

SAMSUNG
SUPER
DVM-S
2019



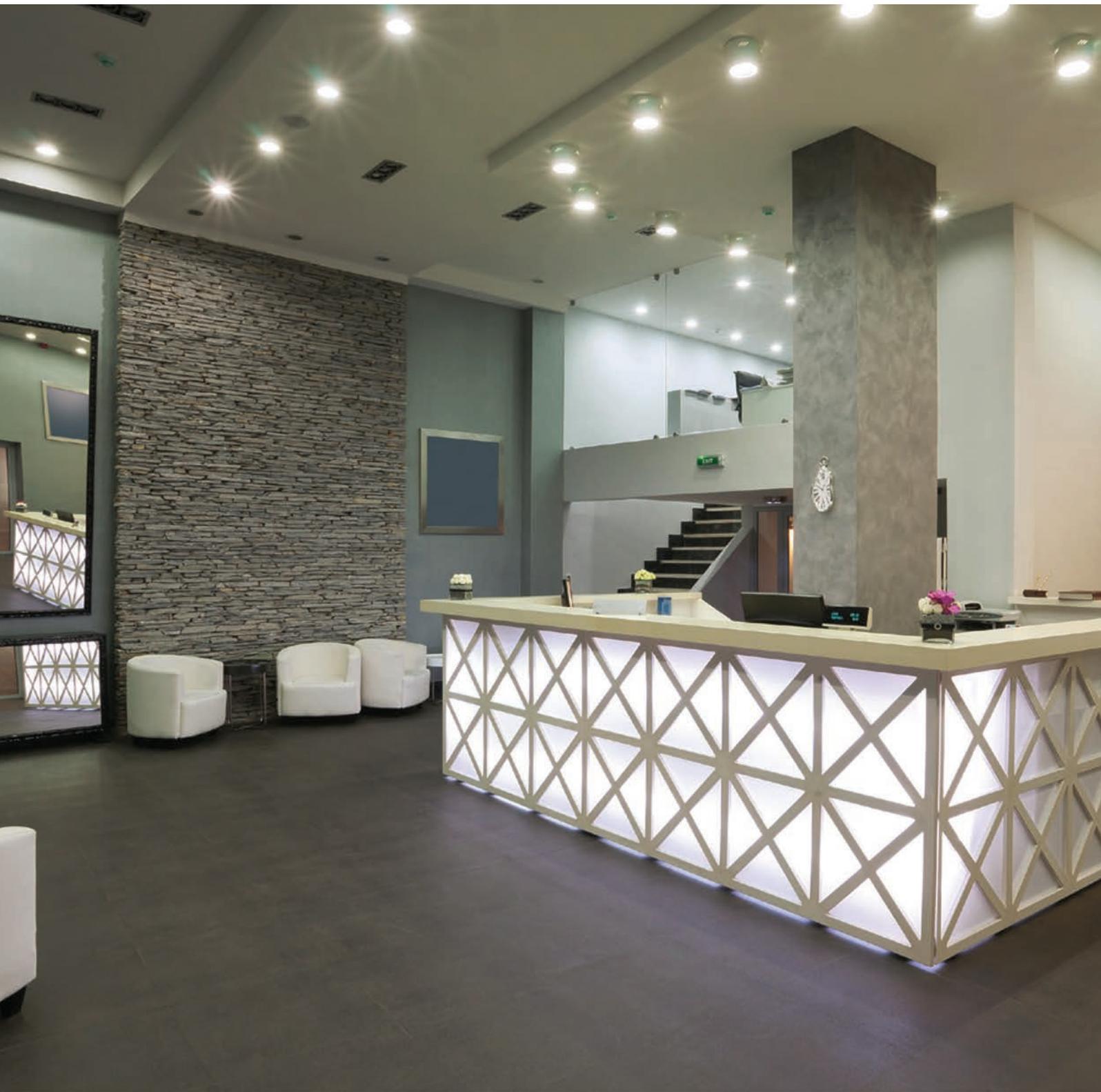
SUPER-DVM S

DIGITAL VARIABLE MULTI

S-Inverter VRF Hybrid-Technologie

MTF-SAMSUNG
INNOVATION IN THE *Air*

SUPER-DVM S
DIGITAL VARIABLE MULTI



Digitale S-Inverter VRF-Multi-Technologie mit
Hybrid-Effizienz, luft- und wassergekühlt

INHALT

Digitale S-Inverter VRF-Multi-Technologie mit Hybrid-Effizienz	Seite 2-3
Line-up DVM-S Inverter Kühlmaschinen luftgekühlt	Seite 4-5
Line-up DVM-S Inverter Kühlmaschinen wassergekühlt	Seite 6-7
Line-up DVM-S Innengeräte - komplett, stylisch und innovativ	Seite 8-9

Mini ECO DVM und **SUPER-DVM S** Inverter Hybrid Kühlmaschinen

Mini ECO Basic DVM 2-Leiter-Kühlmaschinen	Seite 10-11
ECO DVM-S 2- als auch 3-Leiter-Kühlmaschinen	Seite 12-15
ECO DVM-S 2-Leiter-Kühlmaschinen	Seite 16-17
DVM-S 2- und 3-Leiter-Modul-Kühlmaschinen luftgekühlt	Seite 18-21
DVM-S 2- und 3-Leiter-Modulkombinationen luftgekühlt	Seite 22-31
DVM-S 2- als auch 3-Leiter-Modul-Kühlmaschinen wassergekühlt	Seite 32-33
DVM-S 2- als auch 3-Leiter-Modulkombinationen wassergekühlt	Seite 34-39

Innengeräte

BORACAY Wandgerät E-Ventil eingebaut	Seite 40-41
REGULAR Wandgerät E-Ventil eingebaut	Seite 42-43
GOOD Wandgerät E-Ventil eingebaut	Seite 44-45
GOOD Wandgerät E-Ventil extern	Seite 46-47
Standtruhe E-Ventil eingebaut	Seite 48-49
Deckenunterbaugerät Standtruhe E-Ventil extern	Seite 50-51
Deckenunterbaugerät E-Ventil eingebaut	Seite 52-53
Standtruhe ohne Verkleidung E-Ventil eingebaut	Seite 54-54
1-Weg-Kassette, E-Ventil eingebaut	Seite 56-57
Wind-Free™ 1-Weg-Kassette E-Ventil eingebaut	Seite 58-61
2-Wege-Kassette E-Ventil eingebaut	Seite 62-63
Mini-Kassette 620 x 620 E-Ventil eingebaut	Seite 64-65
Wind-Free™ Mini-Kassette 620 x 620 E-Ventil eingebaut	Seite 66-69
4-Wege-Deckenkassette 840 x 840 E-Ventil eingebaut	Seite 70-71
Wind-Free™ Deckenkassette 840 x 840 E-Ventil eingebaut	Seite 72-75
Wind-Free™ 360° Round Airflow Deckenkassette E-Ventil eingebaut	Seite 76-79
Kanaleinbaugerät superflach superschmal E-Ventil eingebaut	Seite 80-81
Kanaleinbaugerät superflach - extrem schmal konzipiert für Hotelanwendungen	Seite 82-83
Kanaleinbaugerät superflach hohe Pressung, E-Ventil eingebaut	Seite 84-85
Kanaleinbaugerät mit hoher Pressung E-Ventil eingebaut	Seite 86-87
Kanaleinbaugerät mit Power Pressung E-Ventil eingebaut	Seite 88-89
Kommunikationskit für Fremdwärmetauscher	Seite 90-91
Türluftschleier (heizen, kühlen)	Seite 92-93
Hydro-LT Wasser-Wärmetauscher-Einheit	Seite 94-95
Hydro-HT-Heißwasser Booster Einheit	Seite 96-97
Kreuzstromwärmetauscher	Seite 98-99
Kreuzstromwärmetauscher Plus mit DX-Wärmetauscher	Seite 100-101

Regelorgane | GLT & MSR | Accessories

Digitale Einzel-Regelorgane	Seite 102-103
Digitale Zentral-Regelorgane	Seite 104
Digitale Schnittstellen	Seite 105
GLT MSR-Lösungen	Seite 106-107
Daten-Management-Server (DMS) ZenManager	Seite 108
Hotel-Daten-Management-Server inkl. Micros-Fidelio-Softwarepackage	Seite 110
Zertifizierte Premium-Energieerfassung	Seite 111
Definition der zugelassenen Premium-Energieverbrauchserfassung	Seite 112
Accessories	Seite 113-115

Digitale S-Inverter VRF-Multi-Technologie mit Hybrid-Effizienz

Ein System für Alles! Kühlen und Heizen, Kalt-Warm-Heißwassererzeugung, Lüftung und Türluftschleier

Die Samsung DVM-S Technologie ist technisch marktführend. In Leistung und Effizienz unschlagbar, wenn es um die Klimatisierung von gewerblich genutzten Gebäuden geht. Dabei steht die DVM-S luft- oder wassergekühlte Wärmepumpe als hocheffiziente Basis für verschiedenste thermische Anwendungen zur Verfügung.



Die Vorteile

- SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung
- Stufenlose Leistungsregelung
- 100% invertergeregelt
- Flash-Injection für noch mehr Heizleistung
- Höchste EER und COP-Werte
- Hybrid-Wärmetauscher
- Variable Kältemitteltemperatur
- Kühlen bis -15°C | Heizen bis -26°C
- 40% geringerer Stellflächenbedarf
- Baugrößen von 4-80 PS
- Einfache Inbetriebnahme



Vielfältige Anwendungsbereiche

Monovalente Anwendungen mit ganzheitlichem thermischen Energiemanagement für Kühlen und Heizen, Kalt- Warm- und Heißwassererzeugung, Lüftung sowie die Einbindung von Türluftschleiern sind bekannt und bewährt. In Punkto Leistungsregelung setzen die DVM-S Systeme Maßstäbe. Die einzigartige, stufenlose Leistungsregelung resultiert in überragende saisonale Energieeffizienzwerte. Der technologische Vorsprung wird durch intuitive, smarte Regelungs- und MSR-Optionen manifestiert.

Die Einrichtung einer Verbrauchserfassung für alle Energieverbraucher und Remote Zugriff sind Standard.

Grenzenlose Systemvarianten

- Kühlen und Heizen mit Innengeräten in vielen Bauformen und Leistungen, Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Kalt-, Warm- und Heißwassererzeugung von 5-80°C mit Hydro-Wärmetauschereinheiten, Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Lüftung mittels Anbindung der Luft-Wärmetauscher an das DVM-System
- Lüftung als steckerfertige Package Lüftungsanlagen für die Innen- und Außenaufstellung
- Anbindung von Türluftschleiern als thermische Trennung für Shops

DVM | S-Inverter Kühlmaschinen

Luftgekühlt mit stufenloser Regelung 0-160 Hz



Design°

Hybrid S-Inverter | NASA Kommunikation

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Superleise digitale 2- und 3-Leiter DVM | S-Inverter Multi-Systeme
- Einzelmodule von 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 PS
- Übertreffende COP-Werte | geringste CO₂ Emission mit Smart-Dual-Sequenz-Regelung der Scroll-Hybrid-Kompressoren
- Konform mit dem Wärmegesetz EEWärmeG
- Schallreduzierter Nachtbetrieb (3-stufig) weniger 3 ~ 9 dB(A)
- Kühlen bis -15°C Außentemperatur
- Heizen bis -26°C Außentemperatur
- Anschlussleistung 50 ~ 130 < 200% auf Anfrage
- 40% mehr Heizleistung durch Flash-Injection
- 80 Pa externe statische Pressung
- 110 m Höhenunterschied
- 220 m Einwegrohrleitungslänge
- 1000 m Gesamtröhrlänge
- Keine Ölausgleichsleitung erforderlich
- Bis zu 64 Innengeräte anschließbar
- Snow-Blowing-Funktion bei Winterbetrieb
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung

Line-up | Luftgekühlte Kühlmaschinen

ECO Basic DVM | S-Inverter Kühlmaschinen

AM 040 KXMDEH	4 PS
AM 050 KXMDEH	5 PS



AM 080 MXMDGH	8 PS
---------------	------



ECO DVM | 2- als auch 3-Leiter-Systeme | S-Inverter Hybrid Kühlmaschinen

AM 040 NXMDGR	4 PS
AM 050 NXMDGR	5 PS
AM 060 NXMDGR	6 PS



ECO DVM | 2-Leiter | S-Inverter Hybrid Kühlmaschinen

AM 080 FXMDGH	8 PS
---------------	------



AM 100 KXMDGH	10 PS
AM 120 KXMDGH	12 PS
AM 140 KXMDGH	14 PS



Basis-Module | 2- und 3-Leiter DVM | S-Inverter Hybrid Systeme

AM 080 JXVHGH AM 080 JXVHGR	8 PS
AM 100 JXVHGH AM 100 JXVHGR	10 PS
AM 120 JXVHGH AM 120 JXVHGR	12 PS



AM 140 JXVHGH AM 140 JXVHGR	14 PS
AM 160 JXVHGH AM 160 JXVHGR	16 PS
AM 180 JXVHGH AM 180 JXVHGR	18 PS
AM 200 JXVHGH AM 200 JXVHGR	20 PS
AM 220 JXVHGH AM 220 JXVHGR	22 PS



AM 240 KXVGGH AM 240 MXVGNR	24 PS
AM 260 KXVGGH AM 260 MXVGNR	26 PS
AM 280 MXVGNR	28 PS
AM 300 KXVAGH AM 300 MXVANR	30 PS



DVM | S-Inverter Kühlmaschinen

Wassergekühlt mit stufenloser Regelung 0-160 Hz



Design^o

Hybrid S-Inverter | NASA Kommunikation

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- 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
- Übertagende COP-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)
- Anschlussleistung 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage
- kleinste Leistungsabgabe 4 kw
- 40% mehr Heizleistung durch Flash-Injection
- 50 m Höhenunterschied
- 190 m Einwegrohrleitungslänge
- 1000 m Gesamtröhrlängslänge
- Keine Ölausgleichsleitung erforderlich
- Bis zu 64 Innengeräte anschließbar
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung

Line-up | Wassergekühlte Kühlmaschinen

Basis-Module für 2- und 3-Leiter wassergekühlte DVM | S-Inverter Hybrid Systeme NASA Kommunikation

AM 080 MXWANR	8 PS
AM 100 MXWANR	10 PS
AM 120 MXWANR	12 PS



AM 200 MXWANR	20 PS
AM 300 MXWANR	30 PS



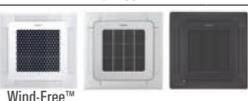
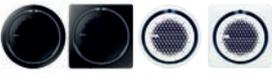
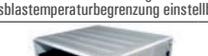
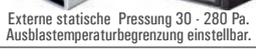
Modulkombinationen für 2- und 3-Leiter wassergekühlte DVM | S-Inverter Hybrid Systeme NASA Kommunikation

Modell	PS	16	18	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	48	50	52	60
AM 080 MXWANR	2	1				2	1				2	1				1			
AM 100 MXWANR		1	1			1		1		1		1		1			1		
AM 120 MXWANR				1	2				1	2				1	2				1
AM 200 MXWANR							1	1	1		1	1	2	1	1	2	2	2	3

Line-up | DVM-S - Innengeräte



Übersicht | DVM-S Innengeräte

Kälteleistung	kW	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.0	6.8	7.1	8.2	9.0	11.2	12.8	14.0	22.4	28.0
Heizleistung	kW	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	6.8	7.0	8.2	8.5	10.0	12.5	13.8	16.0	25.0	31.5
 Mit eingebautem E-Ventil		○	○	○	○	○	○		○								
 Mit externem oder eingebautem E-Ventil		○	○	○	○	○	○			○	○						
 Mit eingebautem E-Ventil												○					
			○	○	○	○	○										
						○	○			○							
												○		○			
					○		○			○							
 Wind-Free™		○	○	○	○		○			○							
							○			○							
620 x 620  Wind-Free™		○	○	○	○	○	○	○									
	 Wind-Free™					○	○			○		○	○	○	○		
 Wind-Free™ Round Airflow Deckenkassette						○	○			○		○	○	○	○		
	 Externe statische Pressung 20 - 40 Pa. Ausblasttemperaturbegrenzung einstellbar.	○	○	○	○	○	○				○	ohne Kondensatpumpe					
 Externe statische Pressung 20 - 60 Pa. Ausblasttemperaturbegrenzung einstellbar.	○	○	○	○	○	○				○	mit eingebauter Kondensatpumpe						
 Externe statische Pressung 20 - 60 Pa. Ausblasttemperaturbegrenzung einstellbar.			○	○	○											○	
 Externe statische Pressung 25 - 150 Pa. Ausblasttemperaturbegrenzung einstellbar.					○	○	○			○		○	○	○	○		
 Externe statische Pressung 30 - 280 Pa. Ausblasttemperaturbegrenzung einstellbar.													○	○	○	○	○

- komplett stylisch und innovativ

Kommunikationskit | MXD-K 025 ~ 100AN

Kälteleistung	kW	7.0	14.0	22.4	28.0	56.0 (2x 28.0)
Heizleistung	kW	8.0	16.0	25.0	31.5	63.0 (2x 31.5)
Anschlusskits für die Einbindung ext. Luft- und Wasserwärmetauscher		○	○	○	○	○

Türluftschleier AM-DXHK | Türbreite 1.0 bis 2.5 m | Ausblashöhe 2.40 bis 2.70 m

Kälteleistung	kW	7.0	14.0	22.4	28.0
Heizleistung	kW	8.0	16.0	25.0	31.5
Ausführung frei hängend. Optional: Deckenbündige- oder Zwischendeckenausführung. Funktionen: Heizen, Kühlen, Ventilieren		○	○	○	○

Hydro-LT-Wasser-Wärmetauscher-Einheit | AM***FNBDEH

Kälteleistung	kW	14.0	28.0	44.8
Heizleistung	kW	16.0	31.5	50.4
Dezentrale Warm- und Kaltwasserversorgung mit DVM. Mit Vorlauftemperaturen von 5 - 50°C ideal zur Versorgung von Flächenheizungen, Brauchwassererhitzung, Kühldecken, Betonkernaktivierung und die Kühlung von Kernspintomographen (MRT´s).		○	○	○

Hydro-HT-Heißwasser-Booster-Einheit | AM***FNBFGB

Kälteleistung	kW	14.0	22.4
Heizleistung	kW	16.0	25.0
Einstellbare Vorlauftemperaturen von 5 - 80°C. Ideal zur Aufheizung von Brauchwasser auf bis zu 80°C und zum Anschluss an Hochtemperatur-Radiatoren sowie Flächenheizungen.		○	○

Kreuzstromwärmetauscher | AN***JSKLKN mit Wärmerückgewinnung

Luftmenge	m³/h	250	350	500	800	1000
100% Frischluft bei höchster Wärmerückgewinnung		○	○	○	○	○

Kreuzstromwärmetauscher Plus | AM***FNKDEH mit Kühl- und Heizelement

Kälteleistung	kW	3.6	7.1
Heizleistung	kW	4.0	8.0
Luftmenge	m³/h	500	1000
100% vorkonditionierte Frischluft bei höchster Wärmerückgewinnung mit Nachkühlung Nachheizung auf Raumtemperatur.		○	○

Mini ECO Basic DVM-S Kühlmaschinen



Kühlen bis **-5°C Außentemperatur**
Heizen bis **-26°C Außentemperatur**



Design°

SAMSUNG

S-Inverter | Luftgekühlt | NASA Kommunikation

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Superleise und platzsparend
- Super COP-Werte | geringe CO2 Emission
- Konform mit dem Wärmegesetz EEWärmeG
- Schallreduzierter Nachtbetrieb (3-stufig) minus 3 ~ 9 dB(A)
- Kühlen bis -5°C Außentemperatur | Heizen bis -26°C Außentemperatur
- Anschlussleistung 50 ~ 130%
- 10% kleinste Leistungsabgabe
- Bis zu 300 m Gesamtröhrlängung
- Bis zu 100 m Einwegröhrlängung
- Bis zu 30 m Höhenunterschied
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung

NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		4	5	8
Modell Außengerät 2-Leiter-System	AM	040 KXMDEH	050 KXMDEH	080 MXMDGH
Kälteleistung AT 20°C RT 27°C 19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW	6.1	7.1	11.70
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW	12.1	14.0	22.40
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW	13.7	15.8	24.30
Heizleistung AT 7°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW	13.5	16.0	25.00
Heizleistung AT -10°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW	12.1	12.1	18.40
Heizleistung AT -15°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW	11.5	10.8	16.13
Heizleistung AT -20°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW	9.7	9.2	13.71

Technische Daten

Anzahl der Innengeräte min max		2 ~ 6	2 ~ 8	2 ~ 13
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage
Anschlussleistung Innengeräte Heizen	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	1.21 ~ 15.73	1.40 ~ 18.20	2.24 ~ 29.12
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	1.21 ~ 17.81	1.40 ~ 20.80	2.24 ~ 29.12
Energieeffizienz Kühlen (1 2 3)	EER	6.93 3.36 3.31	6.70 3.50 3.45	10.0 3.25 2.97
Energieeffizienz Heizen (4 5 6 7)	COP	4.66 2.69 2.56 2.37	4.71 2.67 2.51 2.41	4.31 2.64 2.35 2.05
SEER SCOP		7.25 4.80	6.71 4.77	7.46 4.57
Außentemperatur Kühlbetrieb		-5°C bis +48°C	-5°C bis +48°C	-5°C bis +48°C
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	400 3 50
Höchstanzahl für Absicherung (MFA)	A	32	32	25
Leistungsaufnahme Kühlen (1 2 3)	kW	0.88 3.6 4.14	1.06 4.0 4.58	1.17 6.9 8.19
Leistungsaufnahme Heizen (4 5 6 7)	kW	2.9 4.49 4.50 4.09	3.4 4.54 4.3 3.81	5.8 6.96 6.87 6.68
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	4.5 17.5 24.0	4.8 19.5 27.0	4.3 11.7 18.4
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	2 x 2 x 0.75 Busleitung LIYCY	2 x 2 x 0.75 Busleitung LIYCY	2 x 2 x 0.75 Busleitung LIYCY

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Service-Pump-Down-Funktion		ja ja	ja ja	ja ja
Ventilatoren		1	1	2
Luftmenge max.	m³/h	3840	4200	8100
Externe statische Pressung	Pa	30	30	30
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	52	55	59
Schallleistungspegel max.	dB(A)	73	75	77
Abmessungen (H x B x T) Gewicht	mm kg	998 x 940 x 330 79.0	998 x 940 x 330 84.0	1420 x 940 x 330 115.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8" 5/8"	3/8" 5/8"	3/8" 3/4"
Kältemittelverteiler erforderlich		ja	ja	ja
Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	50	50	100
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	150	150	300
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	40	40	40
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 40	~ 40	~ 40
Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	30 25	30 25	30 30
Höhendifferenz zwischen Innengeräten max.	m	15	15	15
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelmenge werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	2.0 4.18	2.5 5.22	3.7 7.73

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		

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. 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
Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

ECO DVM | S-Inverter Kühlmaschinen



Kühlen bis **-15°C** Außentemperatur
Heizen bis **-26°C** Außentemperatur



Design°

SAMSUNG

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

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Superleise digitale 2- als auch 3-Leiter-DVM | S-Inverter ECO Multisysteme
- Super COP-Werte | geringste CO2 Emission
- Konform mit dem Wärmegesetz EEWärmeG
- Schallreduzierter Nachtbetrieb (3-stufig) minus 3 ~ 9 dB(A)
- Kühlen bis -15°C Außentemperatur | Heizen bis -26°C Außentemperatur
- Anschlussleistung 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage | Bis zu 10 Innengeräte anschließbar
- 10% kleinste Leistungsabgabe
- 35% mehr Heizleistung mit integriertem Plattenwärmetauscher
- Bis zu 300 m Gesamtröhrlängung
- Bis zu 150 m Einwegröhrlängung
- Bis zu 50 m Höhenunterschied
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung

NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		4	5	6
Außengerät 2-als auch 3-Leiter-Systeme	AM	040 NXMDGR	050 NXMDGR	060 NXMDGR
Kälteleistung AT 20°C RT 27°C 19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW	6.1	7.1	7.8
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW	12.1	14.0	15.5
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW	13.7	15.8	16.9
Heizleistung AT 7°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW	14.2	16.0	18.0
Heizleistung AT -10°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW	14.2	14.1	14.2
Heizleistung AT -15°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW	13.6	12.8	12.8
Heizleistung AT -20°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW	11.7	11.2	11.4

