 262.34   4.00 ~ 294.32
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	7.92   3.97   3.35	8.22   4.04   3.58
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.52   2.79   2.43   2.28	4.53   2.82   2.48   2.33
ESEER   SEER   SCOP		6.97   6.82   4.79	6.87   7.11   4.83
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

#### Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50
Höchstamperenzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	12.64   49.62   64.11	12.49   49.99   62.84
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	49.00   74.11   79.84   79.06	50.03   76.09   81.50   80.63
Anlaufstrom (max)	A	4.7   4.7   6.4   6.4	4.7   5.4   6.4   6.4
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	gem. VDE und örtlicher Vorschriften	gem. VDE und örtlicher Vorschriften
Kabel Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   2   2   2	1   2   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   15300   17400   17400	13200   15300   17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	62   61   65   65	62   62   65   65
Schallleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   81   88   88	81   82   88   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	1 x 1695 x 880 x 765   3 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 880 x 765   3 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   235.0   300.0   300.0    206.0   241.0   306.0   306.0	201.0   266.0   300.0   300.0    206.0   272.0   306.0   306.0

#### Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung   Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   1/2"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   7/8"   1.1/8"   1.1/8"	3/4"   7/8"   1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	37.9   79.15	37.9   79.15

\* Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung





NASA Modulkombinationen	2-Leiter Systeme	3-Leiter Systeme	74 PS	76 PS
	AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR	1	1
	AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR		
	AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR		
	AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR	1	
	AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR		1
	AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR	2	2
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		105.45	108.30
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		207.20	212.80
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		231.14	235.38
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		233.10	239.40
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		220.30	225.80
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		207.60	212.50
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		192.90	197.50

**Technische Daten**

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

**Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich**

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 269.36   4.00 ~ 303.03	4.00 ~ 276.64   4.00 ~ 311.22
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.38   4.10   3.64	8.45   4.08   3.61
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.58   2.84   2.50   2.35	4.57   2.87   2.51   2.35
ESEER   SEER   SCOP	mm²	6.86   7.22   4.89	6.73   7.29   4.86
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

**Elektrische Daten**

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50
Höchstamperenzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	12.58   50.58   63.51	12.81   52.12   65.25
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	50.90   77.44   82.91   82.04	52.38   78.77   84.70   84.04
Anlaufstrom (max)	A	4.7   6.4   6.4   6.4	4.7   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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   2   2   2	1   2   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   17400   17400   17400	13200   17400   17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	62   63   65   65	62   64   65   65
Schalleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   84   88   88	81   86   88   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	1 x 1695 x 880 x 765   3 x 1695 x 1295 x 765	1 x 1695 x 880 x 765   3 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   300.0   300.0   300.0    206.0   306.0   306.0   306.0	201.0   300.0   300.0   300.0    206.0   306.0   306.0   306.0

**Kältemittelleitungen**

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   7/8"   1.1/8"   1.1/8"	3/4"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	36.9   77.06	39.5   82.49

\*Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).  
 Für die Kabeldimensionierung und Abschierung 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.  
 SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt  
 Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung, 3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung  
 Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



NASA Modulkombinationen	2-Leiter-Systeme	3-Leiter-Systeme	78 PS	80 PS
	AM 120 JXVHGH	AM 120 JXVHGR	1	
	AM 140 JXVHGH	AM 140 JXVHGR		1
	AM 160 JXVHGH	AM 160 JXVHGR		
	AM 180 JXVHGH	AM 180 JXVHGR		
	AM 200 JXVHGH	AM 200 JXVHGR		
	AM 220 JXVHGH	AM 220 JXVHGR	3	3
Kälteleistung AT 20°C   RT 27°C   19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW		111.15	114.41
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW		218.40	224.80
Kälteleistung AT 35°C   RT 27°C   19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW		238.01	244.98
Heizleistung AT 7°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW		245.70	252.90
Heizleistung AT -10°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW		229.70	235.90
Heizleistung AT -15°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW		215.20	221.20
Heizleistung AT -20°C   RT 20°C   7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW		201.70	206.60

#### Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min   max		1 ~ 64	1 ~ 64
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen   Heizen		min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

#### Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen   Heizen min   max	kW	4.00 ~ 283.92   4.00 ~ 319.41	4.00 ~ 292.24   4.00 ~ 328.77
Energieeffizienz Kühlen (1   2   3)	EER	8.21   3.98   3.36	7.87   3.89   3.28
Energieeffizienz Heizen (4   5   6   7)	COP	4.46   2.75   2.40   2.27	4.41   2.72   2.37   2.23
ESEER   SEER   SCOP		6.63   7.11   4.77	6.77   6.82   4.74
Außentemperatur Kühlbetrieb   Heizbetrieb		-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C	-15°C bis +48°C   -26°C bis +24°C

#### Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V   Ph   Hz	400   3   50	400   3   50
Höchstamperenzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)	s. Einzelmodul (Seite 19 und 20)
Leistungsaufnahme Kühlen (1   2   3)	kW	13.54   54.82   70.83	14.54   57.80   74.68
Leistungsaufnahme Heizen (4   5   6   7)	kW	55.14   83.40   89.84   88.95	57.30   86.67   93.36   92.51
Anlaufstrom (max)	A	4.7   6.4   6.4   6.4	4.7   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 Ø 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
Ventilatoren je Modul		1   2   2   2	2   2   2   2
Luftmenge je Modul max.	m³/h	13200   17400   17400   17400	15300   17400   17400   17400
Externe statische Pressung je Modul max.	Pa	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb je Modul	dB(A)	62   65   65   65	61   65   65   65
Schallleistungspegel je Modul max.	dB(A)	81   88   88   88	81   88   88   88
Abmessungen (H x B x T) je Modul	mm	1 x 1695 x 880 x 765   3 x 1695 x 1295 x 765	4 x 1695 x 1295 x 765
Gewicht: JXVHGH    JXVHGR	kg	201.0   300.0   300.0   300.0    206.0   306.0   306.0   306.0	235.0   300.0   300.0   300.0    241.0   306.0   306.0   306.0

#### Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung    Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"   5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	1/2"   5/8"   5/8"   5/8"    1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	3/4"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"	7/8"   1.1/8"   1.1/8"   1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich   Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja   ja	ja   ja
Äquivalente Leitungslänge Außen-   Innengerät max.	m	~ 220	~ 220
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
Höhendifferenz Außengerät höher m. PDM-Kit* max.	m	110	110
Kältemittel R 410 A   werkseitig vorgefüllt	kg   tCO <sub>2</sub> e	39.5   82.49	42.4   88.54

\* Wird die Kühlmaschine höher positioniert als die Innengeräte, kann die Höhendifferenz bis zu 110 m betragen. Das gilt nur für 2-Leiter-Systeme in Verbindung mit einem PDM-Kit (Pressure-Drop-Modulation-Kit).

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.

SEER und SCOP-Bezugsdaten sind entsprechend der DIN EN 14825 ermittelt

Kälteleistungsdaten | EER-Bezugsdaten: 1) AT 20°C | RT 27°C | 19°C FK, 50% Auslastung, 2) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 100% Auslastung,

3) AT 35°C | RT 27°C | 19°C FK, 130% Auslastung

Heizleistungsdaten | COP-Bezugsdaten: 4) AT 7°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 5) AT -10°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung,

6) AT -15°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung, 7) Heizleistung AT -20°C | RT 20°C | 7°C TK, 100% Auslastung