Technische Daten

Anzahl der Innengeräte min max		2 ~ 10	2 ~ 10	2 ~ 10
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage
Anschlussleistung Innengeräte Heizen	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	1.21 ~ 15.73	1.40 ~ 18.20	1.55 ~ 20.20
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	1.35 ~ 17.55	1.60 ~ 20.80	1.80 ~ 23.40
Energieeffizienz Kühlen (1 2 3)	EER	5.86 4.49 4.44	5.30 4.10 4.05	4.88 3.75 3.79
Energieeffizienz Heizen (4 5 6 7)	COP	4.49 3.00 2.88 2.68	4.44 2.98 2.83 2.73	4.24 3.09 2.92 2.93
ESEER SEER SCOP		7.57 6.69 5.23	6.91 6.42 5.22	6.45 6.21 5.09
Außentemperatur Kühlbetrieb		-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	400 3 50	400 3 50	400 3 50
Höchstanzahl für Absicherung (MFA)	A	20	20	20
Leistungsaufnahme Kühlen (1 2 3)	kW	1.04 2.69 3.08	1.32 3.41 3.90	1.60 4.13 4.46
Leistungsaufnahme Heizen (4 5 6 7)	kW	3.16 4.72 4.73 4.36	3.60 4.72 4.52 4.09	4.25 4.52 4.37 3.89
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	3.7 5.0 10	3.7 6.3 12	3.7 7.3 12
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 Service-Pump-Down-Funktion		ja ja	ja ja	ja ja
Ventilatoren		2	2	2
Luftmenge max.	m³/h	6000	6000	6000
Externe statische Pressung max	Pa	30	30	30
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	50	51	53
Schalleistungspegel max	dB(A)	66	67	69
Abmessungen (H x B x T) Gewicht	mm kg	1210 x 940 x 330 100.0	1210 x 940 x 330 100.0	1210 x 940 x 330 103.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8" 3/4"	3/8" 3/4"	3/8" 3/4"
Heißgasleitung (bei Verwendung als 3-Leiter-System)	Ø Zoll	5/8"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler erforderlich		ja	ja	ja
Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	150	150	150
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	300	300	300
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	40	40	40
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 80	~ 80	~ 80
Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	50 40	50 40	50 40
Höhendifferenz zwischen Innengeräten max.	m	15	15	15
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelmenge werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	3.2 6.68	3.2 6.68	3.3 6.89

Optional und Digital

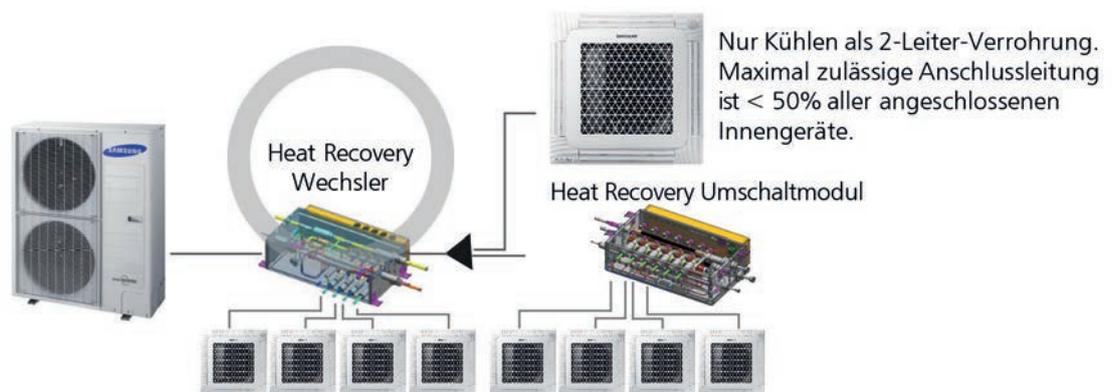
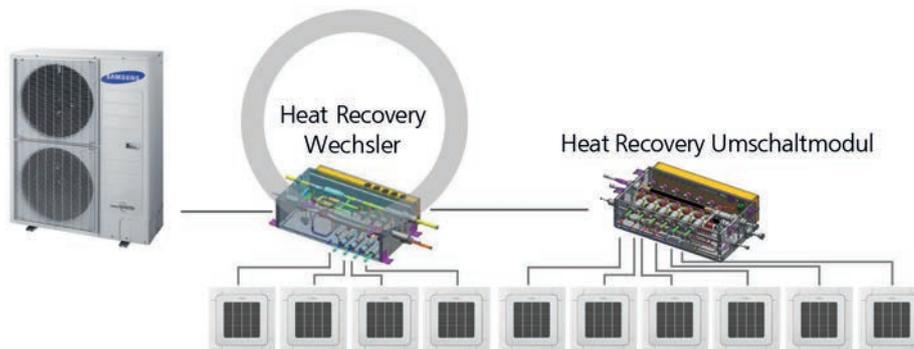
Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		

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. 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 | Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Aufbaubeispiele für 3-Leiter-Systeme zum gleichzeitigen Kühlen und Heizen



NASA Kommunikation Leistungsindex in PS	8	8
Typenbezeichnung	MCU-R4 NEKON	MCU-S6 NEK3N
Wechsler und Umschaltmodul für 3-Leiter-Systeme	Heat Recovery Wechsler	Heat Recovery Umschaltmodul
Kälteleistung kW	22.40	22.40
Heizleistung kW	25.20	25.20

Einsatzbereich

Außentemperatur Kühlbetrieb	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C
Außentemperatur Heizbetrieb	-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C

Technische Daten | Leistung

Anzahl Anschlussports	4	6
Anzahl Innengeräte pro Anschlussport max.	3	3
Anzahl der Innengeräte max.	12	18
Anschlussleistung pro Anschlussport kW	1.50 – 5.60	1.50 – 5.60
Anschlussleistung bei Belegung von 2 Anschlussports kW	14.0 mit Verwendung eines Y-Verteiler Typ MXJ-YA1509M-N	

Elektrische Daten

Spannungsversorgung V Ph Hz	240 1 50	240 1 50
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE mm ²	NYM 3 x 2.5	NYM 3 x 2.5
Kabel Ø zwischen AG, Wechsler und Umschaltmodul mm ²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kabel Ø zwischen IG, Wechsler oder Umschaltmodul mm ²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem	ja	ja
Automatische Portadressierung	ja	ja
Schalldruckpegel max. db(A)	34	36
Abmessungen (H x B x T) mm	199 x 728 x 469	199 x 728 x 469
Gewicht kg	21.3	24.3

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung vom Außengerät Ø Zoll	3/8"	3/8"
Sauggasleitung vom Außengerät Ø Zoll	3/4"	3/4"
Heißgasleitung vom Außengerät Ø Zoll	5/8"	5/8"
Flüssigleitung zum Innengerät Ø Zoll	1/4"	1/4"
Sauggasleitung zum Innengerät Ø Zoll	1/2"	1/2"
Kältemittelverteiler erforderlich	ja	ja
Wärmeisolierung (alle Leitungen)	ja	ja
Gesamtsystemrohrleitungslänge m	300	300
Rohrleitungslänge ab Wechsler zum entferntesten IG max m	40	40
Rohrleitungslänge ab 1. Verteiler zum entferntesten IG max m	40	40
Höhendifferenz z. Wechsler und Umschaltmodul max. m	20	20
Höhendifferenz zwischen Innengeräten max. m	15	15

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. 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

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

ECO DVM | S-Inverter Kühlmaschinen



Kühlen bis -15°C Außentemperatur
Heizen bis -26°C Außentemperatur



Design°

SAMSUNG

Hybrid S-Inverter | Luftgekühlt | 2-Leiter-Systeme | NASA Kommunikation

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Superleise digitale 2-Leiter-DVM | S-Inverter ECO Multisysteme
- Super COP-Werte | geringste CO2 Emission
- Konform mit dem Wärmegesetz EEWärmeG
- Schallreduzierter Nachtbetrieb (3-stufig) minus 3 ~ 9 dB(A)
- Kühlen bis -15°C Außentemperatur | Heizen bis -26°C Außentemperatur
- Anschlussleistung 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage | Bis zu 26 Innengeräte anschließbar
- 10% kleinste Leistungsabgabe
- 35% mehr Heizleistung mit integriertem Plattenwärmetauscher
- Bis zu 320 m Gesamtröhrlängung
- Bis zu 150 m Einwegröhrlängung
- Bis zu 50 m Höhenunterschied
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung

NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		8	10	12	14
Modell Außengerät 2-Leiter-System	AM	080 FXMDGH	100 KXMDGH	120 KXMDGH	140 KXMDGH
Kälteleistung AT 20°C RT 27°C 19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW	11.7	14.3	17.0	20.4
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW	22.4	28.0	33.5	40.0
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW	24.3	32.3	36.5	43.6
Heizleistung AT 7°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW	25.0	31.5	37.5	45.0
Heizleistung AT -10°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW	20.2	30.5	35.3	41.6
Heizleistung AT -15°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW	18.0	29.3	33.1	38.9
Heizleistung AT -20°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW	15.3	27.3	30.4	34.9

Technische Daten

Anzahl der Innengeräte min max		2 ~ 14	1 ~ 18	1 ~ 21	1 ~ 26
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage			
Anschlussleistung Innengeräte Heizen	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage			

Leistungsabgabe | Wirkungsgrad | Einsatzbereich

Leistungsabgabe Kühlen min max	kW	2.24 ~ 29.12	2.80 ~ 36.40	3.35 ~ 43.55	4.00 ~ 52.00
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	2.50 ~ 32.76	3.15 ~ 40.95	3.75 ~ 48.75	4.50 ~ 58.50
Energieeffizienz Kühlen (1 2 3)	EER	12.06 3.92 3.58	8.36 3.84 3.97	7.94 3.82 3.46	6.87 3.78 3.19
Energieeffizienz Heizen (4 5 6 7)	COP	5.12 3.45 3.11 2.72	4.67 2.92 2.67 2.53	4.79 2.98 2.60 2.42	4.56 2.78 2.42 2.19
ESEER SEER SCOP		9.22 6.75 5.51	7.09 6.93 6.01	7.02 6.99 6.08	6.83 7.01 5.97
Außentemperatur Kühlbetrieb		-15°C bis +48°C	-15°C bis +52°C	-15°C bis +52°C	-15°C bis +52°C
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C	-26°C bis +26°C

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	400 3 50	400 3 50	400 3 50	400 3 50
Höchstamperezahl für Absicherung (MFA)	A	25	30	30	40
Leistungsaufnahme Kühlen (1 2 3)	kW	0.97 5.72 6.79	1.71 7.29 8.15	2.14 8.77 10.54	2.97 10.59 13.67
Leistungsaufnahme Heizen (4 5 6 7)	kW	4.88 5.86 5.78 5.62	6.74 10.46 10.97 10.81	7.83 11.83 12.74 12.56	9.88 14.94 16.10 15.98
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	4.3 9.7 18	4.7 11.5 21.5	4.8 13.7 23.5	4.8 16.4 32
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	gem. VDE und örtlicher Vorschriften			
Kabel Ø zwischen Außen- und Innengerät	mm²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75			

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Service-Pump-Down-Funktion		ja ja	ja ja	ja ja	ja ja
Ventilatoren		2	2	2	2
Luftmenge max.	m³/h	8100	9900	9960	10800
Externe statische Pressung max	Pa	30	30	30	30
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	56	58	59	62
Schalleistungspegel max	dB(A)	74	74	76	79
Abmessungen (H x B x T)	mm	1420 x 940 x 330	1630 x 940 x 460	1630 x 940 x 460	1630 x 940 x 460
Gewicht	kg	135.0	145.0	155.0	162.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8" 3/4"	3/8" 7/8"	1/2" 1.1/8"	1/2" 1.1/8"
Kältemittelverteiler erforderlich		ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (alle Leitungen)		ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät max.	m	100	160	160	160
Gesamtsystemrohrleitungslänge	m	200	320	320	320
Rohrlänge ab 1. Verteiler bis 1. Innengerät max.	m	30	30	30	30
Rohrlänge ab Außengerät bis zum 1. Verteiler max.	m	~ 45	~ 110	~ 110	~ 110
Höhendifferenz, Außengerät höher tiefer max.	m	30 30	50 40	50 40	50 40
Höhendifferenz zwischen Innengeräten max.	m	30	30	30	30
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelmenge werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	3.7 7.73	3.7 7.73	4.3 8.98	4.8 10.2

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB			

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. 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 | Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

DVM | S-Inverter Modul-Kühlmaschinen

Luftgekühlt | Stufenlose 0-160 Hz Regelung



Design^o

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

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- Superleise digitale 2- und 3-Leiter DVM | S-Inverter Multi-Systeme
- Einzelmodule von 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 PS
- Übertreffende COP-Werte | geringste CO₂ Emission mit stufenloser Leistungsregelung der Scroll-Hybrid-Kompressoren
- Konform mit dem Wärmegesetz EEWärmeG
- Schallreduzierter Nachtbetrieb (3-stufig) minus 3 ~ 9 dB(A)
- Kühlen bis -15°C Außentemperatur | Heizen bis -26°C Außentemperatur
- Anschlussleistung 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage
- 4 kW kleinste Leistungsabgabe
- 40% mehr Heizleistung durch Flash-Injection
- 80 Pa externe statische Pressung
- 110 m Höhenunterschied
- 220 m Einwegrohrleitungslänge
- 1000 m Gesamtröhrlängslänge
- Keine Ölausgleichsleitung erforderlich
- Bis zu 64 Innengeräte anschließbar
- Snow-Blowing-Funktion bei Winterbetrieb
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung

Basismodule für 2- und 3-Leiter-Systeme



NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		8	10	12	14
Kühlmaschine 2-Leiter-System Kühlen oder Heizen	AM	080 JXVHGH/ET	100 JXVHGH/ET	120 JXVHGH/ET	140 JXVHGH/ET
Kühlmaschine 3-Leiter-System gleichzeitiges Kühlen und Heizen mit Wärmerückgewinnung	AM	080 JXVHGR/ET	100 JXVHGR/ET	120 JXVHGR/ET	140 JXVHGR/ET
Kälteleistung AT 20°C RT 27°C 19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW	11.40	14.25	17.10	20.36
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW	22.40	28.00	33.60	40.00
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW	25.80	32.25	36.62	43.59
Heizleistung AT 7°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW	25.20	31.50	37.80	45.00
Heizleistung AT -10°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW	23.90	30.70	35.60	41.80
Heizleistung AT -15°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW	22.50	29.70	33.40	40.30
Heizleistung AT -20°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW	20.80	27.80	30.70	35.60

Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 14	1 ~ 18	1 ~ 21	1 ~ 26
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	kW	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 min max	kW	4.00 ~ 29.12	4.00 ~ 36.40	4.00 ~ 43.68	4.00 ~ 52.00
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 32.76	4.00 ~ 40.95	4.00 ~ 49.14	4.00 ~ 58.50
Energieeffizienz Kühlen (1 2 3)	EER	10.65 4.88 4.96	9.44 4.50 4.58	8.72 4.44 3.74	8.14 4.50 3.91
Energieeffizienz Heizen (4 5 6 7)	COP	5.49 3.46 3.04 2.82	5.35 3.36 3.10 2.94	5.00 3.11 2.71 2.53	4.74 2.84 2.67 2.33
ESEER SEER SCOP		8.00 9.10 6.10	7.43 9.10 6.00	7.23 7.80 6.10	7.78 7.20 6.00
Außentemperatur Kühlbetrieb		-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°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	25	32	32	32
Leistungsaufnahme Kühlen (1 2 3)	kW	1.07 4.59 5.20	1.51 6.22 7.04	1.96 7.57 9.78	2.50 8.88 11.15
Leistungsaufnahme Heizen (4 5 6 7)	kW	4.59 6.91 7.40 7.38	5.89 9.14 9.59 9.44	7.56 11.43 12.32 12.15	9.49 14.70 15.11 15.26
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	3.7 7.4 22.5	4.2 10.0 29.9	4.7 12.1 31.3	4.7 16.9 31.3
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	gem. VDE und örtlicher Vorschriften			
Kabel Ø zwischen Außen- und Innengerät	mm²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75			

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja	ja	ja
Ventilator Kompressoren		1 1	1 1	1 1	2 1
Luftmenge max.	m³/h	10200	10200	13200	15300
Externe statische Pressung max.	Pa	80	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	57	58	62	61
Schallleistungspegel max	dB(A)	77	79	81	81
Abmessungen (H x B x T)	mm	1695 x 880 x 765	1695 x 880 x 765	1695 x 880 x 765	1695 x 1295 x 765
Gewicht: 2-Leiter 3-Leiter	kg	201.0 206.0	201.0 206.0	201.0 206.0	235.0 241.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	3/8" 3/4"	3/8" 7/8"	1/2" 1.1/8"	1/2" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	5/8"	3/4"	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
Gesamtssystemrohrleitungslänge	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 PDM-Kit* max.	m	110	110	110	110
Kältemittel R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	6.5 13.58	6.5 13.58	6.5 13.58	9.4 19.63

*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



Basismodule für 2- und 3-Leiter-Systeme

NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		16	18	20	22
Kühlmaschine 2-Leiter-System Kühlen oder Heizen	AM	160 JXVHGH/ET	180 JXVHGH/ET	200 JXVHGH/ET	220 JXVHGH/ET
Kühlmaschine 3-Leiter-System gleichzeitiges Kühlen und Heizen mit Wärmerückgewinnung	AM	160 JXVHGR/ET	180 JXVHGR/ET	200 JXVHGR/ET	220 JXVHGR/ET
Kälteleistung AT 20°C RT 27°C 19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW	22.90	25.65	28.50	31.35
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW	45.00	50.40	56.00	61.60
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW	54.04	60.53	64.50	67.13
Heizleistung AT 7°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW	50.40	56.70	63.00	69.30
Heizleistung AT -10°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW	49.60	55.30	60.80	64.70
Heizleistung AT -15°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW	48.50	53.00	57.90	60.60
Heizleistung AT -20°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW	42.80	48.20	52.80	57.00

Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 29	1 ~ 32	1 ~ 36	1 ~ 40
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	kW	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 min max	kW	4.00 ~ 58.50	4.00 ~ 65.52	4.00 ~ 72.80	4.00 ~ 80.08
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 65.00	4.00 ~ 73.71	4.00 ~ 81.90	4.00 ~ 90.09
Energieeffizienz Kühlen (1 2 3)	EER	8.15 4.12 4.37	8.84 4.38 4.65	9.11 4.29 4.37	8.12 3.91 3.30
Energieeffizienz Heizen (4 5 6 7)	COP	4.69 2.97 2.85 2.48	4.88 3.07 2.80 2.58	4.81 3.14 2.80 2.55	4.37 2.70 2.35 2.23
ESEER SEER SCOP		7.38 7.00 5.10	7.35 7.10 5.0	6.82 7.30 4.90	6.43 8.80 6.10
Außentemperatur Kühlbetrieb		-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°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	40	50	63	63
Leistungsaufnahme Kühlen (1 2 3)	kW	2.81 10.92 12.36	2.90 11.51 13.03	3.13 13.05 14.77	3.86 15.75 20.35
Leistungsaufnahme Heizen (4 5 6 7)	kW	10.75 16.68 17.03 17.28	11.62 18.03 18.91 18.69	13.10 19.36 20.70 20.69	15.86 23.99 25.84 25.60
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	5.4 17.5 40.0	6.4 8.6 48.9	6.4 21.0 52.5	6.4 25.4 55.6
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	gem. VDE und örtlicher Vorschriften			
Kabel Ø zwischen Außen- und Innengerät	mm²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75			

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja	ja	ja
Ventilator Kompressoren		2 2	2 2	2 2	2 2
Luftmenge max.	m³/h	15300	17400	17400	17400
Externe statische Pressung max.	Pa	80	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	62	63	64	65
Schalleistungspegel max	dB(A)	82	84	86	88
Abmessungen (H x B x T)	mm	1695 x 1295 x 765			
Gewicht: 2-Leiter 3-Leiter	kg	266.0 272.0	300.0 306.0	300.0 306.0	300.0 306.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2" 1.1/8"	5/8" 1.1/8"	5/8" 1.1/8"	5/8" 1.1/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	7/8"	7/8"	1.1/8"	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 PDM-Kit* max.	m	110	110	110	110
Kältemittel R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	9.4 19.63	8.4 17.54	11.0 22.97	11.0 22.97

*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

Technische Änderungen vorbehalten

Basismodule für 2- und 3-Leiter-Systeme



NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		24	26	28	30
Kühlmaschine 2-Leiter-System Kühlen oder Heizen	AM	240 KXVGGH/ET	260 KXVGGH/ET	---	300 KXVAGH/ET
Kühlmaschine 3-Leiter-System gleichzeitiges Kühlen und Heizen mit Wärmerückgewinnung	AM	240 MXVGNR/ET	260 MXVGNR/ET	280 MXVGNR/ET	300 MXVGNR/ET
Kälteleistung AT 20°C RT 27°C 19°C FK, 50% Auslastung 1)	kW	34.20	37.05	40.00	42.75
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 100% Auslastung 2)	kW	67.20	72.80	78.60	84.00
Kälteleistung AT 35°C RT 27°C 19°C FK, 130% Auslastung 3)	kW	77.40	83.85	90.53	96.75
Heizleistung AT 7°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 4)	kW	75.60	81.90	88.20	94.50
Heizleistung AT -10°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 5)	kW	70.60	76.40	82.30	88.20
Heizleistung AT -15°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 6)	kW	65.90	69.90	75.40	79.80
Heizleistung AT -20°C RT 20°C 7°C TK, 100% Auslastung 7)	kW	61.20	63.60	68.70	71.70

Technische Daten

Empfohlene Anzahl der Innengeräte min max		1 ~ 43	1 ~ 47	1 ~ 51	1 ~ 54
Anschlussleistung Innengeräte Kühlen Heizen	kW	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 min max	kW	4.00 ~ 87.36	4.00 ~ 94.64	4.00 ~ 102.18	4.00 ~ 109.20
Leistungsabgabe Heizen min max	kW	4.00 ~ 98.28	4.00 ~ 106.47	4.00 ~ 114.66	4.00 ~ 122.85
Energieeffizienz Kühlen (1 2 3)	EER	8.66 4.20 4.15	8.68 4.20 4.15	8.25 4.00 3.96	7.64 3.70 3.66
Energieeffizienz Heizen (4 5 6 7)	COP	4.90 3.02 2.63 2.49	4.80 2.96 2.58 2.45	4.70 2.90 2.52 2.39	4.59 2.83 2.46 2.33
ESEER SEER SCOP		7.18 7.50 6.10	7.17 8.50 5.80	6.86 8.30 5.70	6.65 8.80 6.50
Außentemperatur Kühlbetrieb		-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C	-15°C bis +48°C
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°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	63	75	75	80
Leistungsaufnahme Kühlen (1 2 3)	kW	3.95 16.00 18.64	4.27 17.33 20.19	4.85 19.65 22.89	5.60 22.70 26.44
Leistungsaufnahme Heizen (4 5 6 7)	kW	15.43 23.34 25.06 24.54	17.06 25.80 27.13 26.01	18.77 28.39 29.89 28.70	20.59 31.14 32.38 30.69
Anlaufstrom (max) Betriebsstrom (nom max)	A	6.4 27.9 55.0	6.4 30.3 60.0	7.0 33.2 67.0	7.2 36.4 73.0
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE zur Kühlmaschine	mm²	gem. VDE und örtlicher Vorschriften			
Kabel Ø zwischen Außen- und Innengerät	mm²	Busleitung LIYCY 2 x 2 x 0.75			

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Selbstdiagnosesystem Protokollierung Datenbackup ACM		ja	ja	ja	ja
Ventilator Kompressoren		2 2	2 2	2 2	2 2
Luftmenge max.	m³/h	20400	20400	20400	20400
Externe statische Pressung max.	Pa	80	80	80	80
Schalldruckpegel im Kühlbetrieb max.	dB(A)	66	66	69	69
Schallleistungspegel max	dB(A)	89	89	90	90
Abmessungen (H x B x T)	mm	1795 x 1295 x 765			
Gewicht: 2-Leiter 3-Leiter	kg	333.0 340.0	333.0 340.0	342.0 350.0	350.0 358.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8" 1.3/8"	3/4" 1.3/8"	3/4" 1.3/8"	3/4" 1.3/8"
Heißgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)	Ø Zoll	1.1/8"	1.1/8"	1.1/8"	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 PDM-Kit* max.	m	110	110	110	110
Kältemittel R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	14.0 29.23	14.0 29.23	14.0 29.23	14.0 29.23

*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	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			

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	400 3 50	400 3 50	400 3 50	400 3 50
Höchststamperzahl für Absicherung	A	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			
Kabel Ø zwischen Außen- und Innengerät	mm²	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 ₂ 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

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



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			

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)			
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			
Kabel Ø zwischen Außen- und Innengerät	mm²	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 ₂ 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.

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	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 ₂ 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 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

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



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 ₂ 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 ₂ 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

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



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
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	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 ₂ 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 ₂ 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

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten



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
Höchststromzahl 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 ₂ e	37.9 79.15	37.9 79.15

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

*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 ₂ 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
Höchststromzahl 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 ₂ 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

DVM | S-Inverter Kühlmaschinen

Wassergekühlt mit stufenloser Regelung 0-160 Hz



Design^o

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

- Eurovent zertifiziert
- Wärmepumpentarif konform (Freigabe EVU / Sperrung EVU)
- 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
- Übertagende COP-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)
- Anschlussleistung 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage
- 4 kW kleinste Leistungsabgabe
- 40% mehr Heizleistung durch Flash-Injection
- 50 m Höhenunterschied
- 190 m Einwegrohrleitungslänge
- 1000 m Gesamtröhrlängung
- Keine Ölausgleichsleitung erforderlich
- Bis zu 64 Innengeräte anschließbar
- ACM | Auto Commissioning, Daten-Backup und Management mittels Smartphone, Tablet und PC
- Systemanbindung an Gebäudeleittechnik z.B. LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB, Hotelkassensysteme und SmartThings Wi-Fi-Systemsteuerung



Basismodule für wassergekühlte 2- und 3-Leiter-Systeme

NASA Kommunikation Leistungsindex in PS		8	10	12	20
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	kW	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 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			
Kabel zwischen Außen- und Innengerät	mm²	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

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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	5.5 11.48	5.8 12.11	6.0 12.53	9.8 20.46

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB			

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



NASA 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	kW	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 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	s. Einzelmodul (Seite 33)			
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			
Kabel zwischen Außen- und Innengerät	mm²	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
Schalleistungspegel 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			
Gewicht	kg	2 x 160.0	2 x 160.0	2 x 160.0	2 x 160.0

Kälte- und Kühlwasserleitungen

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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	11.0 22.96	11.3 23.59	11.8 24.64	12.0 25.06

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB			

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



NASA 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	kW	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 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
Höchstamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 33)			
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			
Kabel zwischen Außen- und Innengerät	mm²	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

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 Wärmesolierung (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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	16.8 35.7	15.3 31.94	15.6 32.57	15.8 32.99

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB			

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



NASA 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	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

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	s. Einzelmodul (Seite 33)	s. Einzelmodul (Seite 33)	s. Einzelmodul (Seite 33)
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

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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	17.8 31.17	20.8 43.42	21.1 44.05

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung - abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		

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



NASA 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	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

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
Höchstamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 33)	s. Einzelmodul (Seite 33)	s. Einzelmodul (Seite 33)
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

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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	19.6 40.92	21.6 45.1	21.8 45.52

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		

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.

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



NASA 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	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

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
Höchstamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 33)	s. Einzelmodul (Seite 33)
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

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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	25.1 52.4	25.4 53.03

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja
Energieerfassung - abrechnung		ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	

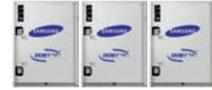
Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.

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

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



NASA 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	kW	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage	min. 50 ~ 130 < 200% a. Anfrage

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
Höchstamperzahl für Absicherung (MFA)	A	s. Einzelmodul (Seite 33)	s. Einzelmodul (Seite 33)
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

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 Wärmedämmung (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 R 410 A werkseitig vorgefüllt	kg tCO ₂ e	25.6 53.45	29.4 61.38

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	

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

Wandgerät Boracay | E-Ventil eingebaut



nur 25 dB(A)*

Design^o



SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Wahlweise mit:
Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Luftansaug nicht sichtbar
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart | Auto-Swing up & down
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Farbton RAL 9010

*gemessen in 1m Abstand für Modell AM 015 ~ 022 KNQDEH

NASA Kommunikation Innengerät	AM***KNODEH/EU	015	022	028	036	045	056	071
Kälteleistung	kW	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.8
Heizleistung	kW	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	7.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.020 0.020	0.020 0.020	0.022 0.022	0.023 0.023	0.027 0.027	0.027 0.027	0.028 0.028
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5						
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise						
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise						
Selbstdiagnosesystem		ja						
Antibakteriell Antikorrosiv beschichteter Wärmetauscher		ja						
Antibakteriell beschichteter Luftfilter		ja						
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja						
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing Wasserfall-Airflow		ja						
Ventilatorstufen		3 plus ultra low						
Luftmenge (min mid max)	m³/h	306 342 372	306 342 396	330 327 420	396 450 510	627 744 834	627 774 864	774 846 942
Wurfweite max.	m	3	4	5	6	6	7	7
Schalldruckpegel min max	dB(A)	25 30	25 31	26 31	29 36	33 38	33 39	35 40
Schallleistungspegel max.	dB(A)	47	48	48	51	53	53	55
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	285 x 820 x 227	298 x 1065 x 243	298 x 1065 x 243	298 x 1065 x 243			
Gewicht	kg	8.5	8.5	9.0	12.5	12.5	12.5	12.5

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	15	15	15	15	15	15	15
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-	-	-	-	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Wandgerät Regular | E-Ventil eingebaut



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Wahlweise mit:
Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Luftansaug nicht sichtbar
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart | Auto-Swing up & down
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Farbton RAL 9010

NASA Kommunikation		AM 093 MNQDEH
Kälteleistung	kW	9.5
Heizleistung	kW	10.8

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.072 0.072
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja
Antibakteriell Antikorrosiv beschichteter Wärmetauscher		ja
Antibakteriell beschichteter Luftfilter		ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing Wasserfall-Airflow		ja
Ventilatorstufen		3
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	1140 1290 1440
Wurfweite max.	m	8
Schalldruckpegel min max	dB(A)	41 49
Schallleistungspegel max.	dB(A)	65
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	253 x 1280 x 345
Gewicht	kg	18.5

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	15
Kältemittel		R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja
Energieerfassung- abrechnung		ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Wandgerät Good | E-Ventil eingebaut



nur 24 dB(A)*

Design^o



SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Inklusive Infrarotfernbedienung
- Wahlweise mit:
 - Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Luftansaug nicht sichtbar
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Auto-Air-Swing up & down
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Farbton RAL 9010

*gemessen in 1m Abstand für Modell AM-015 JNVDKH

NASA Kommunikation Innengerät	AM***JNVDKH	015	022	028	036	045	056	071	082
Kälteleistung	kW	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.2
Heizleistung	kW	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.2	8.5

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.014 0.016	0.015 0.018	0.016 0.024	0.020 0.028	0.031 0.040	0.027 0.037	0.041 0.053	0.055 0.072
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5							
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75							
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75							

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Selbstdiagnosesystem Virus-Doktor		ja ja	ja ja	ja ja					
Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Catechinfiler Deodorizingfilter Waschbarer Ansaugfilter		ja ja ja	ja ja ja	ja ja ja					
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle up & down		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo					
Luftmenge (min mid max)	m³/h	228 252 264	240 282 324	258 300 342	276 342 426	360 450 534	492 600 708	600 744 888	744 858 1002
Wurfweite max.	m	3	4	5	6	6	7	7	7
Schalldruckpegel min max	dB(A)	24 28	25 33	25 36	30 37	34 41	33 39	36 44	40 47
Schallleistungspegel max.	dB(A)	44	50	53	54	57	57	61	65
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	249 x 750 x 246	249 x 750 x 246	249 x 750 x 246	261 x 826 x 261	261 x 826 x 261	301 x 1065 x 294	301 x 1065 x 294	301 x 1065 x 294
Gewicht	kg	8.0	8.0	8.0	9.6	9.6	14.5	14.5	14.5

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	15	15	15	15	15	15	15	15
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)							
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18	AD 18

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB							

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Wandgerät Good | E-Ventil extern



nur 21 dB(A)*

Design^o



SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Mit externem E-Ventil für flüsterleisen Betrieb
- Inklusive Infrarotfernbedienung
- Wahlweise mit:
 - Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Luftansaug nicht sichtbar
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Auto-Swing up & down
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Farbton RAL 9010

*gemessen in 1m Abstand für Modell AM-015 JNADKH

NASA Kommunikation Innengerät	AM***JNADKH	015	022	028	036	045	056	071	082
Kälteleistung	kW	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.2
Heizleistung	kW	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.2	8.5

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.014 0.016	0.015 0.018	0.016 0.024	0.020 0.028	0.031 0.040	0.027 0.037	0.041 0.053	0.055 0.072
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75							
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75							

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Selbstdiagnosesystem Virus-Doktor		ja ja	ja ja	ja ja					
Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Catechinfiler Deodorizingfilter Waschbarer Ansaugfilter		ja ja ja	ja ja ja	ja ja ja					
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle up & down		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo					
Luftmenge (min mid max)	m³/h	228 252 264	240 282 324	258 300 342	276 342 426	360 450 534	492 600 708	600 744 888	744 858 1002
Wurfweite max.	m	3	4	5	6	6	7	7	7
Schalldruckpegel min max	dB(A)	21 26	23 33	25 35	29 36	33 40	32 39	36 44	40 47
Schallleistungspegel max.	dB(A)	44	50	53	54	57	57	61	65
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	249 x 750 x 246	249 x 750 x 246	249 x 750 x 246	261 x 826 x 261	261 x 826 x 261	301 x 1065 x 294	301 x 1065 x 294	301 x 1065 x 294
Gewicht	kg	8.0	8.0	8.0	9.6	9.6	14.5	14.5	14.5

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja							
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja							
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A							
Kältemittelspritzung ext. E-Ventil	2000 steps	MEV-E 24 SA	MEV-E 24 SA	MEV-E 24 SA	MEV-E 24 SA	MEV-E 32 SA	MEV-E 32 SA	MEV-E 32 SA	MEV-E 32 SA
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-	-	-	-	-	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18							

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB							

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Standtruhe



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Flüsterleise
- Inklusive Infrarot-Fernbedienung
- Wahlweise mit:
 - Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart | Auto-Swing
- Dualer Luftstrom
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Silver Nano Filtersystem
- Silver Nano beschichteter Wärmetauscher
- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Farbton RAL 9010

NASA Kommunikation Innengerät	AM	022 KNJDEH	028 FNJDEH	036 FNJDEH	045 KNJDEH	056 FNJDEH
Kälteleistung	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
Heizleistung	kW	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.013 0.013	0.025 0.025	0.029 0.029	0.030 0.030	0.062 0.062
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5				
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75				
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75				

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Selbstdiagnosesystem Virus-Doktor		ja ja				
Silver-Nano-Wärmetauscher		ja	ja	ja	ja	ja
Waschbarer Silver-Nano-Metallfilter		ja	ja	ja	ja	ja
MPI-Funktion		ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo				
Luftmenge (min mid max)	m³/h	294 324 378	300 360 420	390 450 510	492 588 678	620 690 780
Wurfweite max.	m	4	4	4	4	5
Schalldruckpegel min max	dB(A)	24 34	26 38	26 39	28 42	30 42
Schallleistungspegel max.	dB(A)	53	54	58	59	61
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	620 x 720 x 199				
Gewicht	kg	15.0	15.0	15.0	15.0	15.2

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A				
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)				
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-	-	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18				

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB				

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Deckenunterbaugerät | Standtruhe



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Mit externem E-Ventil für flüsterleisen Betrieb
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Auto-Swing
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Silver Nano Filtersystem
- Silver Nano beschichteter Wärmetauscher
- Farbton RAL 9010

NASA Kommunikation Innengerät	AM	045 FNCDEH	056 FNCDEH	071 FNCDEH
Kälteleistung	kW	4.5	5.6	7.1
Heizleistung	kW	4.7	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.072 0.072	0.072 0.072	0.080 0.080
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise	wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja
Silver-Nano-Wärmetauscher		ja	ja	ja
Waschbarer Silver-Nano-Metallfilter		ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	720 780 840	720 780 840	900 990 1080
Wurfweite max.	m	7.5	7.5	8.0
Schalldruckpegel min max	dB(A)	32 38	32 38	36 41
Schallleistungspegel max.	dB(A)	60	60	63
Abmessungen Deckenunterbaugerät (H x B x T)	mm	200 x 1000 x 650	200 x 1000 x 650	200 x 1000 x 650
Abmessungen Standtruhe (H x B x T)	mm	650 x 1000 x 200	650 x 1000 x 200	650 x 1000 x 200
Gewicht	kg	22.0	22.0	22.0

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelleinspritzung ext. E-Ventil	2000 steps	MEV-E 32 SA	MEV-E 32 SA	MEV-E 32 SA
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18	AD 18	AD 18

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Deckenunterbaugerät



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Wahlweise mit:
Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Superschlank
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Auto-Swing
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Farbton RAL 9010

NASA Kommunikation Innengerät	AM	112 JNC DKH	140 JNC DKH
Kälteleistung	kW	11.2	14.0
Heizleistung	kW	12.5	16.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.092	0.160
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja
Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher		ja	ja
Waschbarer Filter		ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing up & down		ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	1110 1434 1758	1564 1848 2184
Wurfweite max.	m	15.0	15.0
Schalldruckpegel min max	dB(A)	37 45	38 46
Schallleistungspegel max.	dB(A)	61	63
Abmessungen (H x B x T)	mm	235 x 1350 x 675	235 x 1650 x 675
Gewicht	kg	33.5	42.5

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)	2000 (eingebautes E-Ventil)
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 25	AD 25

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Standtruhe ohne Verkleidung



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Wahlweise mit:
 - Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Externe statische Pressung 0 - 60 Pa
- Superschlank
- Luftansaug von unten
- Luftausblas frei oder über Kanalanschlussrahmen
- Auto-Restart
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Antibakteriell beschichteter Filter und Wärmetauscher

Optional

- Kanaladapter für Zuluft

NASA Kommunikation Innengerät	AM	036 MNFDEH	056 MNFDEH	071 MNFDEH
Kälteleistung	kW	3.6	5.6	7.1
Heizleistung	kW	4.0	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.025 0.025	0.042 0.042	0.042 0.042
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja
Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher Luftfilter		ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja
Externe statische Pressung	Pa	0 ~ 60	0 ~ 60	0 ~ 60
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	360 510 600	660 840 930	660 840 930
Schalldruckpegel min max	dB(A)	27 37	32 40	32 40
Schallleistungspegel max.	dB(A)	53	59	59
Abmessungen (H x B x T)	mm	600 x 945 x 220	600 x 1225 x 220	600 x 1225 x 220
Gewicht	kg	23.0	28.5	28.5

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelinspritzung eEEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)	2000 (eingebautes E-Ventil)	2000 (eingebautes E-Ventil)
Förderhöhe Kondensatpumpe	mm	-	-	-
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 18	AD 18	AD 18

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

1-Weg-Deckenkassette



nur 21 dB(A)*



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Flüsterleise | Superflach: Korpus nur 135 mm hoch
- Keine Revisionsöffnung erforderlich
- Wahlweise mit:
Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Auto-Air-Swing
- Antibakteriell beschichteter Luftfilter und Wärmetauscher
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Farbton RAL 9010

*gemessen in 1m Abstand für Modell AM 017 HN1DEH

NASA Kommunikation Innengerät	AM	017 HN1DEH	022 HN1DEH	022 FN1DEH	028 FN1DEH	036 FN1DEH	056 JN1DEH	071 JN1DEH
Kälteleistung	kW	1.7	2.2	2.2	2.8	3.6	5.6	7.1
Heizleistung	kW	1.9	2.5	2.5	3.2	4.0	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.024 0.024	0.025 0.025	0.035 0.035	0.040 0.040	0.045 0.045	0.055 0.055	0.080 0.080
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m³/h	246 258 288	258 276 306	240 300 360	300 360 420	360 420 480	750 840 960	840 930 1020
Wurfweite max	m	6	6	6	6	6	6	6
Schalldruckpegel min max	dB(A)	21 27	23 27	23 27	24 29	27 35	31 36	34 39
Schallleistungspegel max.	dB(A)	43	45	45	48	52	58	60
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	135 x 740 x 360	135 x 740 x 360	135 x 970 x 410	135 x 970 x 410	135 x 970 x 410	138 x 1200 x 450	138 x 1200 x 450
Gewicht	kg	8.0	8.0	10.5	10.5	10.5	15.0	15.0
Einbautiefe	mm	empfohlene Zwischendeckehöhe ab Unterkante Decke 160 mm						
Abmessungen Panel (H x B x T)	mm	23 x 900 x 420	23 x 900 x 420	23 x 1198 x 500	23 x 1198 x 500	23 x 1198 x 500	23 x 1410 x 500	23 x 1410 x 500
Gewicht Panel	kg	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0
Panelbezeichnung		PC1MWSKAN	PC1MWSKAN	PC1NWSMAN	PC1NWSMAN	PC1NWSMAN	PC1BWSMAN	PC1BWSMAN

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Wind-Free™ 1-Weg-Kassette

Zugfreier Kühlbetrieb



mit einer Luftgeschwindigkeit von 0.15m/Sekunde

nur 21 dB(A)*

Design^o



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



SAMSUNG

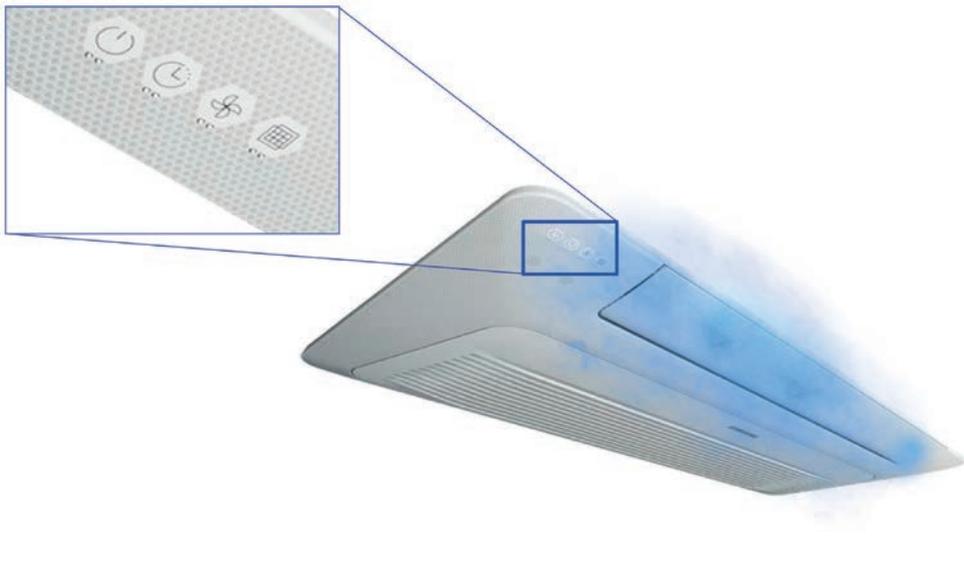
- Eurovent zertifiziert
- Flüsterleise | Superflach: Korpus nur 135 mm hoch
- Keine Revisionsöffnung erforderlich
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen Wind-Free™ | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™ Modus
- Auto-Restart, Auto-Swing
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Feinstaubfilter - Filterklasse F7
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Farbton RAL 9010

*gemessen in 1m Abstand für Modell AM 017 ~ 028

Optional

- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft

Stay cool - zugfrei und ohne Kaltluftstrom



Zugfrei - ohne Kaltluftstrom
Wind-Free™ Kühlbetrieb



Im Wind-Free™ Modus tritt die Luft über die Mikroöffnungen mit einer Geschwindigkeit von 0.15m/Sekunde gleichmäßig und zugfrei aus.

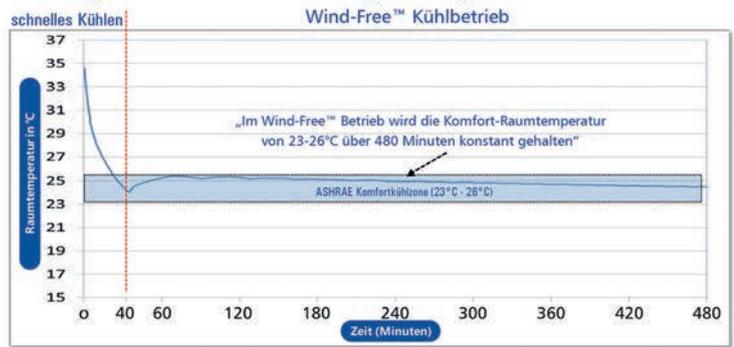
Die Lösung: Wind-Free™ Kühlbetrieb über 14.000 Mikroöffnungen

Darstellung des Temperaturverlaufs



14.000 Mikroöffnungen

Zugfreier Kühlbetrieb mit einer Luftgeschwindigkeit von 0.15m/Sekunde
Wind-Free™ Kühlbetrieb



schnelles Kühlen

„Im Wind-Free™ Betrieb wird die Komfort-Raumtemperatur von 23-26°C über 480 Minuten konstant gehalten“

ASHRAE Komfortkühzone (23°C - 26°C)

Y-Achse: Raumtemperatur in °C (15 to 37)
X-Achse: Zeit (Minuten) (0 to 480)

Gleichmäßige Durchkühlung des Raumes mit Wind-Free™ Kassetten

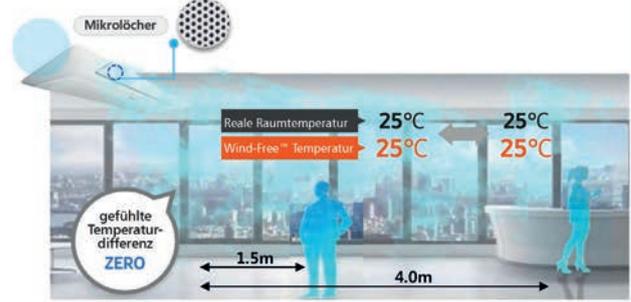
Konventionelle 1-Weg-Kassette

Wind-Free™ 1-Weg-Kassette



Reale Raumtemperatur: 23°C
Luftstromtemperatur: 20°C
gefühlte Temperaturdifferenz: 5°C

1.5m, 4.0m



Mikrolöcher

Reale Raumtemperatur: 25°C
Wind-Free™ Temperatur: 25°C
gefühlte Temperaturdifferenz: ZERO

1.5m, 4.0m

Innovative Hauptfunktionen

01 Smart Komfort Betrieb

Automatischer Wind-Free™ Betrieb gesteuert über einen integrierten Temperatursensor

Temperatursensor → Zugfrei Wind-Free™ Kühlbetrieb → Luftleitlamelle Normaler Kühlbetrieb

02 Große Luftleitlamelle und 8 m Wurfweite

2 mal schnellere und gleichmäßige Durchkühlung des Raumes

80° → 30°

Horizontaler Luftstrom

8m Wurfweite

Komfortbetrieb durch Umschaltung in den Wind-Free™ Betrieb

Ist die gewünschte Raumtemperatur erreicht, schaltet das Gerät automatisch in den zugfreien Wind-Free™ Betrieb.

Schneller Kühlbetrieb → Wind-Free™ Kühlbetrieb → Normaler Kühlbetrieb

SmartThings Wi-Fi Steuerung

- Aus der Ferne Befehle senden und das Klima im Büro online kontrollieren - Kein Problem mit dem Samsung Wi-Fi Interface.

NASA Kommunikation Innengerät	AM	017 NN1PEH	022 NN1PEH	022 NN1DEH	028 NN1DEH	036 NN1DEH	056 NN1DEH	071 NN1DEH
Kälteleistung	kW	1.7	2.2	2.2	2.8	3.6	5.6	7.1
Heizleistung	kW	1.9	2.5	2.5	3.2	4.0	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.024 0.024	0.025 0.025	0.040 0.040	0.045 0.045	0.050 0.050	0.055 0.055	0.080 0.080
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ AR-EH03E		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing Wind-Free™ Modus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™
Luftmenge (min mid max)	m³/h	246 258 288	258 276 306	240 300 360	300 360 420	360 420 480	750 840 960	840 930 1020
Wurfweite max	m	8	8	8	8	8	8	8
Schalldruckpegel im Normalbetrieb (min mid max)	dB(A)	24 26 28	24 26 29	24 26 29	24 28 32	30 33 37	35 38 41	36 39 42
Schalldruckpegel im Wind-Free™-Betrieb	dB(A)	21	21	21	21	27	32	33
Schallleistungspegel max.	dB(A)	46	47	47	50	55	57	60
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	135 x 740 x 360	135 x 740 x 360	135 x 970 x 410	135 x 970 x 410	135 x 970 x 410	138 x 1200 x 450	138 x 1200 x 450
Gewicht	kg	8.0	8.0	10.5	10.5	10.5	15.0	15.0
Einbautiefe	mm	empfohlene Zwischendeckehöhe ab Unterkante Decke 160 mm						
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	35 x 960 x 420	35 x 960 x 420	35 x 1198 x 500	35 x 1198 x 500	35 x 1198 x 500	35 x 1410 x 500	35 x 1410 x 500
Gewicht Paneel	kg	2.6	2.6	4.3	4.3	4.3	5.0	5.0
Paneelbezeichnung		PC1MWFMAN	PC1MWFMAN	PC1NWFMAN	PC1NWFMAN	PC1NWFMAN	PC1BWFMAN	PC1BWFMAN
Mikrolöcher		7.530	7.530	10.450	10.450	10.450	14.000	14.000

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

2-Wege-Kassette



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Keine Revisionsöffnung erforderlich
- Flüsterleise | Superflach: Korpus nur 230 mm hoch
- Wahlweise mit:
Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Auto-Swing
- Antibakteriell beschichteter Luftfilter und Wärmetauscher
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Farbton RAL 9010

NASA Kommunikation Innengerät	AM	056 FN2DEH	071 FN2DEH
Kälteleistung	kW	5.6	7.1
Heizleistung	kW	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.070 0.070	0.075 0.075
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	720 780 840	780 840 900
Wurfweite max.	m	2 x 4.0	2 x 4.0
Schalldruckpegel min max	dB(A)	28 36	28 38
Schallleistungspegel max.	dB(A)	58	60
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	230 x 890 x 575	230 x 890 x 575
Einbautiefe	mm	empfohlene Zwischendeckehöhe ab Unterkante Decke 240 mm	
Gewicht	kg	21.0	21.0
Abmessungen Panel (H x B x T)	mm	25 x 1030 x 650	25 x 1030 x 650
Gewicht Panel	kg	4.0	4.0
Panelbezeichnung		PC2NUSMEN	PC2NUSMEN

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)	2000 (eingebautes E-Ventil)
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

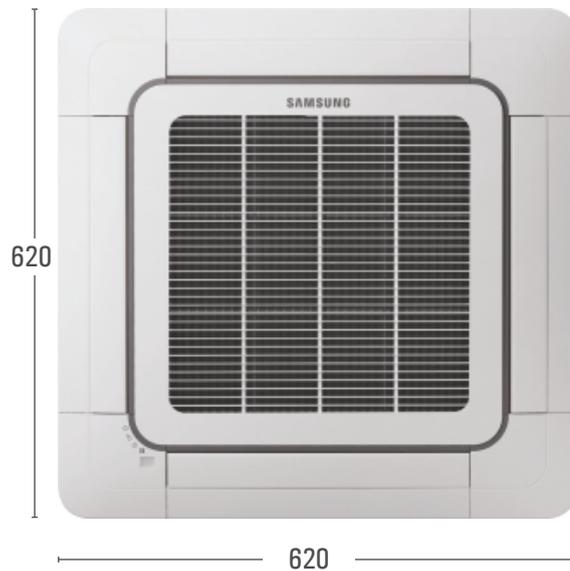
KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Mini-Kassette 620 x 620



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Keine Revisionsöffnung erforderlich
- Flüsterleise | superleicht | superflach: **Korpus nur 250 mm hoch**
- Frischluft- und Fortluftanschlussmöglichkeit
- Wahlweise mit:
 Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- 4 separat regelbare Luftleitlamellen
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- Auto-Swing | Antibakteriell beschichteter Luftfilter und Wärmetauscher
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Farbton RAL 9010

Optional

- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Frischluft- und Fortluftanschlussadapter von Vierkant auf Rund, Teil- und Vollverkleidung für Sichtmontage

NASA Kommunikation Innengerät	AM	015 HNNDEH	022 FNNDHEH	028 FNNDHEH	036 FNNDHEH	045 FNNDHEH	056 FNNDHEH	060 FNNDHEH
Kälteleistung	kW	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.0
Heizleistung	kW	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	6.8

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.017 0.017	0.018 0.018	0.018 0.018	0.020 0.020	0.023 0.023	0.028 0.028	0.031 0.031
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Virus-Doktor MSD-CAN1		optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Long-Life Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Frisch- Fortluftanschlussmöglichkeit		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m³/h	378 420 492	390 462 540	450 510 600	480 570 630	540 612 690	570 660 780	612 720 810
Wurfweite max.	Ø m	6	6	6	6	6	6	6
Schalldruckpegel min max	dB(A)	23 30	23 30	23 30	26 33	31 36	31 38	33 39
Schallleistungspegel max.	dB(A)	46	47	50	51	53	56	57
Abmessungen Gerät (H x B x T) Einbautiefe	mm	250 x 575 x 575 (empfohlene Zwischendeckehöhe ab Unterkante Decke 285 mm)						
Gewicht	kg	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	12.0	12.0
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	45 x 620 x 620	45 x 620 x 620	45 x 620 x 620	45 x 620 x 620	45 x 620 x 620	45 x 620 x 620	45 x 620 x 620
Gewicht Paneel	kg	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Paneelbezeichnung		PC4SUSMFN	PC4SUSMFN	PC4SUSMFN	PC4SUSMFN	PC4SUSMFN	PC4SUSMFN	PC4SUSMFN

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

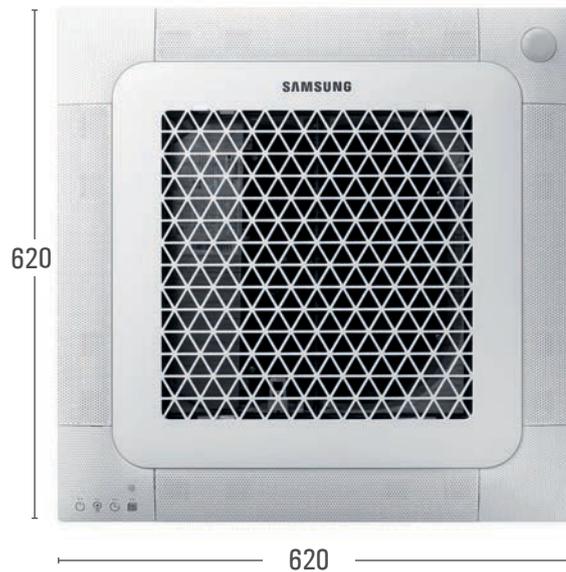
KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Wind-Free™ Mini-Kassette 620 x 620

Zugfreier Kühlbetrieb mit einer Luftgeschwindigkeit von 0.15m/Sekunde



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Keine Revisionsöffnung erforderlich
- Flüsterleise | superleicht | superflach: **Korpus nur 250 mm hoch**
- Frischluft- und Fortluftanschlussmöglichkeit
- Wahlweise mit:
 Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- 4 separat regelbare Luftleitlamellen, Auto-Swing, Wind-Free™ Betrieb
- Wind-Free™ Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™ Modus
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Feinstaubfilter - Filterklasse F7
- CnT- und ON | OFF-Kontakt | Farbton RAL 9010

Optional

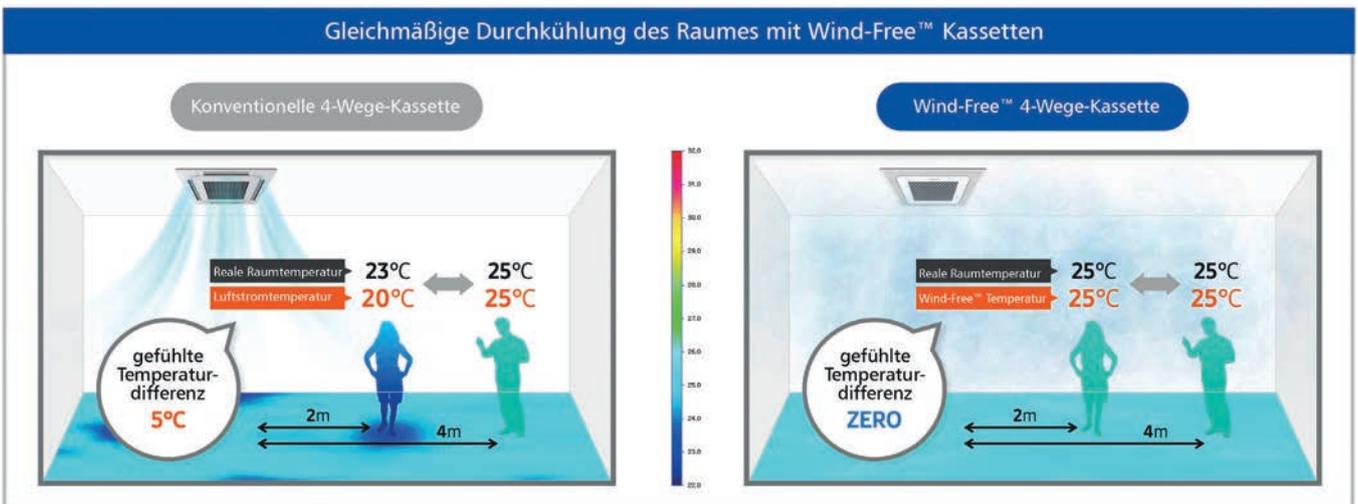
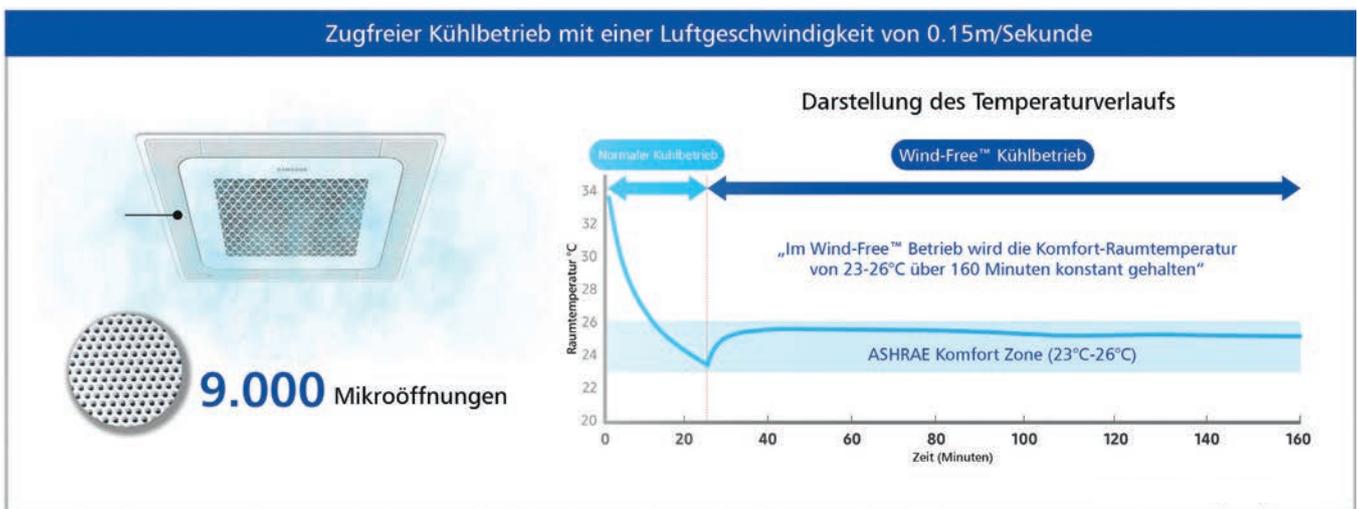
- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Frisch-/Fortluftanschlussadapter: Vierkant auf Rund, Teil- und Vollverkleidung
- 4-Sektoren-Bewegungssensor mit Energiesparmodus ON | OFF

Die Problematik: Ungleichmäßiges KÜHLEN und HEIZEN



Bei konventionellen Kassettengeräten wird gekühlte Luft über 4 Luftleitlamellen in den Raum eingeblasen. Das führt zu einer ungleichmäßigen Durchkühlung des Raumes und zu einem differenzierten Temperaturempfinden. Personen, die dem direkten Luftstrom ausgesetzt sind, empfinden es als zugig und zu kalt - andere als zu warm. Die Raumzonen über Eck werden kaum vom Kaltluftstrom erfasst.

Die Lösung: Wind-Free™ Kühlbetrieb über 9.000 Mikroöffnungen



Innovative Hauptfunktionen



Komfortbetrieb durch Umschaltung in den Wind-Free™ Betrieb

Ist die gewünschte Raumtemperatur und Feuchte erreicht, schaltet das Gerät automatisch in den zugfreien Wind-Free™ Betrieb.



Innovative Bewegungssensorik für eine automatische Luftleitlamellensteuerung (optional)

Bewegungssensor

2.7m

12m

1 Luftleitlamellensteuerung über Bewegungssensorik

- Direkter Luftstrom
- Intelligente Luftleitlamellensteuerung

2 Energiekostensparnis: 35% bis 50%

- Optional integrierte Bewegungssensorik ON/OFF

Power Input

Kühlbetrieb

120min

30min

50min

Keine Präsenz

Ersparnis im Wind-Free™ Modus 15%

Ersparnis bei konventioneller Kühlung 35%

Stop

Die Luftleitlamellen werden im normalen Kühlbetrieb über den Bewegungssensor automatisch gesteuert. Sich im Raum aufhaltende Personen werden vom Sensor erfasst. Die Luftleitlamellen werden so gesteuert, dass Personen nicht direkt dem Luftstrom ausgesetzt sind. Die On/Off Funktion sorgt für die automatische Ein- und Abschaltung des Gerätes wenn sich keine Person im Raum befindet. Ideal für Büros, Praxen und Behandlungsräume. Energieersparnis bis zu 50%.

Click & Clean - Einfach zu reinigen



NASA Kommunikation Innengerät	AM*** NNDEH	015	022	028	036	045	056	060
Kälteleistung	kW	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	6.0
Heizleistung	kW	1.7	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	6.8

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.018 0.018	0.018 0.018	0.018 0.018	0.020 0.020	0.023 0.023	0.028 0.028	0.031 0.031
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ AR-EH03E		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Virus-Doktor MSD-CAN1		optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Long-Life Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Frisch- Fortluftanschlussmöglichkeit		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
4 Luftleitlamellen Auto-Air-Swing Wind-Free™ Modus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™
Luftmenge (min mid max)	m³/h	378 420 492	390 462 540	450 510 600	480 570 630	540 612 690	570 660 780	612 720 810
Wurfweite max.	Ø m	8	8	8	8	8	8	8
Schalldruckpegel im Normalbetrieb (min mid max)	dB(A)	23 28 30	25 29 32	26 30 30	26 30 34	32 34 36	33 36 39	35 38 40
Schalldruckpegel im Wind-Free™-Betrieb	dB(A)	20	22	23	23	29	29	32
Schallleistungspegel max.	dB(A)	46	47	50	51	53	56	57
Abmessungen Gerät (H x B x T) Einbautiefe	mm	250 x 575 x 575 (empfohlene Zwischendeckehöhe ab Unterkante Decke 285 mm)						
Gewicht	kg	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	12.0	12.0
Abmessungen Panel (H x B x T)	mm	57 x 620 x 620	57 x 620 x 620	57 x 620 x 620	57 x 620 x 620	57 x 620 x 620	57 x 620 x 620	57 x 620 x 620
Gewicht Panel	kg	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Panelbezeichnung		PC4SUFMAN	PC4SUFMAN	PC4SUFMAN	PC4SUFMAN	PC4SUFMAN	PC4SUFMAN	PC4SUFMAN

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Deckenkassette 840 x 840



RAL 9010
PC4NUSKEN



RAL 9011
PC4NBSKAN



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Flüsterleise | Superleicht | Superflach: **Korpus nur 204 mm hoch** (AM 045 ~ 090)
- Frischluft- und Fortluftanschlussmöglichkeit
- Wahlweise mit:
Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- 4 separat regelbare Luftleitlamellen, Auto-Swing
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Antibakteriell beschichteter Luftfilter und Wärmetauscher
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Wahlweise im Farbton RAL 9010 (weiß) oder RAL 9011 (schwarz)

Optional

- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Frischluft- und Fortluftanschlussadapter von Vierkant auf Rund, Teil- und Vollverkleidung für Sichtmontage

NASA Kommunikation Innengerät	AM*** FN4DEH	045	056	071	090	112	128	140
Kälteleistung	kW	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.8	14.0
Heizleistung	kW	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	13.8	16.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.032 0.032	0.032 0.032	0.045 0.045	0.062 0.062	0.073 0.073	0.078 0.078	0.089 0.089
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Virus-Doktor MSD-CAN1		optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Frisch- Fortluftanschlussmöglichkeit		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
4 separat regelbare Luftleitlamellen 360° Surround Airflow		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m³/h	750 810 870	780 840 900	870 930 1020	990 1080 1170	1320 1440 1560	1380 1560 1680	1560 1680 1800
Wurfweite max.	Ø m	8	8	8	8	8	8	8
Schalldruckpegel min max	dB(A)	29 33	30 32	33 35	33 39	35 40	35 42	35 44
Schallleistungspegel max.	dB(A)	49	50	54	57	57	58	60
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840
Empf. Zwischendeckenhöhe ab Unterkante Decke mindestens	mm	221	221	221	221	263	305	305
Gewicht	kg	15.0	15.0	15.0	15.0	17.0	19.0	21.0
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950
Gewicht Paneel	kg	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
Paneelbezeichnung RAL 9010 weiß		PC4NUSKEN	PC4NUSKEN	PC4NUSKEN	PC4NUSKEN	PC4NUSKEN	PC4NUSKEN	PC4NUSKEN
Paneelbezeichnung RAL 9011 schwarz		PC4NBSKAN	PC4NBSKAN	PC4NBSKAN	PC4NBSKAN	PC4NBSKAN	PC4NBSKAN	PC4NBSKAN

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung - abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

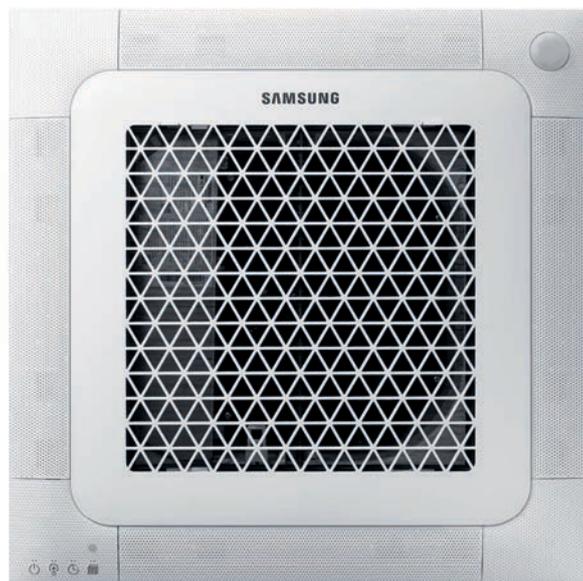
KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Wind-Free™ Deckenkassette 840 x 840

Zugfreier Kühlbetrieb mit einer Luftgeschwindigkeit von 0.15m/Sekunde



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



SAMSUNG

Design°

- Eurovent zertifiziert
- Keine Revisionsöffnung erforderlich
- Flüsterleise | Superleicht | Superflach: **Korpus nur 204 mm hoch (AM 045 ~ 090)**
- Frischluft- und Fortluftanschlussmöglichkeit
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- 4 separat regelbare Luftleitlamellen, Auto-Swing, Wind-Free™ Betrieb
- Wind-Free™ Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™ Modus
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Feinstaubfilter - Filterklasse F7
- CnT- und ON | OFF-Kontakt | Farbton RAL 9010

Optional

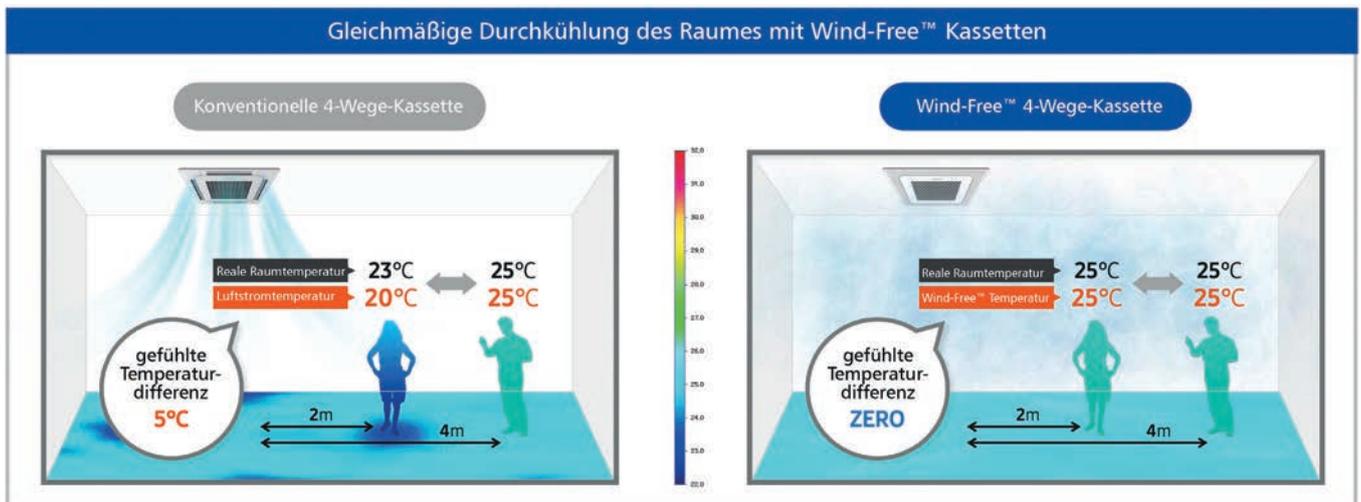
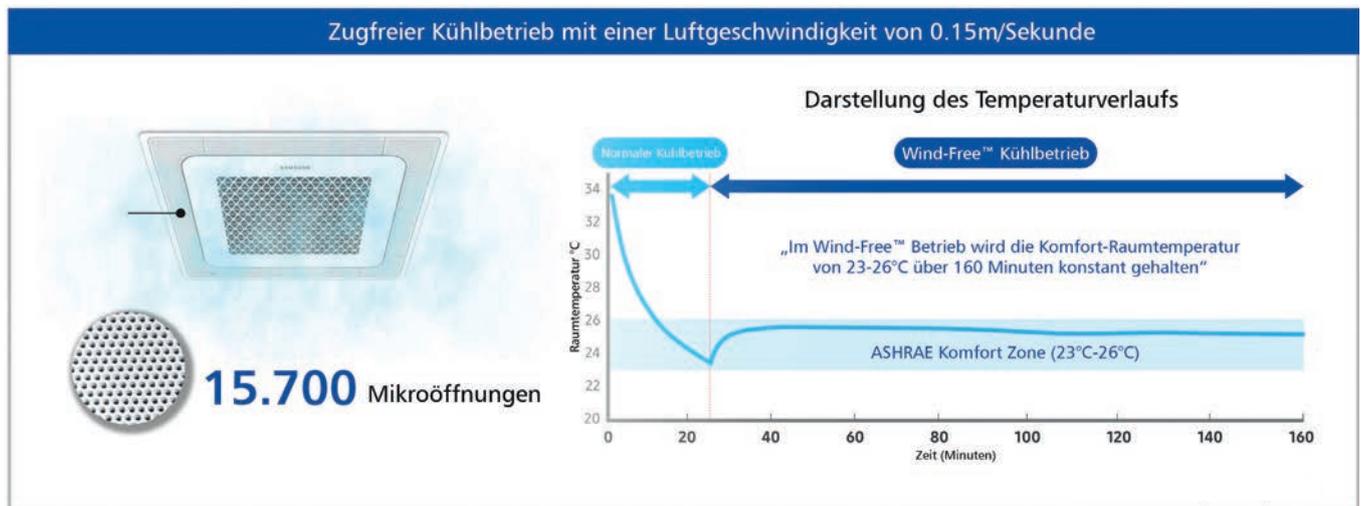
- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Frischluft- und Fortluftanschlussadapter von Vierkant auf Rund, Teil- und Vollverkleidung für Sichtmontage
- 4-Sektoren-Bewegungssensor mit Energiesparmodus ON | OFF

Die Problematik: Ungleichmäßiges KÜHLEN und HEIZEN



Bei konventionellen Kassettengeräten wird gekühlte Luft über 4 Luftleitlamellen in den Raum eingeblasen. Das führt zu einer ungleichmäßigen Durchkühlung des Raumes und zu einem differenzierten Temperaturempfinden. Personen, die dem direkten Luftstrom ausgesetzt sind, empfinden es als zugig und zu kalt - andere als zu warm. Die Raumzonen über Eck werden kaum vom Kaltluftstrom erfasst.

Die Lösung: Wind-Free™ Kühlbetrieb über 15.700 Mikroöffnungen



Innovative Hauptfunktionen

01 Smart Komfort Betrieb

Automatischer Wind-Free™ Betrieb gesteuert über einen integrierten Temperatur- und Feuchtesensor

Temperatur- und Feuchtesensor → Zugfrei Wind-Free™ Kühlbetrieb → Luftleitlamelle Normaler Kühlbetrieb

02 Große Luftleitlamelle und Wurfweite

2mal schnellere und gleichmäßige Durchkühlung des Raumes

84mm, 35°, 5.0m

Komfortbetrieb durch Umschaltung in den Wind-Free™ Betrieb

Ist die gewünschte Raumtemperatur und Feuchte erreicht, schaltet das Gerät automatisch in den zugfreien Wind-Free™ Betrieb.



Innovative Bewegungssensorik für eine automatische Luftleitlamellensteuerung (optional)

Bewegungssensor

2.7m

12m

1 Luftleitlamellensteuerung über Bewegungssensorik

- Direkter Luftstrom
- Intelligente Luftleitlamellensteuerung

2 Energiekostensparnis: 35% bis 50%

- Optional integrierte Bewegungssensorik ON/OFF

Power Input

Kühlbetrieb

120min

30min

50min

Keine Präsenz

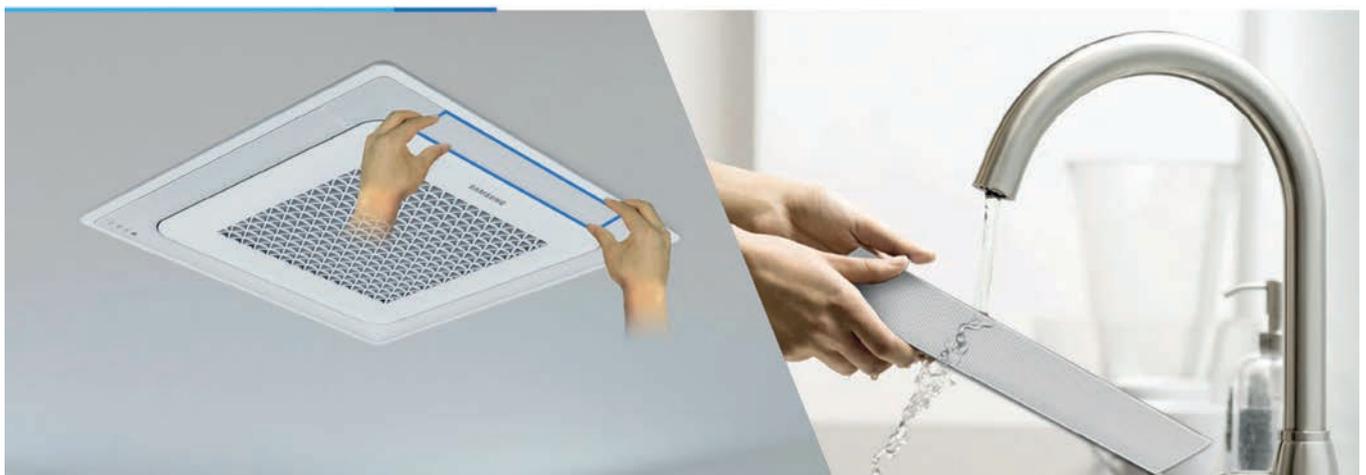
Ersparnis im Wind-Free™ Modus 15%

Ersparnis bei konventioneller Kühlung 35%

Stop

Die Luftleitlamellen werden im normalen Kühlbetrieb über den Bewegungssensor automatisch gesteuert. Sich im Raum aufhaltende Personen werden vom Sensor erfasst. Die Luftleitlamellen werden so gesteuert, dass Personen nicht direkt dem Luftstrom ausgesetzt sind. Die On/Off Funktion sorgt für die automatische Ein- und Abschaltung des Gerätes wenn sich keine Person im Raum befindet. Ideal für Büros, Praxen und Behandlungsräume. Energieersparnis bis zu 50%.

Click & Clean - Einfach zu reinigen



NASA Kommunikation Innengerät	AM*** NN4DEH	045	056	071	090	112	128	140
Kälteleistung	kW	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.8	14.0
Heizleistung	kW	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	13.8	16.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.032 0.032	0.032 0.032	0.045 0.045	0.062 0.062	0.073 0.073	0.078 0.078	0.089 0.089
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ AR-EH03E		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Virus-Doktor MSD-CAN1		optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Frisch- Fortluftanschlussmöglichkeit		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
4 Luftleitarmen Auto-Air-Swing Wind-Free™ Modus		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Ventilatorstufen		3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™
Luftmenge (min mid max)	m³/h	750 810 870	780 840 900	870 930 1020	990 1080 1170	1320 1440 1560	1380 1560 1680	1560 1680 1800
Wurfweite max.	Ø m	10	10	10	10	10	10	10
Schalldruckpegel im Normalbetrieb (min mid max)	dB(A)	30 32 33	30 32 33	33 34 35	33 36 39	35 38 40	35 40 42	35 41 44
Schalldruckpegel im Wind-Free™ Betrieb	dB(A)	27	27	30	30	32	32	32
Schallleistungspegel max.	dB(A)	49	50	54	57	57	58	60
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840
Empf. Zwischendeckenhöhe ab Unterkante Decke mindestens	mm	221	221	221	221	263	305	305
Gewicht	kg	15.0	15.0	15.0	15.0	17.0	19.0	21.0
Abmessungen Paneel (H x B x T)	mm	64 x 950 x 950	64 x 950 x 950	64 x 950 x 950	64 x 950 x 950	64 x 950 x 950	64 x 950 x 950	64 x 950 x 950
Gewicht Paneel	kg	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Paneelbezeichnung		PC4NUFMAN	PC4NUFMAN	PC4NUFMAN	PC4NUFMAN	PC4NUFMAN	PC4NUFMAN	PC4NUFMAN

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Wind-Free™ 360° Round Airflow Deckenkassette



Revisionsöffnung
nicht erforderlich



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Keine Revisionsöffnung erforderlich (nur bei Verwendung der quadratischen Paneele)
- Flüsterleise | Wind-Free™ | Luftgeschwindigkeit von 0.15 m/Sek.
- 2 Paneeltypen: Rund oder quadratisch mit 360° Surround Airflow von vertikal bis horizontal
- Individuelle 3-Zonenklimatisierung Ø max.12m ohne Zugscheinung bei gleicher Flächentemperatur
- Frischluftanschlussmöglichkeit Ø 100 mm
- Wahlweise mit Infrarotfernbedienung oder Kabelfernbedienung mit Raumtemperaturfühler und 0.1°C genaue Temperaturregelung
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Wind-Free™ Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Eingebaute Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Easy-Steck-System für problemlosen Kondensatwasseranschluss
- 3 Ventilatorstufen plus Wind-Free™ Modus | Auto-Air-Swing
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher und Luftfilter
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Wahlweise im Farbton RAL 9010 (weiß) oder RAL 9011 (schwarz)

Optional

- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft
- Frischluftanschlussadapter von Vierkant auf Rund
- Stylishes Aluminium Aufhängegestelle für frei hängende Sichtmontage
- Stylishes Vollverkleidung aus Aluminium

Gleichmäßige Luftzirkulation bis in den letzten Winkel



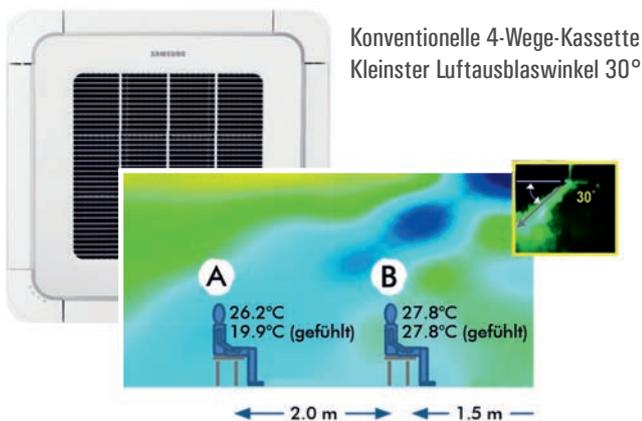
Im Gegensatz zu 4-Wege-Deckenkassetten mit Lamellensteuerung tritt die Luft aus den Wind-Free™ 360° Kassetten gleichmäßig und ohne Lamellenbewegung in einem Radius von 360° aus. Der Luftaustrittswinkel ist für drei 120° Zonen von horizontal bis vertikal einstellbar.

Angenehm kühl - nicht unangenehm kalt

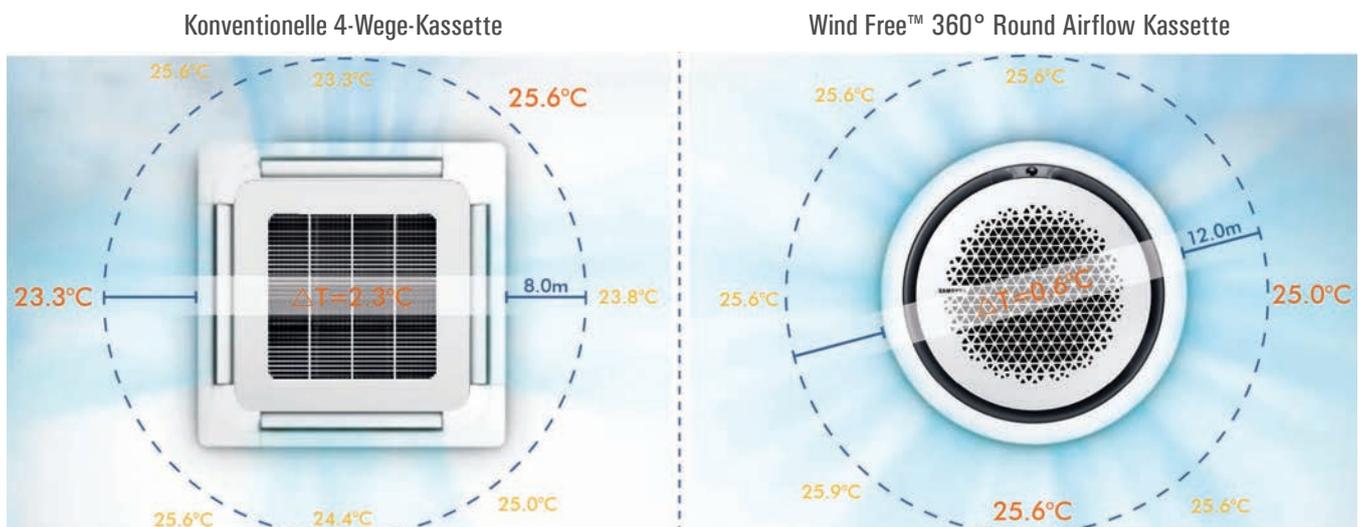


Mit den Wind-Free™ 360° Kassetten verteilt sich die konditionierte Luft leise in einer Luftgeschwindigkeit von nur 0.15m/Sekunde. Das garantiert eine zugfreie Raumluftzirkulation ohne das Gefühl, einen Kaltluftzug zu empfinden.

Kein Kaltluftstrom bei der Wind-Free™ 360° Round Airflow Deckenkassette



Perfekte Zonenklimatisierung bei gleicher Flächentemperatur



Mehr Zone - Mehr Luft



Die patentierte Luftaustrittswinkel Einstellung, von horizontal bis vertikal ohne Luftleitklappen, wird durch einen Boosterlüfter je 120° Zone bestimmt. Der Boosterlüfter saugt 0-5% (0% für vertikal | 5% für horizontal) der ausgeblasenen Luft um den Zonenauslass herum an, so dass die konditionierte Luft bei horizontaler Einstellung parallel zur Decke kommt und sich über einen Durchmesser von 12 Meter gleichmäßig verteilt.

Rundum einfach



Wahlweise mit Infrarot- oder Kabelfernbedienung mit Echtzeit, Tages und Wochentimer und Raumtemperaturfühler. Ein Einfaches, die Zonenklimatisierung anzupassen.

Wind-Free™ Klimageräte



Style | Komfort | Cool

Runde Ästhetik trifft den Style moderner Deckendesigns. Rund passt perfekt ins Gesamtbild und garantiert zugfreie Klimatisierung bis in den letzten Winkel.

Dekorpaneele mit werbewirksamer Kunden-CI



Stylische Aluminium Aufhängegestelle inkl. Aufnahmevorrichtung für den Kassettenkorpus

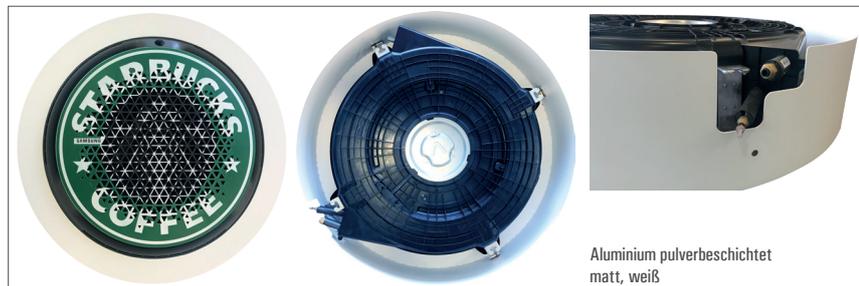


Alu-Natur

Alu-Schwarz

Ø1055 mm für Wind-Free™ 360° Round Air-flow Deckenkassetten mit rundem Panel (PC4NUNMAN und PC4NBNMAN) für freihängende Sichtmontage.

Stylische Vollverkleidung aus Aluminium



Aluminium pulverbeschichtet
matt, weiß

Sehr schöne Vollverkleidung für die runde 360° Wind-Free™ Deckenkassette mit rundem Panel, inklusive Aufnahmevorrichtung und Rohranschlussöffnung. Maße in mm (Durchmesser x Höhe) auftragsbezogen.

Modell Innengerät	AM	045 KN4DEH	056 KN4DEH	071 KN4DEH	090 KN4DEH	112 KN4DEH	128 KN4DEH	140 KN4DEH
Kälteleistung	kW	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.8	14.0
Heizleistung	kW	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	13.8	16.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.026 0.026	0.031 0.031	0.034 0.034	0.055 0.055	0.053 0.053	0.077 0.077	0.091 0.091
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienung		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	
Infrarotfernbedienung Typ AR-KH03E		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	
Virus-Doktor MSD-CAN1		optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	
Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher und Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
360° Surround Airflow von vertikal bis horizontal		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Frischlufteinlass Ø 100 mm		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Ventilatorstufen		3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	3 + Wind-Free™	
Luftmenge (min mid max)	m³/h	750 810 870	810 870 960	840 960 1080	960 1210 1320	1050 1160 1530	1140 1440 1770	1260 1590 2070	
Zonenklimatisierung max.	Ø m	12	12	12	12	12	12	12	
Schalldruckpegel (min max)	dB(A)	29 33	29 34	30 36	32 40	32 40	33 42	35 44	
Schallleistungspegel max.	dB(A)	50	51	53	57	58	60	61	
Abmessungen Gerät (H x B x T) Gewicht	mm kg	233 x 942 x 942 21.0				320 x 942 x 942 24.0			
Einbautiefe mit rundem oder quadratischem Paneel	mm	Paneel rund: 210 Paneel quadratisch: 240				Paneel rund: 300 Paneel quadratisch: 330			
Paneel weiß: Typ Abmessungen (H x B x T) Gewicht	mm kg	rund: PC4NUNMAN 94 x Ø1050 3.6 kg quadratisch: PC4NUDMAN 66 x 1000 x 1000 3.6 kg							
Paneel schwarz: Typ Abmessungen (H x B x T) Gewicht	mm kg	rund: PC4NBNMAN 94 x Ø1050 3.6 kg quadratisch: PC4NBDMAN 66 x 1000 x 1000 3.6 kg							

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestem IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						
Förderhöhe Kondensatpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32	Easy Steck AD 32

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Kanaleinbaugerät | superflach - extrem schmal



nur 19 dB(A)*

Design^o



SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Besonders leise | superflach: 199 mm | extrem schmal: 440 mm
- Kondensatwasserpumpe eingebaut
- Wahlweise mit:
 Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- **Ausblasttemperaturbegrenzung über Kabelfernbedienung einstellbar**
- **Auskühl- und Überhitzungsschutz-Programmierung** (bei vorhandenem Kartenslot oder Schüsselschalter)
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Externe statische Pressung von 0 ~ 40 Pa
- Luftansaug von unten und hinten möglich
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion | Auto-Restart
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Inklusive antibakteriell beschichtetem Luftfilter
- CnT- und ON | OFF-Kontakt

Optional

- Kanaladapter für Zu- und Abluft
- MADEL Lüftungszubehör

*gemessen in 1m Abstand für die Modelle AM 017 ~ 028 KNLDEH

NASA Kommunikation Innengerät	AM	017 FNLDEH	022 FNLDEH	028 FNLDEH	036 FNLDEH	045 FNLDEH	056 FNLDEH	071 FNLDEH
Kälteleistung	kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Heizleistung	kW	1.9	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.055 0.055	0.055 0.055	0.060 0.060	0.065 0.065	0.090 0.090	0.095 0.095	0.12 0.12
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise						
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01 + Empfänger		wahlweise						
Selbstdiagnosesystem		ja						
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja						
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		-	-	-	-	-	-	-
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja						
Externe statische Pressung min max	Pa	0 ~ 30	0 ~ 30	0 ~ 30	0 ~ 30	0 ~ 40	0 ~ 40	0 ~ 40
Ventilatorstufen		3 + Turbo						
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	192 258 330	318 366 420	336 396 450	336 396 450	498 576 660	540 630 720	810 900 990
Schalldruckpegel (min max)	dB(A)	19 23	21 26	23 28	27 32	26 35	31 36	33 38
Schalleistungspegel max.	dB(A)	49	49	49	51	53	55	57
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	199 x 700 x 600	199 x 900 x 600	199 x 900 x 600	199 x 1100 x 600			
Gewicht	kg	19.0	19.0	19.0	19.0	25.0	25.0	31.0
Kondensatwasserpumpe (nachrüstbar)		MDP-E075SEE3D						
Förderhöhe nachgerüstete Kondensatwasserpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 32						

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

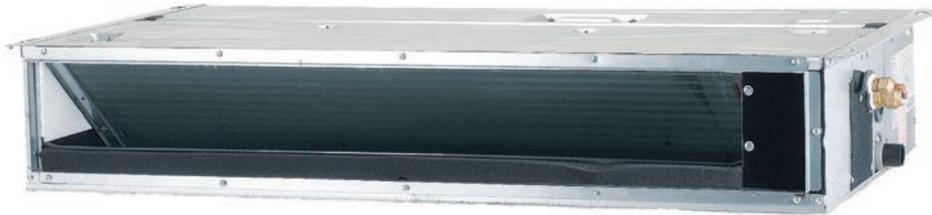
KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Kanaleinbaugerät | superflach - extrem schmal



nur 19 dB(A)*

Design^o



SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Besonders leise | superflach: 199 mm | extrem schmal: 440 mm
- Kondensatwasserpumpe eingebaut
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- **Ausblasttemperaturbegrenzung über Kabelfernbedienung einstellbar**
- **Auskühl- und Überhitzungsschutz-Programmierung** (bei vorhandenem Kartenslot oder Schüsselschalter)
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Externe statische Pressung von 0 ~ 40 Pa
- Luftansaug von unten und hinten möglich
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion | Auto-Restart
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Inklusive antibakteriell beschichtetem Luftfilter
- CnT- und ON | OFF-Kontakt

Optional

- Kanaladapter für Zu- und Abluft
- MADEL Lüftungszubehör

*gemessen in 1m Abstand für die Modelle AM 017 ~ 028 KNLDEH

NASA Kommunikation Innengerät	AM	017 KNLDEH	022 KNLDEH	028 KNLDEH	036 KNLDEH	045 KNLDEH	056 KNLDEH	071 KNLDEH
Kälteleistung	kW	1.7	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
Heizleistung	kW	1.9	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.028 0.028	0.030 0.030	0.034 0.034	0.040 0.040	0.090 0.090	0.095 0.095	0.12 0.12
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75						

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise						
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01 + Empfänger		wahlweise						
Selbstdiagnosesystem		ja						
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja						
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		-	-	-	-	-	-	-
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja						
Externe statische Pressung min max	Pa	0 ~ 30	0 ~ 30	0 ~ 30	0 ~ 30	0 ~ 40	0 ~ 40	0 ~ 40
Ventilatorstufen		3 + Turbo						
Luftmenge (min mid max)	m³/h	228 267 327	228 294 360	261 309 423	294 390 492	498 576 660	540 630 720	810 900 990
Schalldruckpegel (min max)	dB(A)	19 25	19 26	19 28	20 31	26 35	31 36	33 37
Schallleistungspegel max.	dB(A)	40	42	44	46	53	55	57
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	199 x 700 x 440	199 x 900 x 600	199 x 900 x 600	199 x 1100 x 600			
Gewicht	kg	15.3	15.3	15.3	15.7	25.0	25.0	31.0
Kondensatwasserpumpe (eingebaut)		ja						
Förderhöhe Kondensatwasserpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 32						

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestes IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)						

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks · BACnet · Modbus · KNX-EIB						

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Kanaleinbaugerät | superflach - hohe Pressung



nur 19 dB(A)*



Design^o



SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Flüsterleise | superflach: 199 mm
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- **Ausblasttemperaturbegrenzung über Kabelfernbedienung einstellbar**
- **Auskühl- und Überhitzungsschutz-Programmierung** (bei vorhandenem Kartenslot oder Schlüsselschalter)
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Externe statische Pressung von 0 ~ 60 Pa
- Luftansaug von unten und hinten möglich
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion | Auto-Restart
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Inklusive antibakteriell beschichtetem Luftfilter
- CnT- und ON | OFF-Kontakt

Optional

- Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Kanaladapter für Zu- und Abluft
- MADEL Lüftungszubehör

*gemessen in 1m Abstand für die Modelle AM 019 ~ 028 FNMDEH

NASA Kommunikation Innengerät	AM	022 FMDEH	028 FMDEH	036 FMDEH
Kälteleistung	kW	2.2	2.8	3.6
Heizleistung	kW	2.5	3.2	4.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.080 0.080	0.080 0.080	0.085 0.085
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01 + Empfänger		wahlweise	wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		-	-	-
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja
Externe statische Pressung min max	Pa	0 ~ 60	0 ~ 60	0 ~ 60
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	378 450 510	450 552 600	528 612 720
Schalldruckpegel (min max)	dB(A)	19 23	19 24	24 29
Schalleistungspegel max.	dB(A)	47	48	53
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	199 x 900 x 600	199 x 900 x 600	199 x 900 x 600
Gewicht	kg	23.0	23.0	23.0
Optionale Kondensatwasserpumpe (Einbau im Gerät)		MDP-E075SEE3D	MDP-E075SEE3D	MDP-E075SEE3D
Förderhöhe Kondensatwasserpumpe	cm	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 32	AD 32	AD 32

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)		

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Kanaleinbaugerät | hohe Pressung



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Leise und flach: nur 250 mm hoch (AM 036 ~ 090)
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- **Ausblasttemperaturbegrenzung über Kabelfernbedienung einstellbar**
- **Auskühl- und Überhitzungsschutz-Programmierung** (bei vorhandenem Kartenslot oder Schlüsselschalter)
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Luftansaug von hinten
- Mit hoher externer statischer Pressung von 0 ~ 150 Pa
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart
- Antibakteriell beschichteter Wärmetauscher
- Inklusive antibakteriell beschichtetem Luftfilter
- CnT- und ON | OFF-Kontakt

Optional

- Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Kanaladapter für Zu- und Abluft
- MADEL Lüftungszubehör

NASA Kommunikation Innengerät	AM	036 HNMPKH	045 HNMPKH	056 HNMPKH	071 HNMPKH	090 HNMPKH	112 HNMPKH	128 HNMPKH	140 HNMPKH
Kälteleistung	kW	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.8	14.0
Heizleistung	kW	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	12.5	13.8	16.0

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.050 0.050	0.060 0.060	0.070 0.070	0.120 0.120	0.145 0.145	0.165 0.165	0.175 0.175	0.215 0.215
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75							
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75							

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01 + Empfänger		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		-	-	-	-	-	-	-	-
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Externe statische Pressung min max	Pa	0 ~ 150	0 ~ 150	0 ~ 150	0 ~ 150	0 ~ 150	0 ~ 150	0 ~ 150	0 ~ 150
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m³/h	480 570 720	480 660 840	660 810 960	960 1140 1320	1320 1500 1740	1320 1740 2100	1500 1920 2280	1500 2040 2520
Schalldruckpegel (min max)	dB(A)	23 29	24 31	25 32	29 37	32 38	32 38	32 39	32 40
Schalleistungspegel max.	dB(A)	47	49	49	57	58	62	62	64
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	250 x 850 x 700	250 x 1200 x 700	300 x 1300 x 700	300 x 1300 x 700	300 x 1300 x 700			
Gewicht	kg	26.0	26.0	26.0	26.0	33.0	39.0	39.0	39.0
Optionale Kondensatwasserpumpe (Anbau vor dem Gerät)		MDP-G075SP	MDP-G075SP	MDP-G075SP	MDP-G075SP	MDP-G075SP	MDP-G075SP	MDP-G075SP	MDP-G075SP
Förderhöhe opt. Kondensatwasserpumpe	cm	75	75	75	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)							

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB							

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Kanaleinbaugerät | Power Pressung



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Flache Bauart: nur 300 ~ 470 mm hoch
- Wahlweise mit:
 - Infrarotfernbedienung inkl. 24 Stunden-Timer oder Touch-Kabelfernbedienungen inkl. Raumtemperaturfühler ohne Timer oder Kabelfernbedienung inkl. Raumtemperaturfühler mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- **Ausblasttemperaturbegrenzung über Kabelfernbedienung einstellbar**
- Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren
- Luftansaug von hinten
- Mit sehr hoher externer statischer Pressung von 0 ~ 280 Pa
- 3 Ventilatorstufen plus Turbo-Funktion
- Auto-Restart | CnT- und ON | OFF-Kontakt

Optional

- Kondensatwasserpumpe mit 75 cm Förderhöhe
- Kanaladapter für Zu- und Abluft
- MADEL Lüftungszubehör

NASA Kommunikation Innengerät	AM	112 HNHPKH	128 HNHPKH	140 HNHPKH	220 FNHDEH	280 FNHDEH
Kälteleistung	kW	11.2	12.8	14.0	22.4	28.0
Heizleistung	kW	12.5	13.8	16.8	25.0	31.5

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.205 0.205	0.230 0.230	0.260 0.260	0.530 0.530	0.790 0.790
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außen- und Innengerät	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75				
Kommunikationsleitung vom Innengerät zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75				

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienungen		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Infrarotfernbedienung Typ MR-EH01 + Empfänger		wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise	wahlweise
Antibakteriell waschbarer Luftfilter		ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja
Luftleitlamelle Auto-Air-Swing		-	-	-	-	-
Externe statische Pressung min max	Pa	0 ~ 200	0 ~ 200	0 ~ 200	0 ~ 250	0 ~ 280
Ventilatorstufen		3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo	3 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	1320 1740 2100	1500 1920 2280	1500 2040 2520	2820 3120 3480	3480 3900 4320
Schalldruckpegel (min max)	dB(A)	32 38	32 39	32 40	41 45	43 48
Schalleistungspegel max.	dB(A)	63	63	65	76	79
Abmessungen Gerät (H x B x T)	mm	300 x 1300 x 700	300 x 1300 x 700	300 x 1300 x 700	470 x 1240 x 1040	470 x 1240 x 1040
Gewicht	kg	47.0	47.0	47.0	95.0	95.0
Optionale Kondensatwasserpumpe		MDP-G075SP (Anbau vor dem Gerät)			MDP-N047SNC1D (Einbau im Gerät)	
Förderhöhe opt. Kondensatwasserpumpe	cm	75	75	75	75	75
Anschluss Kondensatleitung	Ø mm	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32	AD 32

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	7/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge Außen- Innengerät, max.	m	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitest IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50	30 ~ 50
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)				

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB				

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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Kommunikationskit für Fremdwärmetauscher

Mit dem Kommunikationskit können Luftwärmetauscher (TLS/RLT) betriebssicher und kompatibel an DVM-S-Inverter Hybrid-Systeme angeschlossen werden.



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Kommunikationskits für den Anschluss an bauseitige Luftwärmetauscher (TLS/RLT)
- inklusive Kabelfernbedienung mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Funktionsumfang:
 - Ausblasstemperaturbegrenzung über Fernbedienung einstellbar
 - Temperaturvorgabe für Zuluft in 36 Stufen von 8°C bis 43°C über 0-10 V oder
 - Temperaturvorgabe für Rückluft in 13 Stufen von 18°C bis 30°C über 0-10 V
- Potentialfreie Kontakte: Modusvorgabe Kühl- oder Heizbetrieb | Kompressor ON | OFF
- Ausgabe relevanter Betriebsdaten: Betrieb, Alarm und Defrost für Lüfterstopaktivierung
- Kühlbetrieb bis zu -15°C | Heizbetrieb bis -26°C
- Auto-Restart
- Systemanbindung an GLT (Gebäudeleittechnik) z.B. auf LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB
- Lieferumfang:
 - Anschlussfertiges Expansionsventilkit, isoliert im Gehäuse (IP 54), Schaltschrank (IP 54) mit Steuerelektronik, Fernbedienung, Fühler

Optional

- Defrostbypassgruppe

* Bei der Planung eines externen Wärmetauschers mit 100% Außenluftanteil muss berücksichtigt werden, dass der einwandfreie Betrieb des Systems nur mit vorkonditionierter Außenluft möglich ist. Maximal zulässige Lufteintrittstemperatur am Eingang des Wärmetauschers +12°C oder höher.

NASA Kommunikation Typ	MXD	K 025 AN	K 050 AN	K 075 AN	K 100 AN	2x K 100 AN
Kälteleistung	kW	7.0	14.0	22.4	28.0	2x 28.0 = 56.0
Heizleistung	kW	8.0	16.0	25.0	31.5	2x 31.5 = 63.0
Anschluss Kreislauf	Anzahl	1	1	1	1	1

Anschluss Luftwärmetauscher

Wärmetauschervolumen	cm³ min max	1200 ~ 2000	2400 ~ 4000	4100 ~ 6000	6100 ~ 8000	2x 6100 ~ 8000
0-10V Regelbereich Abluft Kühlen		18°C ~ 30°C				
0-10V Regelbereich Abluft Heizen		18°C ~ 30°C				
0-10V Regelbereich Zuluft Kühlen		8°C ~ 23°C				
0-10V Regelbereich Zuluft Heizen		24°C ~ 43°C				
Luftvolumenstrom min max	m³/h	700 1200	1400 2200	2900 4000	3800 5000	2x 3800 5000
Luft Eintrittstemperatur min.		12°C	12°C	12°C	12°C	12°C

Anschluss Wasserwärmetauscher

Speichertemperatur Kühlen min.		16°C	16°C	16°C	16°C	16°C
Speichertemperatur Heizen (Rücklauf) max.		32°C	32°C	32°C	32°C	32°C
Inhalt Wärmetauscher min max	cm³	1200 1500	2150 2688	3100 3875	4000 5000	2x 4000 2x 5000

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.010	0.010	0.010	0.010	2x 0.010
Kabel Ø, Spannungseinspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	2x NYM 3 x 1.5			
Bus-Leitung zwischen Außen- und Schaltschrank	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	2x LIYCY 2 x 2 x 0.75			
Busleitung v. Schaltschrank z. Expansionsventil-Kit (EEV)	Lieferumfang	2 m	2 m	7 m	7 m	2x 7 m
Busleitung v. Schaltschrank z. Expansionsventil-Kit (Fühler)	10m Länge	Lieferumfang	Lieferumfang	Lieferumfang	Lieferumfang	Lieferumfang
Busleitung zu Temperaturfühlern	10m Länge	Lieferumfang	Lieferumfang	Lieferumfang	Lieferumfang	Lieferumfang
Freigabe- und Störmeldekontakt aus Lüftungszentrale	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	2x LIYCY 2 x 2 x 0.75			
0-10V Ansteuerung aus bauseitigem Schaltschrank zum Schaltschrank Fremdverdampfer	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	2x LIYCY 2 x 2 x 0.75			

Regelung | Fühler | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienung MWR-WE13N		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Rohranlegefühler		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Kanaltemperaturfühler		inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja
Abmessungen Schaltschrank (H x B x T) Gewicht	mm kg	280 x 380 x 130 8.9	2x 280 x 380 x 130 8.9			
Abmessungen Expansionsventil-Kit (H x B x T) Gewicht	mm kg	400 x 200 x 130 5.0	2x 400 x 200 x 130 5.0			

Kältemittelleitungen

Ventilkitanschluss IN OUT	Ø Zoll	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	2x 3/8"
Kältemittelverteiler (erforderlich)		ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente min. Leitungslänge z. Außen- EEV-Kit, max.	m	15 ~ 20	15 ~ 20	15 ~ 20	15 ~ 20	15 ~ 20
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestem EEV-Kit, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Kits, max.	m	30	30	30	30	30
Kältemittel		R 410 A				
Kältemittelspritzung EEV	steps	1 x 2000	1 x 2000	2 x 2000	2 x 2000	2x 2 x 2000

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB				

Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen: 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Türluftschleier mit EC-Motoren



Design^o

SAMSUNG

- Türluftschleier (freihängend) mit Elektronik-Schaltschrank inkl. Verdampfer-Kit zum Anschluss an alle DVM S-Inverter Hybrid Multi-Systeme
- Eingebaute Kondensatwasserwanne
- Funktionen: Heizen | Kühlen | Ventilieren
- Ausblasgitter mit verstellbarer Lamelle
- 0 ~ 10V Temperaturregelung wahlweise für Raumset- oder Zuluft-Temperatur
- Kabelfernbedienung mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer, Raumtemperaturfühler und 0.1°C genaue Temperaturregelung
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Standard-Lackierung in RAL 9016, Optional: Lackierung in weiteren RAL-Farben
- Ventilatorstufen: Standard 1 | optional 1 ~ 3
- Auto-Restart
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Systemanbindung an GLT (Gebäudeleittechnik) z.B. auf LonWorks, BACnet, Modbus, KNX-EIB

Optional

- Ausführung für deckenbündigen Einbau bzw. Zwischendeckeneinbau

NASA Kommunikation Typ	AM-DXHK	M 10 EC	L 10 EC	M 15 EC	L 15 EC	M 20 EC	L 20 EC	M 25 EC	L 25 EC	M 30 EC	L 30 EC
Empfohlene Ausblashöhe	m	2.70	3.00	2.70	3.00	2.70	3.00	2.70	3.00	2.70	3.00
Türbreite	m	1.00	1.00	1.50	1.50	2.00	2.00	2.50	2.50	3.00	3.00
Luftmenge max.	m³/h	1800	2700	2700	3600	3600	5400	4500	6300	6300	7200
Kälteleistung	kW	7.0	7.0	14.0	14.0	22.4	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
Heizleistung	kW	8.0	8.0	16.0	16.0	25.0	31.5	31.5	31.5	31.5	31.5
Heizleistung opt. el. Heizregister 1- oder 3-stufig	kW	7.0	5 10 15	10.5	8 15 23	14.0	10 20 30	17.5	11 21 32	17.5	11 21 32
Regelbereich kühlen heizen		18°C ~ 30°C 16°C ~ 30°C									

Elektrische Daten

Spannungsversorgung f. Standard-TLS o.el.H	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Absicherung	A	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Leistungsaufnahme max.	kW	0.30	0.50	0.50	0.60	0.60	0.90	0.80	1.10	0.90	1.29
Spannungseinspeisung		am Schaltschrank-Fremdverdampfer-Kit									
Kabel Ø, Einspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Kabel Ø zwischen TLS und Schaltschrank	mm²	NYM Steuerleitung 5 x 1.5									

Technische Daten Türluftschleier

Kabelfernbedienung MWR-WE13N		inklusive	inklusive								
Selbstdiagnosesystem		ja	ja								
Wiedereinschaltung nach Stromausfall		ja	ja								
Standard: 1 Lüfterstufe m. opt. Koppelrelais		1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3	1 ~ 3
Schalldruckpegel (gemessen in 3m Abstand) max.	dB(A)	58	60	59	61	60	62	61	63	62	64
Abmessungen Standard (L x T x H)	mm	1000 x 490 x 260		1500 x 490 x 260		2000 x 490 x 260		2500 x 490 x 260		3000 x 490 x 260	
Abmessungen m. opt. E-Heizregister (L x T x H)	mm	1000 x 590 x 260		1500 x 590 x 260		2000 x 590 x 260		2500 x 590 x 260		3000 x 590 x 260	
Gewicht	kg	45.0	65.0	60.0	65.0	75.0	80.0	80.0	105.0	100.0	125.0
Kondensatwasserwanne		inklusive	inklusive								
Anschluss Kondensatwasserpumpe		bauseits	bauseits								

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung am Gerät	mm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Sauggasleitung am Gerät	mm	16	16	16	18	18	22	22	22	22	22
Wärmeisolierung (beide Leitungen)		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Äquivalente Leitungslänge max.	m	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200	~ 200
Ltg. Länge, ab 1. Verteiler bis weitestem IG, max.	m	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90	45 ~ 90
Höhendifferenz zwischen Innengeräten, max.	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Kältemittel		R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (externes E-Ventil)									

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB									

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 Türluftschleier gemessen in 3 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen 7°C Trockenkugel, 6°C Feuchtkugel.

Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Hydro-LT-Wärmetauscher-Einheit

Dezentrale Warm- und Kaltwasserversorgung mit DVM.

Mit Vorlauftemperaturen von 5 - 50°C ideal zur Versorgung von Flächenheizungen, Brauchwassererhitzung, Kühldecken, Betonkernaktivierung und die Kühlung von Kernspintomographen (MRT´s).



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Für Innenaufstellung
- Kühlen | Heizen
- Hochleistungs-Platten-Wärmetauscher
- Außentemperatur geführte Regelung gemäß Heizkurve
- Thermostat-Spannung AC 230 V oder AC 24 V
- Wasservorlauftemperaturen von 5° bis 50°C
- Raumtemperatureinstellung 16° bis 30°C
- Kabelfernbedienung MWR-WWOON mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer, Raumtemperaturfühler und 0.1°C genaue Temperaturregelung
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Integriertes Steuerungssystem
- Potentialfreie Kontakte für Störmeldung, externe ON | OFF Steuerung z.B. Freigabe EVU/Sperrung EVU
- Ansteuerung: Ladepumpe Primärkreis | 3-Wege-Ventil
- Smart Grid Ready

Optional

- Brauchwassertank Temperatursensor inkl. Tauchhülse Typ MTF-DHWS+ TH

NASA Kommunikation Typ	AM	160 FNBDEH		320 FNBDEH		500 FNBDEH	
Wassereintrittstemperatur (Rücklauf) Kühlen		10°C	20°C	10°C	20°C	10°C	20°C
Nennleistung Kühlen Außentemperatur 35°C	kW	10.0	14.0	18.6	28.0	29.8	44.8
Nennleistung Kühlen Außentemperatur 28°C	kW	10.8	14.0	21.5	29.0	34.5	44.5
Nennleistung Kühlen Außentemperatur -5°C	kW	11.2	14.5	22.5	31.0	36.0	46.5
Wassereintrittstemperatur (Rücklauf) Heizen		30°C	40°C	30°C	40°C	30°C	40°C
Nennleistung Heizen Außentemperatur 7°C	kW	16.0	12.8	31.5	28.5	50.4	40.5
Nennleistung Heizen Außentemperatur -7°C	kW	14.0	12.0	30.5	25.5	43.5	37.0
Nennleistung Heizen Außentemperatur -10°C	kW	13.5	10.5	28.5	22.5	42.0	33.5
Einsatzbereich Kühlen (Außentemperatur)		+5°C (optional bis -15°C) bis +43°C		+5°C (optional bis -15°C) bis +43°C		+5°C (optional bis -15°C) bis +43°C	
Einsatzbereich Heizen (Außentemperatur)		-26°C bis +35°C		-26°C bis +35°C		-26°C bis +35°C	
Variable Vorlauftemperatur Heizen		20° bis 50°C		20° bis 50°C		20° bis 50°C	
Variable Vorlauftemperatur Kühlen		5°C bis 25°C (VL ≤ 5°C Frostschutz empfohlen)					
Einstellbare Raumtemperatur über Kabel-FB für Heizen		16° bis 30°C		16° bis 30°C		16° bis 30°C	
Einstellbare Raumtemperatur über Kabel-FB für Kühlen		18° bis 30°C		18° bis 30°C		18° bis 30°C	
Temperaturdifferenz Vorlauf Rücklauf		5°C		5°C		5°C	
Plattenwärmetauscher	Anzahl	1		1		1	

Elektrische Daten

Kabel Ø, Einspeisung gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5		NYM 3 x 1.5		NYM 3 x 1.5	
Bus-Leitung zwischen Außengerät Hydro-Einheit	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75		LIYCY 2 x 2 x 0.75		LIYCY 2 x 2 x 0.75	
Kommunikationsleitung Hydro-Einheit zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75		LIYCY 2 x 2 x 0.75		LIYCY 2 x 2 x 0.75	
Spannungsversorgung	V Ph Hz	220 ~ 240 1 50		220 ~ 240 1 50		220 ~ 240 1 50	
Nennleistung	W	10.0		10.0		10.0	
Betriebsstrom	A	0.05		0.05		0.05	

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienung MWR-WWOON		inklusive		inklusive		inklusive	
Brauchwassertank-Temp.-Sensor inkl. Tauchhülse Typ MTF-DHWS + TH		optional		optional		optional	
Abmessungen (H x B x T)	mm	627 x 520 x 330		627 x 520 x 330		627 x 520 x 330	
Gewicht	kg	33.0		35.0		45.0	
Schalldruckpegel	dB(A)	27		28		30	

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8"		3/8"		1/2"	
Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"		7/8"		1.1/8"	
Kältemittel		R 410 A		R 410 A		R 410 A	
Kältemitteleinjektion EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)		2000 (eingebautes E-Ventil)		2000 (eingebautes E-Ventil)	

Auslegung | Pumpen- und Wasserleitungen | Korrekturfaktoren

Rohrquerschnitt Vorlauf	Ø Zoll	1"		1"		1.1/4"			
Rohrquerschnitt Rücklauf	Ø Zoll	1"		1"		1.1/4"			
Durchflussmenge	L/M	48 (2,9 ³/h)		92 (5,5 ³/h)		150 (9,0 ³/h)			
Kapazitätskorrektur für Kühlen bei 50% der Nenndurchflussmenge	Hydrokapazität x 0,66	Außengerätkapazität x 0,55		Hydrokapazität x 0,66	Außengerätkapazität x 0,55		Hydrokapazität x 0,66	Außengerätkapazität x 0,55	
Kapazitätskorrektur für Heizen bei 50% der Nenndurchflussmenge	Hydrokapazität x 0,92	Außengerätkapazität x 0,55		Hydrokapazität x 0,92	Außengerätkapazität x 0,55		Hydrokapazität x 0,92	Außengerätkapazität x 0,55	
Druckverlust Wärmetauscher bei Nenndurchflussmenge	kPa	26		40		67			
Bauseitiger Pufferspeicher erforderlich		ja		ja		ja			

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja		ja		ja	
Systemmanagement via Internet und DMS		ja		ja		ja	
Energieerfassung abrechnung		ja		ja		ja	
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	



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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.
KW-Bezugsdaten Hydro-Einheit: Heizen 7°C Trockenkugel | 6°C Feuchtkugel | Wasservorlauftemperatur 35°C
KW-Bezugsdaten Hydro-Einheit: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Wasservorlauftemperatur 18°C
Innenaufstellung 27°C Umgebungstemperatur
Leitungslänge: 7,5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Hydro-HT-Heißwasser Booster Einheit



Einstellbare Vorlauftemperaturen von 5 - 80°C. Ideal zur Aufheizung von Brauchwasser auf bis zu 80°C und zum Anschluss an Hochtemperatur-Radiatoren sowie Flächenheizungen.



Design°

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Für Innenaufstellung
- Hochleistungs-Plattenwärmetauscher | R410A | R134a
- Außentemperatur geführte Regelung gemäß Heizkurve
- Thermostat-Spannung AC 230 V oder AC 24 V
- Raumtemperatureinstellung 16° bis 30°C
- Wasservorlauftemperaturen für Heizung von 20° bis 50°C
- Wasservorlauftemperaturen für Brauchwasser von 25° bis 80°C
- Kabelfernbedienung MWR-WWOON mit Echtzeit-, Tages- und Wochentimer, Raumtemperaturfühler und 0.1°C genaue Temperaturregelung
- Hochleistungs-Einspritzventile mit 2000 Regelschritten
- Integriertes Steuerungssystem
- Potentialfreie Kontakte für Störmeldung, externe ON | OFF Steuerung z.B. Freigabe EVU/Sperrung EVU
- Ansteuerung über die Hydro-Booster-Einheit:
Ladepumpe Primärkreis und 3-Wege-Ventil zur Umschaltung von Heizung auf Brauchwasser.
- Smart Grid Ready

Optional

- Brauchwassertank Temperatursensor inkl. Tauchhülse Typ MTF-DHWS+ TH

NASA Kommunikation Typ	AM***FNBFGB	160	250
Nennleistung Heizen	kW	16.0	25.0
Außentemperatur Heizbetrieb		-26°C bis +24°C	-26°C bis +24°C
Außentemperatur Brauchwasserbetrieb		-26°C bis +35°C	-26°C bis +35°C
Außentemperatur Brauchwasserbetrieb (3-Leiter)		bei Main Cooling +43°C	bei Main Cooling +43°C
Variable Wasservorlauftemperatur für Heizen		20°C ~ 50°C	20°C ~ 50°C
Vorlauftemperatur für Heißwasser		25° bis 80°C	25° bis 80°C
Einstellbare Raumtemperatur für Heizen		16° bis 30°C	16° bis 30°C
Temperaturdifferenz Vorlauf Rücklauf		5°C	5°C
Plattenwärmetauscher	Anzahl	2	2

Elektrische Daten

Kabel Ø, Einspeisung gem. VDE	mm²	NYM 5 x 1.5	NYM 5 x 1.5
Bus-Leitung zwischen Außengerät Hydro-Einheit	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung Hydro-Einheit zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Spannungsversorgung	V Ph Hz	400 3 50	400 3 50
Nennleistung	W	3100	5000
Betriebsstrom	A	4.85	7.85
Absicherung, träge	A	16	16

Regelung | Ventilator | Maße | Gewichte

Kabelfernbedienung MWR-WW00N		inklusive	inklusive
Brauchwassertank-TS inkl. Tauchhülse Typ MTF-DHWS + TH		optional	optional
Abmessungen (H x B x T)	mm	1210 x 518 x 330	1210 x 518 x 330
Gewicht	kg	104.0	104.0
Schalldruckpegel	dB(A)	42	42

Kältemittelleitungen

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	3/8"	3/8"
Sauggasleitung	Ø Zoll	5/8"	5/8"
Kältemittel		R 410 A R134a	R 410 A R134a
Kältemittelspritzung EEV (elekt. E-Ventil)	steps	2000 (eingebautes E-Ventil)	2000 (eingebautes E-Ventil)

Auslegung | Pumpen und Wasserleitungen

Durchflussmenge bei 65°C VL 55°C RL	L/M	24 (1,4 ʹ) h)	36 (2,2 ʹ) h)
Durchflussmenge bei 45°C VL 40°C RL	L/M	46 (2,8 ʹ) h)	72 (4,3 ʹ) h)
Rohrquerschnitt Vorlauf	Ø Zoll	1"	1"
Rohrquerschnitt Rücklauf	Ø Zoll	1"	1"
Strömungswächter, aktiv	LPM	12	12
Druckverlust Wärmetauscher bei Nenndurchflussmenge	kPa	6.8	6.8
Bauseitiger Pufferspeicher erforderlich		ja	ja

Optional und Digital

Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB	LonWorks - BACnet - Modbus - KNX-EIB



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 Innengeräte gemessen in 1 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.
KW-Bezugsdaten Hydro-Einheit: Heizen 7°C Trockenkugel | 6°C Feuchtkugel
Wasserrücklauftemperatur 55°C | Wasservorlauftemperatur 65°C
Innenaufstellung 20°C Umgebungstemperatur
Leitungslänge: 7.5 m - Höhenunterschied: 0 m.

Kreuzstromwärmetauscher

Kreuzstromwärmetauscher (Raumbelüftungssystem) mit Wärmerückgewinnung sorgen für ein besseres Raumklima. Der Raumluft wird energieeffizient gefilterte und vorkonditionierte Frischluft zugeführt. Raumtemperatur und Raumfeuchte bleiben auf konstantem Niveau. Der Raumenergieverlust bei Ventilation und Frischluftzufuhr wird bedeutend minimiert.



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Effizient | Flüsterleise | Superflach
- Einsatzgrenze: -15°C bis +40°C Außentemperatur
- Systemsteuerung bei Winterbetrieb bis -15°C ohne elektrische Zusatzheizung
- Regenerierbare Luftfilter mit spezieller antibakterieller Beschichtung - Filterklasse F7
- Hohe externe statische Pressung
- Bypass-Regelung für permanente Frischluftzufuhr
- Beste Wärmetauschrage | hoher Wirkungsgrad
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Hocheffizienter Diamant-Cellulose-Wärmetauscher
- Vielfältige Regelungsoptionen

Optional

- CO₂-Sensor-Technologie:
Der CO₂-Gehalt der Raumluft wird permanent überwacht
- MADEL Lüftungszubehör

Innengerät Typ	AN	026 JSKLN	035 JSKLN	050 JSKLN	080 JSKLN	100 JSKLN
Einsatzgrenze Kühlbetrieb		-15°C bis +40°C				

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.115	0.115	0.175	0.330	0.450
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE	mm ²	NYM 3 x 1.5				
Busleitung zwischen DVM-IG und JSKLN	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75				
Kommunikationsleitung vom JSKLN zur Kabel-FB	mm ²	LIYCY 2 x 2 x 0.75				

Regelung, Ventilator, Maße, Gewichte

Kabelfernbedienungen		optional	optional	optional	optional	optional
CO ₂ -Sensor, MOS-C1 (Schaltpunkt einstellbar 900-1200µm)		optional	optional	optional	optional	optional
Selbstdiagnosesystem		ja	ja	ja	ja	ja
Wiedereinstellung nach Stromausfall		ja	ja	ja	ja	ja
Antibakterieller hocheffizienter Luftfilter - Filterklasse F7		ja	ja	ja	ja	ja
Externe statische Pressung	Pa	45 80 100	85 100 155	85 100 165	80 90 155	75 90 155
Ventilatorstufen		2 + Turbo	2 + Turbo	2 + Turbo	2 + Turbo	2 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m ³ /h	180 250 250	260 350 350	360 500 500	560 800 800	690 1000 1000
Schalldruckpegel max	dB(A)	22 ~ 31	23 ~ 32	24 ~ 35	25 ~ 36	26 ~ 37
Abmessungen (H x B x T)	mm	350 x 600 x 660	270 x 1012 x 1000	270 x 1012 x 1000	340 x 1220 x 1135	340 x 1220 x 1135
Gewicht	kg	28.5	42.5	42.5	67.0	67.0
Kanalanschlußstutzen	Ø mm	4 x 150	4 x 200	4 x 200	4 x 250	4 x 250
Temperaturaustauscheffizienz Kühlen	%	70	70	70	70	70
Temperaturaustauscheffizienz Heizen	%	70	70	70	70	70
Enthalpieaustausch-Effizienz Kühlen	%	50	50	50	50	50
Enthalpieaustausch-Effizienz Heizen	%	70	70	70	70	70

Optional und Digital

Betrieb über Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja	ja	ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja	ja	ja	ja
Energieerfassung - abrechnung		ja	ja	ja	ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks · BACnet · Modbus · KNX-EIB				

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 Kreuzstromwärmetauscher gemessen in 1.5 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

CO₂-Sensor MOS-C1

Kabelfernbedienung MWR-VH12N

Kabelfernbedienung MWR-WE13N



Kreuzstromwärmetauscher Plus

Kreuzstromwärmetauscher Plus sind ausgestattet mit einem Kühl- Heizelement zur Nachkühlung oder Nacherhitzung der zugeführten Frischluft auf Raumtemperaturniveau. Der Raumluft wird energieeffizient gefilterte und konditionierte Frischluft zugeführt. Raumtemperatur und Raumfeuchte bleiben auf konstantem Niveau. Optional sind die Geräte mit einem Virus-Doktor zu bestücken.



Design^o

SAMSUNG

- Eurovent zertifiziert
- Effizient | Flüsterleise | Superflach
- 100 % Frischluft mit höchster Wärmerückgewinnung
- Mit DX-Kühl- | Heizelement
- Einsatzgrenze: -15°C bis +40°C Außentemperatur
- Set-Raumtemperaturregelung mit einer Genauigkeit von 0.1°C nur in Verbindung mit einem DVM-S Innengerät
- Hochleistungs-Einspritzventil mit 2000 Regelschritten
- Systemsteuerung bei Winterbetrieb bis -15°C ohne elektrische Zusatzheizung
- Luftfilter mit spezieller antibakterieller Beschichtung - Filterklasse F7
- Hohe externe statische Pressung
- Bypass-Regelung für permanente Frischluftzufuhr
- CnT- und ON | OFF-Kontakt
- Hocheffizienter Diamant-Cellulose-Wärmetauscher

Optional

- CO₂-Sensor
- MADEL Lüftungszubehör
- Virus-Doktor, sorgt für viren- und bakterienfreie Luft

Innengerät Typ	AM	050 FNKDEH	100 FNKDEH
Kälteleistung DX-ELEMENT EEV inklusive	kW	*(1.5) 3.6	*(3.5) 7.1
Heizleistung DX-ELEMENT EEV inklusive	kW	*(2.5) 4.0	*(5.2) 8.0
Kältemittel		R 410 A	R 410 A
Einsatzgrenze		-15°C bis +40°C	-15°C bis +40°C

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	V Ph Hz	240 1 50	240 1 50
Leistungsaufnahme max.	kW	0.22	0.51
Kabel Ø, Einspeisung, gem. VDE	mm²	NYM 3 x 1.5	NYM 3 x 1.5
Busleitung zwischen Außen- Innengerät	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Busleitung zwischen DVM-IG und FNKDEH	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75
Kommunikationsleitung vom RHF zur Kabel-FB	mm²	LIYCY 2 x 2 x 0.75	LIYCY 2 x 2 x 0.75

Regelung, Ventilator, Maße, Gewichte

Set-Temperaturregelung nur in Verbindung mit einem DVM-S-Innengerät über eine optionale Kabelfernbedienung

Kabelfernbedienung MWR-WE13N		optional	optional
CO ₂ -Sensor, MDS-C1 (Schaltpunkt 900 ppm)		optional	optional
Virus-Doktor MSD-CAN1		optional	optional
Wiedereinstellung nach Stromausfall		ja	ja
Hocheffizienter Vorfilter - Filterklasse F7(PP) Diamant-Cellulose-WT		ja	ja
Externe statische Pressung max.	Pa	160	150
Ventilatorstufen		2 + Turbo	2 + Turbo
Luftmenge (min mid max)	m³/h	350 500 500	670 1000 1000
Schalldruckpegel	dB(A)	28 32 36	31 33 36
Schalleistungspegel max.	dB(A)	67	67
Abmessungen (H x B x T)	mm	270 x 1553 x 1000	340 x 1763 x 1135
Gewicht	kg	61.0	90.0
Kanalanschlussstutzen	Ø mm	4 x 200	4 x 250
Temperaturauschseffizienz Kühlen	%	70	70
Temperaturauschseffizienz Heizen	%	75	75
Enthalpieaustausch-Effizienz Kühlen	%	60	62
Enthalpieaustausch-Effizienz Heizen	%	73	75

Anschlussleistungsquerschnitt

Flüssigkeitsleitung	Ø Zoll	1/4"	1/4"
Sauggasleitung	Ø Zoll	1/2"	1/2"
Kältemittel		R 410 A	R 410 A
Kältemittelspritzung EEV (elektr. E-Ventil)	Steps	2000 (eing. E-Ventil)	2000 (eing. E-Ventil)
Wasserdruck	MPa	0.02 ~ 0.49	0.02 ~ 0.49
Kondensatleitung	Ø mm	AD 32	AD 32

Optional und Digital

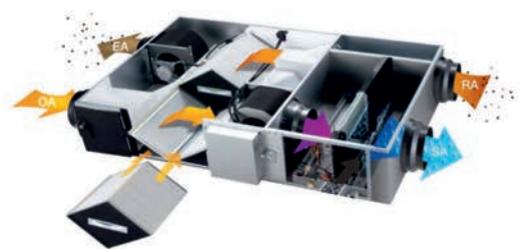
Betrieb über Wi-Fi, Touch-Panel und Softwareprogramme		ja	ja
Systemmanagement via Internet und DMS		ja	ja
Energieerfassung- abrechnung		ja	ja
Systemanbindung GLT (Gebäudeleittechnik)		LonWorks · BACnet · Modbus · KNX-EIB	

Für die Kabeldimensionierung und Absicherung beachten Sie bitte die VDE und besondere, örtliche Vorschriften. Die in diesen Tabellen aufgeführten Mindestangaben müssen mindestens eingehalten werden.

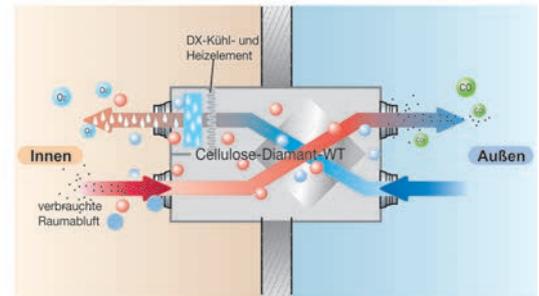
Schalldruckbezugsdaten: für Kreuzstromwärmetauscher gemessen in 1,5 Meter Abstand in einem schalltoten Raum.
 KW-Bezugsdaten Außengerät: Kühlen 35°C Trockenkugel | 24°C Feuchtkugel | Heizen 7°C Trockenkugel | 6°C Feuchtkugel.
 KW-Bezugsdaten Innengerät: Kühlen 27°C Trockenkugel | 19°C Feuchtkugel | Heizen 20°C Trockenkugel.

Leitungslänge: 7.5 m · Höhenunterschied: 0 m.

*) = kW-Leistung aus Wärmerückgewinnung bei obigen Bezugsdaten



OA = Ansaug Frischluft
 SA = Raumzuluft
 RA = verbrauchte Raumabluft
 EA = Abgabe verbrauchte Raumluft an Außenluft



Das Kreuzstrom-Wärmetauscher PLUS Prinzip



Standard mit DX-Kühl- und Heizelement



Optionaler CO₂-Sensor

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten

Digitale Einzel-Regelorgane

Design^o

SAMSUNG

Infrarotfernbedienungen

- MR-EH01:** Für alle DVM-Innengeräte (Ausnahme: Wind-Free™ Kassetten)
- AR-EH03E:** Für Wind-Free™ 1-Weg-, 620x620 und 840x840 Deckenkassetten
- AR-KH03E:** Für Wind-Free™ 360° Round Airflow Kassetten
- Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)
 - Einstellen der Temperatur für Kühlen 18° bis 30°C, Heizen 16° bis 30°C
 - Auswahl der Lüftergeschwindigkeit in 3 Stufen
 - Luftleitklappensteuerung (Auto-Swing)
 - ON | OFF-Timer, Einzelgerätesteuerung
 - Farbton RAL 9010



MR-EH01 AR-EH03E AR-KH03E

Touch-Kabelfernbedienung mit Raumtemperatursensor | MWR-SH11N

- Für alle DVM-Innengeräte (Ausnahme: Wind-Free™ 360° Round Airflow Deckenkassette)
- Anzeige bei aktiver Defrost-Funktion | Programmierung Auskühlschutz im Heizbetrieb
- Einstellung der Minimum-Raumtemperatur bei Abwesenheit des Gastes
- Prioritätsanzeige, z.B. bei vorgeschalteter Regelung
- Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Auswahl der Lüftergeschwindigkeit in 3 Stufen | Einzelgerätesteuerung
- Exakte Fehlercode-Anzeige | Anzeige Filtercheck | Farbton RAL 9010



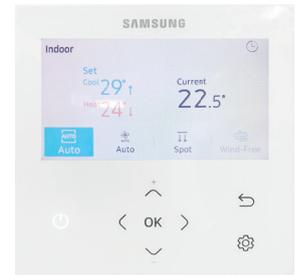
Premium-Kabelfernbedienung für alle DVM Innengeräte | MWR-WE13N

- Beleuchtetes Display | Echtzeituhr, 7-Tage-Wochentimer | Temperaturwahlbegrenzung
- Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Auswahl der Lüftergeschwindigkeit in 3 Stufen
- Individuelle Luftleitklappensteuerung für 4-Wege-Deckenkassetten
- 3 Zonen-Einstellung und Luftstromlenkung von vertikal bis horizontal für Wind-Free™ 360° Round-Airflow-Kassetten
- Gruppensteuerung mit Kreuzstromwärmetauscher
- Exakte Fehlercode-Anzeige | Filter-Reset-Button und Kindersicherung
- Raumtemperatursensor | Farbton RAL 9010



TFT-Kabelfernbedienung für alle DVM Innengeräte | MWR-WG00JN

- Beleuchtetes TFT-Farbdisplay mit intuitiver, deutschsprachiger Menüführung
- Dual-Set-Point Selektion (Autom. Umschaltung von Kühl- auf Heizbetrieb und umgekehrt)
- Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Wind-Free™ Modus | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)
- Individuelle Luftleitklappensteuerung für 4-Wege-Deckenkassetten
- Luftstromlenkung von vertikal bis horizontal für 360° Round Airflow Kassetten
- Gruppensteuerung mit Kreuzstromwärmetauscher
- Echtzeit, 7-Tage-Wochentimer | Exakte Fehlercode-Anzeige | Filter-Reset-Button
- inkl. Raumtemperatursensor Farbton RAL 9010



Kabelfernbedienung für LT | HT Hydro Wasserwärmetauscher | MWR-WW00N

- Beleuchtetes Display | Echtzeituhr, 7-Tage-Wochentimer
- Temperaturwahlbegrenzung | Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Heizen)
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Einstellen der Wasservorlauftemperaturen von 5° bis 80°C (gemäß Heizkurve)
- Exakte Fehlercode-Anzeige | Filter-Reset-Button und Kindersicherung
- Raumtemperatursensor | Farbton RAL 9010



Hotel-Kabelfernbedienung ohne Raumtemperatursensor für alle DVM Innengeräte | MWR-SH00N

- Anzeige bei aktiver Defrost-Funktion
- Prioritätsanzeige, z.B. bei vorgeschalteter Regelung
- Auswahl Betriebsmode (Kühlen | Heizen | Entfeuchten | Ventilieren)
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Auswahl der Lüftergeschwindigkeit in 3 Stufen
- Einzelgeräteansteuerung | Exakte Fehlercode-Anzeige



Infrarotempfänger für Kanaleinbaugeräte inkl. Kabelsatz | MRK-A10N

- Receiver Display Panel für alle DVM-Kanaleinbaugeräte. Farbton RAL 9010
- Inklusive Kabelsatz für alle Kanaleinbaugeräte zum Anschluss des Receiver-Displays
- Kabellänge: 10m



Externer Raumtemperatursensor | MRW-TA

zum Anschluss an Samsung Innengeräte und Kommunikationskits
inkl. 12 m Anschlusskabel.



Digitale Zentrale-Regelorgane

Design^o



SmartThings Wi-Fi Interface für Super DVM-S | MIM-H03N (NASA)

- Kontrolle und Monitoring über Smartphone von max. 16 Innengeräten
- Gruppen ON | OFF
- Wochentimer



Zentralfernbedienung | MCM-A202DN

- Gruppen ON | OFF-Steuerung für bis zu 16 Gruppen max. 256 Innengeräte
- Individuelle ON | OFF-Steuerung
- Programmierfunktion für die Sperrung
- Freigabe einzelner Kabelfernbedienungen



Touch-Zentralfernbedienung | MCM-A 300N

- 7 Zoll LCD Touch-Controller | Zentralfernbedienung
- Systemsprache: Deutsch und 13 weitere Sprachen
- Visualisierung, Bedienung und Monitoring von bis zu 128 Kühlstellen
- 128 Gruppen und Zonen | ON | OFF
- Einstellung Betriebsmode inkl. Wind-Free™, Ventilatorgeschwindigkeit und Luftstrom
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Temperaturwahlbegrenzung
- Sperrung und Freigabe von Raumfernbedienungen
- Echtzeit, Tages- und Wochentimer
- Sommerzeiterfassung und Umstellung
- Fehlerhistorie



Digitale Schnittstellen

Design^o

SAMSUNG

Kontakt & Störmelde Interface | MIM-B14

DVM-S Innengeräte:

Ansteuerung über externen Freigabekontakt (ON | OFF), z.B. Fenster- und Heizungs-kontakte.
Not Aus Funktion. Ausgabe einer Störmeldung.

ECO-Basic, Mini ECO DVM-S, DVM-S Außengeräte und DVM-S Chiller:

Ausgabe einer Störmeldung, Kompressorstatus und Ansteuerung Silent-Mode über Zeitschaltuhr.



Pump-Down Kontakt Interface | MIM-B14 A

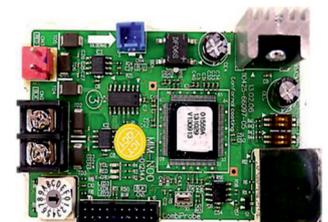
Ausgabe eines Pump-Down Befehls an die Kühlmaschine und anschließendes Verschließen der Ventile. Im Fall eines Leckage-Alarms wird der Kältemittel Pump-Down-Befehl über ein bauseitiges DDC-Modul potentialfrei an den MIM-B 14 A weitergeleitet. Der MIM-B 14 A leitet den Pump-Down-Betrieb an die Kühlmaschine ein. Pro Kühlkreis wird ein Interface benötigt.



Interface | MIM-N10

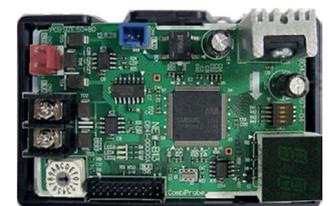
Anbindung von Kreuzstrom-WT der Serie AN-JSKLKN an übergeordnete NASA und Non-NASA-Regelungen.

Diese sind: DMS Server | Touch Zentral Pad | LonWorks, BACnet-, KNX- und Modbus-Schnittstellen



Konverter Interface | MIM-N01 | RS485

Direkte Konvertierung NASA Kommunikation auf RS485 Protokoll und umgekehrt.



Wahlschalter für bevorzugtes Kühlen oder Heizen | MCM-C 200

Zum Einbau in die Kühlmaschine.

Verhindert präventiv bei 2-Leiter-Systemen gleichzeitigen Kühl- und Heizbetrieb.

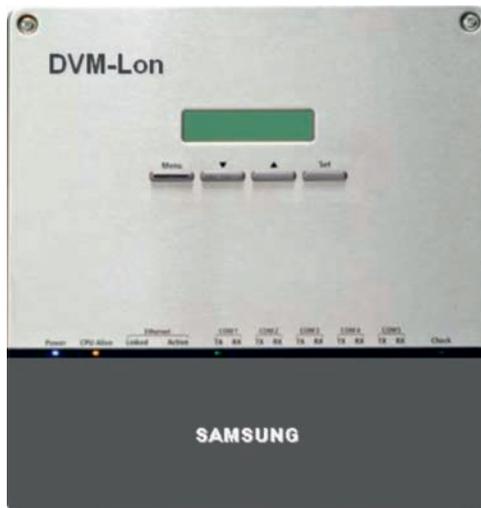


GLT | MSR-Lösungen

MIM-B18BN | LonWorks Gateway

NASA Kommunikation

Gateway für die Lon-Anbindung an eine auf LonWorks basierende Gebäudeleittechnik.
 Für max. 128 Innengeräte / Fancoils inkl. Wind-Free™, Kreuzstromwärmetauscher und Fremdverdampfer.
 Externes Setzen aller Funktionen und Monitoring aller Funktionen via LonWorks.



Design^o

SAMSUNG

Bedienfunktionen		Monitoring	
Ein Aus	Filter Alarm Reset	Ein Aus Statusanzeige	Ein Aus Thermoanzeige
Betriebsmode inkl. Wind-Free™	Nutzereinschränkung	Anzeige Betriebsmode	Energieverbrauch und Zuweisung
Temperatureinstellung	Betriebsmode Einschränkung (z.B. nur Kühlbetrieb)	Anzeige Temperatureinstellung	Anzeige Betriebsmodeeinschränkung
Auswahl Lüfterstufe	Temperaturwahleinschränkung	Anzeige Lüfterstufe	Anzeige Temperaturwahleinschränkung
Betriebsmode Kreuzstromwärmetauscher	Not Aus z.B. bei Feueralarm	Anzeige Betriebsmode für Kreuzstromwärmetauscher	Kontakteingang- und Ausgangskontrolle
Auswahl Lüfterstufe für Kreuzstromwärmetauscher	Kontaktausgangskontrolle	Anzeige Lüfterstufe für Kreuzstromwärmetauscher	Anzeige Not Aus
Auswahl Luftleitklappenstellung (falls vorhanden)	Chiller Fancoil Parametrierung	Anzeige Filter Alarm	Anzeige Fehlermeldung
		Anzeige Nutzereinschränkungen	Chiller Fancoil Betriebsdaten

BACnet Gateway (BTL zertifiziert)

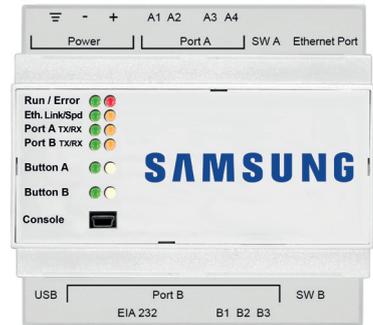
Gateway für die BACnet Anbindung an eine auf BACnet basierende Gebäudeleittechnik.

Für max. 64 Innengeräte / Fancoils inkl. Wind-Free™, Kreuzstromwärmetauscher und Fremdverdampfer.

Externes Setzen aller Funktionen und Monitoring aller Funktionen via BACnet.

Modellbezeichnung	Anzahl der Innengeräte
SM-ACN-BAC 4	4
SM-ACN-BAC 8	8
SM-ACN-BAC 16	16
SM-ACN-BAC 64	64

	Steckernetzteil FPPS 24-6W
	SM-STN 24-6



MODBUS Gateway

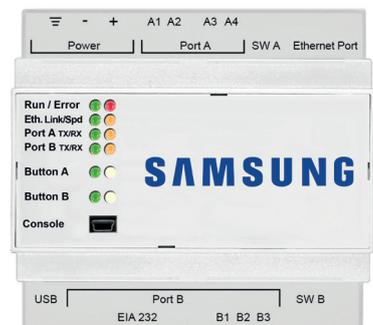
Gateway für die MODBUS Anbindung an eine auf MODBUS basierende Gebäudeleittechnik.

Für max. 64 Innengeräte / Fancoils inkl. Wind-Free™, Kreuzstromwärmetauscher und Fremdverdampfer.

Externes Setzen aller Funktionen und Monitoring aller Funktionen via MODBUS.

Modellbezeichnung	Anzahl der Innengeräte
SM-ACN-MBS 4	4
SM-ACN-MBS 8	8
SM-ACN-MBS 16	16
SM-ACN-MBS 64	64

	Steckernetzteil FPPS 24-6W
	SM-STN 24-6



KNX/EIB Gateway

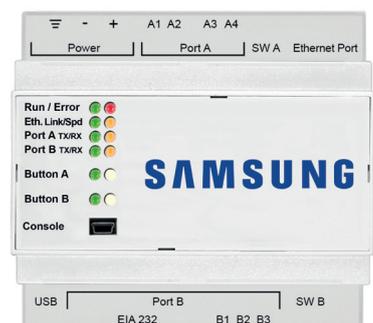
Gateway für die KNX/EIB Anbindung an eine auf KNX/EIB basierende Gebäudeleittechnik.

Für max. 64 Innengeräte / Fancoils inkl. Wind-Free™, Kreuzstromwärmetauscher und Fremdverdampfer.

Externes Setzen aller Funktionen und Monitoring aller Funktionen via KNX/EIB.

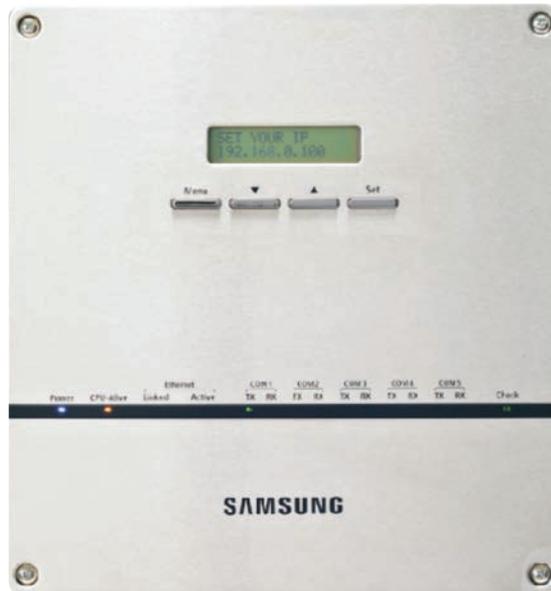
Modellbezeichnung	Anzahl der Innengeräte
SM-ACN-KNX 4	4
SM-ACN-KNX 8	8
SM-ACN-KNX 16	16
SM-ACN-KNX 64	64

	Steckernetzteil FPPS 24-6W
	SM-STN 24-6



Daten-Management-Server (DMS) MIM-D 01AN

Digital Regeln, Verwalten, Fehlerdiagnostik, Energieerfassung und Abrechnung mit fester IP-Adresse via Internet
ÜBERALL und JEDERZEIT ...



Design°

SAMSUNG

Mit dem Daten Management-Server (DMS) sind bis zu 256 DVM, FJM, BAC Innengeräte, Türluftschleier, Fremdverdampfer-Kits, Fancoils und Chiller zu bedienen und zu verwalten. Es ist zur Zeit das modernste Regelmanagement.

- Integrierter Webserver für PC-unabhängige Verwaltung
- In Verbindung mit dem Interface MIM-B16N ist eine zentrale Energieverbrauchserfassung und Abrechnung für 256 Innengeräte möglich
- 8 digitale Ein- und Ausgänge
- Einstellung Betriebsmode inkl. Wind-Free™, Ventilatorgeschwindigkeit und Luftstrom
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Timer Management auch bei Stromausfall (für 24 Std.)
- Datenspeicherung von 365 Tagen
- Daten-Back-up
- Nutzer- und Bedienerzuweisung | Editierung
- Not-Aus z.B. bei Feueralarm | externe ON | OFF-Kontrolle
- E-mail Benachrichtigung bei Fehlermeldung
- Programmierung von Redundanzschaltungen und Auskühlschutz
- Systemsprache: Deutsch und 13 weitere Sprachen

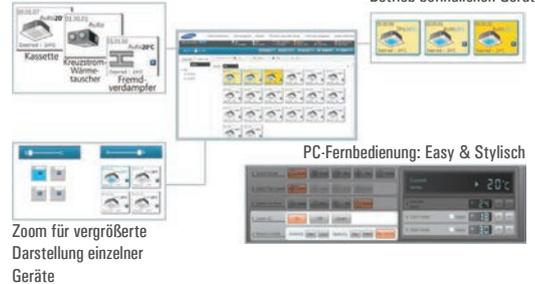
Imagine - Anytime - Anywhere

Bedienung und Monitoring

- Übersichtliche grafische Darstellung aller vorgenommenen Einstellungen
- Bis zu 256 Innengeräte sind einzeln, in Zonen oder Gruppen zu bedienen und verwalten
- Auswahl und Einstellung:
Betriebsmodus, Temperaturwahl, Temperaturwahlbegrenzung, Luftausblaslamellenstellung, Lüfterstufen und Timerprogramm
- Programmierung von Zugriffsbeschränkungen einzelner Nutzer und Fernbedienungen

Jedes angeschlossene Innengerät wird übersichtlich in einem Icon dargestellt.

Farbliche Darstellung von in Betrieb befindlichen Geräten



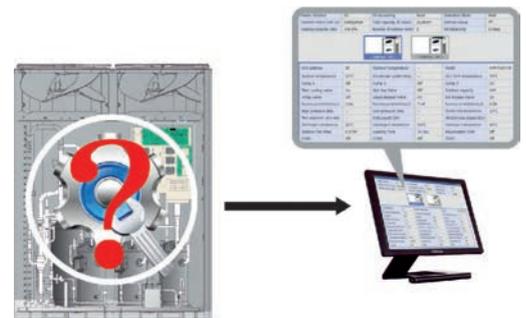
Timer-Management

- Timerprogrammierung für bis zu 256 Innengeräte
- Tägliche-, wöchentliche- und monatliche Timerprogrammierungsfunktion



Fehlerdiagnostik

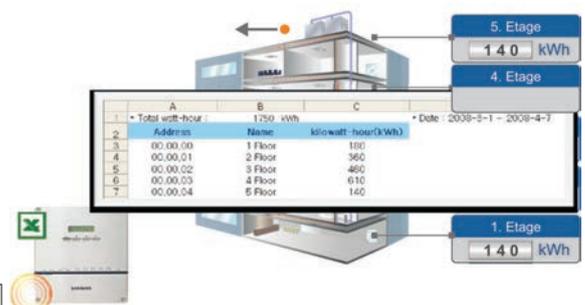
- Einfacher Service aufgrund gespeicherter Fehlerhistorie
- Aufzeichnung mit Datum, Uhrzeit und detaillierter Fehlerinformation
- Online Monitoring (Fernüberwachung) aller Kühlkreislaufdaten der angeschlossenen Innen- und Außengeräte
- Anzeige des augenblicklichen Status



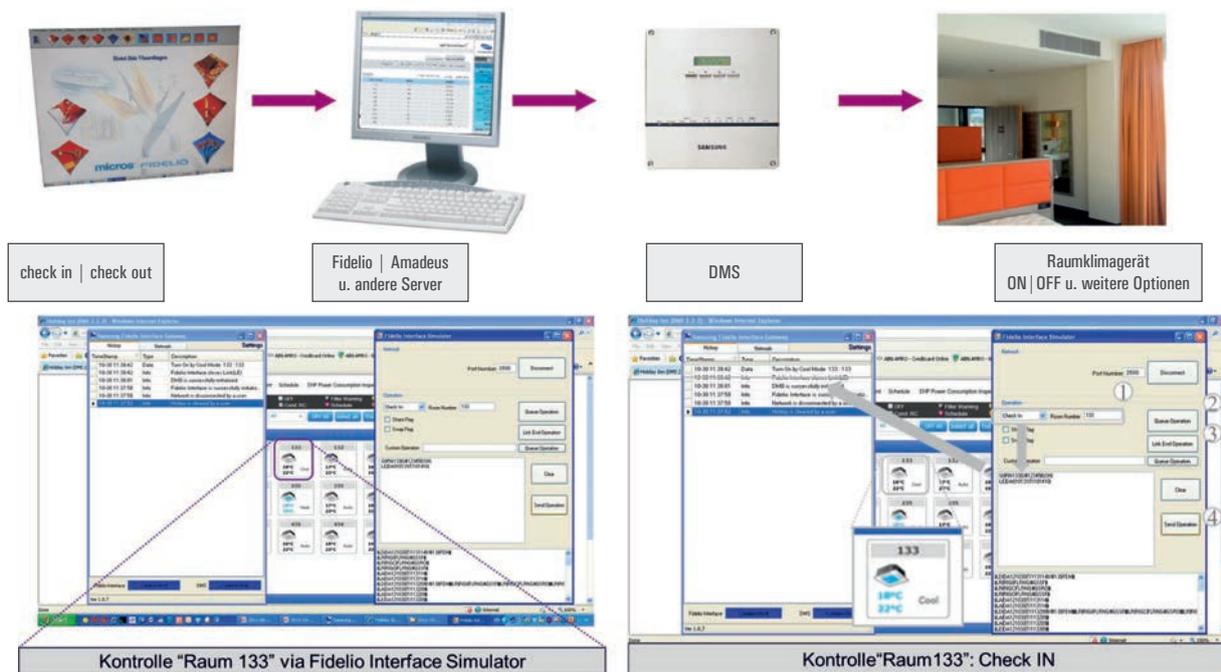
Zugelassene Energieerfassung und Abrechnung

- In Verbindung mit dem Interface MIM-B 16N ist eine zugelassene Energieverbrauchserfassung für bis zu 256 Innengeräte möglich
- Datenabfrage von Kilowattstunden, Nutzungsdauer und anteilige Nutzung
- Datenexport im Microsoft Excel Format
- 365 Tage Speicherung der Gesamtverbrauchsdaten

Datenaufzeichnung
Energieerfassung



Hotel-Daten-Management-Server (DMS) MIM-D 04AN



Design^o

SAMSUNG

Mit dem Hotel-Daten-Management-Server (DMS) inkl. zum Beispiel Micros-Fidelio- oder Amadeus Software-Package ist die unkomplizierte Einbindung von bis zu 256 Zimmern pro DMS-Server möglich. Es können max. 4 DMS-Server mit insgesamt 1.024 Zimmern angeschlossen und bedient werden.

- Integrierter Webserver für die Verwaltung und Zugriffsmöglichkeiten über die Check in | Check out Hotel-Management-Software
- Programmierung von Redundanzschaltungen und Auskühlschutz
- Temperatureinstellung in Dezimalschritten von 0.1°C
- Timer Management auch bei Stromausfall (für 24 Std.)
- Datenspeicherung | Not-Aus z.B. bei Feueralarm
- Fehlerdiagnostik und e-mail Benachrichtigung bei Fehlermeldung
- Systemsprache: Deutsch und 13 weitere Sprachen

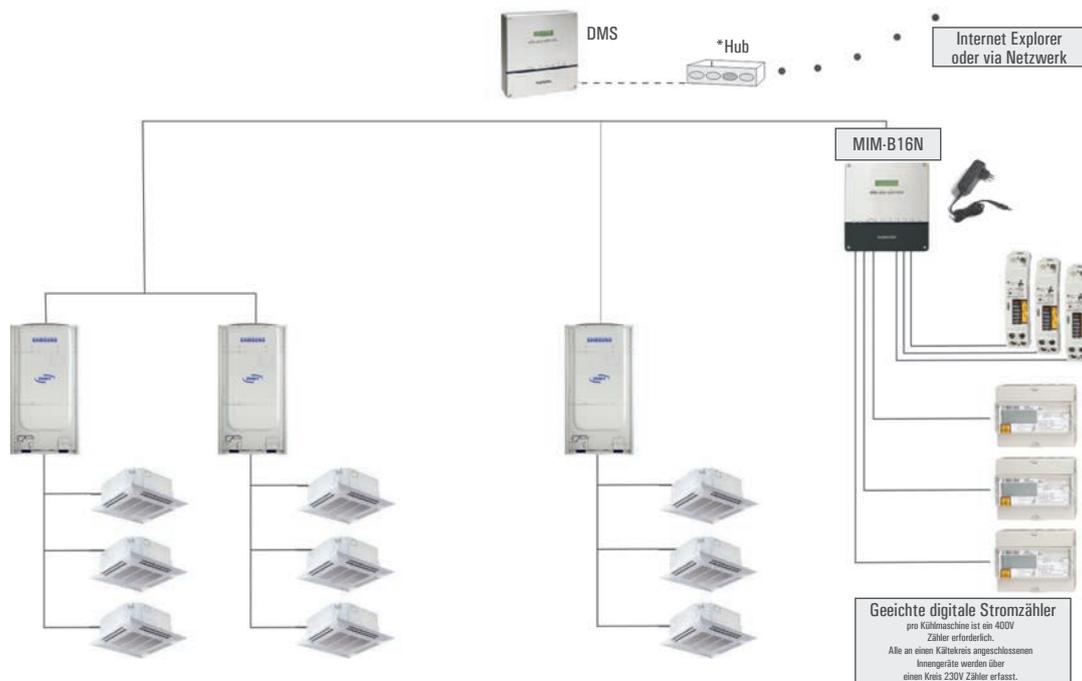


Zertifizierte Premium-Energieerfassung

Zugelassene Premium-Energieverbrauchserfassung mittels DMS und dem Zähler-Interface MIM-B16N

- Energie-Monitoring-Interface für max. 8 Stromzähler | Verbrauchserfassung über DMS
- Hervorragende Datengenauigkeit 95-98% des Gesamtverbrauchs werden den einzelnen Kühlstellen zugeordnet
- Datenexport in Microsoft Excel-Format
- Datenspeicherung von 365 Tagen

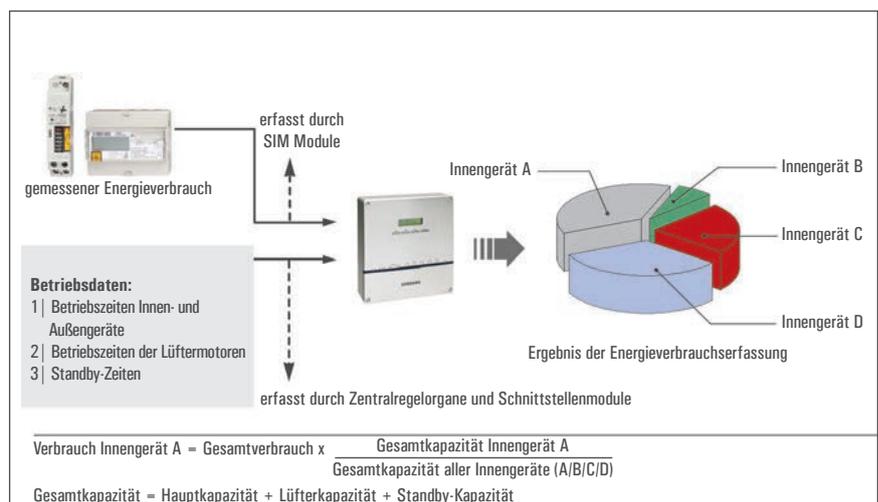
Typ DHZ 5 (63) bzw. DHZ (65) in 230V bzw. 400V Ausführung



Alle Stromverbräuche und Betriebszeiten der Innen- und Außengeräte werden über den DMS Server für die Berechnung erfasst.

Anmerkung zur Hauptkapazität:

Ist ein dynamischer Wert aus einer Kombination von verschiedener Parameter wie Differenz der Soll- und Ist Temperatur und der Verdampfer Ein- und Austrittstemperatur. Diese Parameter erfassen im Ergebnis die Kältemittelmenge, die durch die elektronischen Einpritzventile in die Innengeräte einströmt.



Digitale Energieerfassung

Definition der zugelassenen Premium-Energieverbrauchserfassung

Hauptkapazität

Ist ein dynamischer Wert aus einer Kombination verschiedener Parameter wie Differenz der Soll- und Ist-Temperatur und der Verdampfer Ein- und Austrittstemperatur. Diese Parameter erfassen im Ergebnis die Kältemittelmenge, die durch die elektronischen Einspritzventile in die Innengeräte einströmt.

Lüfterkapazität

Ist ein konstanter Wert für Innengeräte in Abhängigkeit der Leistung. Die verschiedenen Betriebsarten Kühlen, Heizen und Ventilieren werden genau wie Stillstandzeiten erfasst.

Standby-Kapazität

Ist ein konstanter Wert für alle Innengeräte unabhängig von der Betriebsart. Die Platinen sind unter Spannung ständig in Betrieb, die Ölumpfheizung nur bei Außentemperaturen unter +12°C. Die Standby-Kapazität wird zu gleichen Teilen auf die Innengeräte umgelegt und ist im Vergleich zur Haupt- und Lüfterkapazität sehr klein.

Unterbrechung der Aufzeichnung

Im Fall eines Kommunikationsfehlers gehen keine Daten verloren. Nach Wiederherstellung der Kommunikation werden die Daten entsprechend vervollständigt und den angeschlossenen Innengeräten zugeordnet.

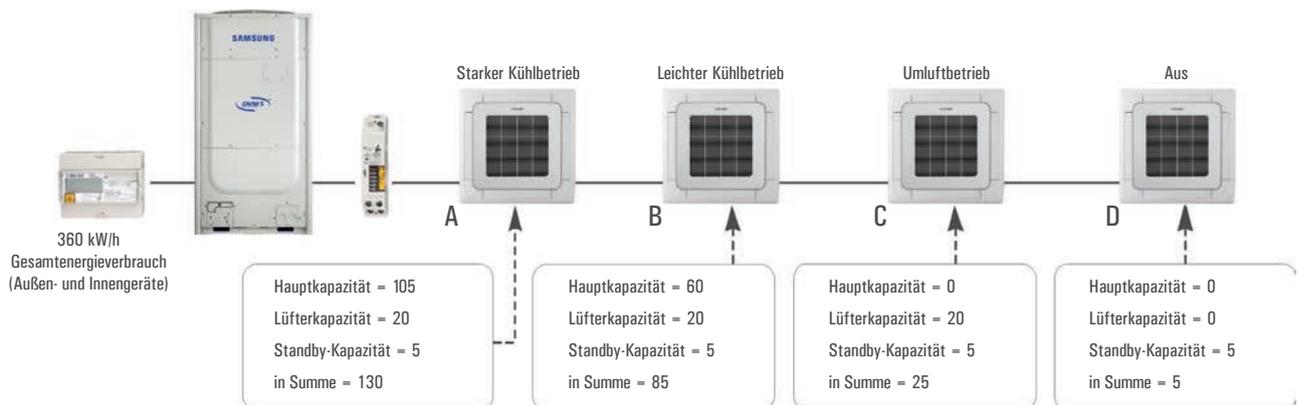
Kumulierung der Kapazitätswerte für die Energieverbrauchserfassung

Der DMS Server erfasst den Energieverbrauch und die Kapazitätswerte jeweils über einen ganzen Tag. Nach 24 Stunden werden die aufgezeichneten Werte übertragen. Der Zeitstrahl für die Verbrauchserfassung ist zwischen 1 und 24 Stunden zu definieren.

Gleichung der Premium Energieverbrauchserfassung

Beispiel:

Angenommen die kumulierten Werte eines ganzen Tages (24 Stunden) sind 360 kW/h:



Tagesverbrauch Innengerät A =	$\frac{\text{Innengerät Kapazität} \times \text{Gesamt kW/h}}{\text{Gesamtkapazität}}$	=	$\frac{130 \times 360}{130 + 85 + 25 + 5}$	=	192.020 kW/h
Tagesverbrauch Innengerät B =	$\frac{85 \times 360}{130 + 85 + 25 + 5}$	=		=	124.900 kW/h
Tagesverbrauch Innengerät C =	$\frac{25 \times 360}{130 + 85 + 25 + 5}$	=		=	36.735 kW/h
Tagesverbrauch Innengerät D =	$\frac{5 \times 360}{130 + 85 + 25 + 5}$	=		=	7.347 kW/h

Accessories

Elektronische Expansionsventil

nur für folgende DVM S-Inverter Innengeräte: Typ AM***JNADKH und Typ AM***FNCDEH

Typ	Anschlussleistung in kW	Anschluss Geräte	Maße mm (HxBxT)
MEV-E24SA	1.5 ~ 3.6	1	201 x 86 x 72 + 46
MEV-E32SA	4.5 ~ 8.2	1	201 x 86 x 72 + 46



PDM Kit

Für 2-Leiter-Kühlmaschine zur Realisierung einer Höhendifferenz von > 50 ~ 110 m (Außengerät höher positioniert als Innengerät)

Typ	Für Außengerät
MXD-A12K2A	AM 080 ~ 120
MXD-A38K2A	AM 140 ~ 160
MXD-A58K2A	AM 180 ~ 300



Kältemittelverteilermodule für 3-Leiter-Systeme

Umschaltmodule für Mischbetrieb (Kühlen | Heizen)

Typ	kW	Ports	IG-Anzahl max.	Maße mm (HxBxT)
MCU-S1NEK1N	16.0	1	1- 8 Geräte mit EEV, 1.5 ~ 16.0 kW	199 x 409 x 335
MCU-S2NEK2N	32.0	1 ~ 2	1-16 Geräte mit EEV, 1.5 ~ 16.0 kW	199 x 727 x 469
MCU-S4NEK3N	62.0	1 ~ 4	1-32 Geräte mit EEV, 1.5 ~ 16.0 kW	199 x 727 x 469
MCU-S6NEK3N	25.0	1 ~ 6	1-18 Geräte mit EEV, 1.5 ~ 6.3 kW	199 x 727 x 469
MCU-S6NEK2N	62.0	1 ~ 6	1-48 Geräte mit EEV, 1.5 ~ 16.0 kW	199 x 727 x 469



Hinweis zu MCU-S6NEK3N:
Bei Anschluss von > 14.0 kW sind zwei Ports zu belegen (Y-Verteiler MXJ-YA 1509 A)

Kältemittelverteilersets, zöllig mit Reduzierungen und Isolierungen

Bestehend aus Sauggas- und Flüssigkeitsverteiler

Typ		Anschlussleistung in kW
MXJ-YA1509M-N	Y-Verteiler	< 15
MXJ-YA2512M-N	Y-Verteiler	15 - 40
MXJ-YA2812M-N	Y-Verteiler	40 - 45
MXJ-YA2815M-N	Y-Verteiler	45 - 67.2
MXJ-YA3419M-N	Y-Verteiler	67.2 - 95.2
MXJ-YA4119M-N	Y-Verteiler	95.2 - 135.2
MXJ-YA4422M-N	Y-Verteiler	> 135.2



Mehrfachverteilerset, zöllig mit Reduzierungen und Isolierung

Typ	Anschluss Geräte	Anschlussleistung in kW
MXJ-HA2512M	4	< 45
MXJ-HA3115M	8	45 - 67.2
MXJ-HA3819M	8	> 67.2



Kältemittelverteiler, zöllig mit Reduzierungen und Isolierung

Für Heizgasleitung (nur 3-Leiter-Modelle)

Typ	Anschlussleistung in kW
MXJ-YA1500M	< 22.4
MXJ-YA2500M	22.4 - 67.2
MXJ-YA3100M	67.2 - 135.2
MXJ-YA3800M	> 135.2



Kältemittelverteilerset, zöllig mit Reduzierungen

Für die Verbindung einzelner Module, bestehend aus Sauggas- und Flüssigkeitsverteiler

Typ	Modulkombinationen	Anschlussleistung in kW
MXJ-TA3819M	2-Leiter 3-Leiter	< 135.2 kW
MXJ-TA4422M	2-Leiter 3-Leiter	< 135.2 kW
MXJ-TA3419M	2-Leiter 3-Leiter	< 140.2 kW
MXJ-TA4122M	2-Leiter 3-Leiter	< 140.2 kW



Anschluss T-Stück, zöllig

(für 3-Leiter Außengeräte Heizgasleitung)

Typ	Anschlussleistung in kW
MXJ-TA3100M	< 135.2
MXJ-TA3800M	> 135.2



Accessories

Zuluft-, Abluft Kanaladapter für Kanaleinbaugeräte

Gerätetyp	Ansicht Kanaladapter Kragenhöhe 50 mm	Durchmesser Anschlussstutzen	Artikelnummer Zuluft Abluft
AM 017 F_KNLDEH AM 022 F_KNLDEH AM 028 F_KNLDEH AM 036 F_KNLDEH		1x Ø 80 mm 1x Ø 100 mm 1x Ø 125 mm 1x Ø 150 mm	Z-20150039 A-20150039 Z-20150040 A-20150040 Z-20150041 A-20150041 Z-20150042 A-20150042
AM 045 F_KNLDEH AM 056 F_KNLDEH		1x Ø 80 mm 1x Ø 100 mm 1x Ø 125 mm 1x Ø 150 mm	Z-20150043 A-20150043 Z-20150044 A-20150044 Z-20150045 A-20150045 Z-20150046 A-20150046
		2x Ø 80 mm 2x Ø 100 mm 2x Ø 125 mm 2x Ø 150 mm	Z-20150047 A-20150047 Z-20150048 A-20150048 Z-20150049 A-20150049 Z-20150050 A-20150050
		3x Ø 100 mm 3x Ø 125 mm 3x Ø 150 mm	Z-20150051 A-20150051 Z-20150052 A-20150052 Z-20150053 A-20150053
AM 071 F_KNLDEH		1x Ø 125 mm 1x Ø 150 mm	Z-20150054 A-20150054 Z-20150055 A-20150055
		2x Ø 125 mm 2x Ø 150 mm	Z-20150056 A-20150056 Z-20150057 A-20150057
		3x Ø 125 mm 3x Ø 150 mm	Z-20150058 A-20150058 Z-20150059 A-20150059
		4x Ø 125 mm 4x Ø 150 mm	Z-20150060 A-20150060 Z-20150061 A-20150061
AM 022 FNMDEH AM 028 FNMDEH AM 036 FNMDEH AM 036 MNFDEH		1x Ø 80 mm 1x Ø 100 mm 1x Ø 125 mm 1x Ø 150 mm	Z-20150062 A-20150062 Z-20150063 A-20150063 Z-20150064 A-20150064 Z-20150065 A-20150065
		2x Ø 80 mm 2x Ø 100 mm 2x Ø 125 mm 2x Ø 150 mm	Z-20150066 A-20150066 Z-20150067 A-20150067 Z-20150068 A-20150068 Z-20150069 A-20150069
		3x Ø 100 mm 3x Ø 125 mm 3x Ø 150 mm	Z-20150070 A-20150070 Z-20150071 A-20150071 Z-20150072 A-20150072
AM 036 HNMPKH AM 045 HNMPKH AM 056 HNMPKH AM 071 HNMPKH AM 056 MNFDEH AM 071 MNFDEH		1x Ø 200 mm	Z-20150073 A-20150073
		3x Ø 200 mm	Z-20150074 A-20150074
AM 090 HNMPKH		1x Ø 200 mm	Z-20150075 A-20150075
		3x Ø 200 mm	Z-20150076 A-20150076
AM 112 HNMPKH		1x Ø 250 mm	Z-20150077 A-20150077
		3x Ø 250 mm	Z-20150078 A-20150078
		4x Ø 250 mm	Z-20150079 A-20150079
AM 128 HNMPKH AM 140 HNMPKH		1x Ø 250 mm	Z-20150080 A-20150080
		2x Ø 250 mm	Z-20150081 A-20150081
		3x Ø 250 mm	Z-20150082 A-20150082
		4x Ø 250 mm	Z-20150083 A-20150083
AM 112 HNHPKH AM 128 HNHPKH AM 140 HNHPKH		1x Ø 250 mm	Z-20150084 A-20150084
		2x Ø 250 mm	Z-20150085 A-20150085
		3x Ø 250 mm	Z-20150086 A-20150086
		4x Ø 250 mm	Z-20150087 A-20150087
AM 220 FNHDEH AM 280 FNHDEH		1x Ø 300 mm	Z-20150088 A-20150088
		2x Ø 300 mm	Z-20150089 A-20150089
		3x Ø 300 mm	Z-20150090 A-20150090

Accessories

ecosoft Flexible Rohrleitungen, schall- und thermisch isoliert

schwer entflammbar, Brandklasse B-s1,d0 (entspricht DIN 4102-B1), Temperaturbereich -30°C bis +150°C, Isolationsstärke 25 mm, TÜV geprüft.



Artikelnummer	Beschreibung	m/s - Pa	Länge VPE
AF 0127	Ø 127 mm, schall- und thermisch isoliert	30 - 3000	10 m 1 Karton
AF 0160	Ø 160 mm, schall- und thermisch isoliert	30 - 3000	10 m 1 Karton
AF 0203	Ø 203 mm, schall- und thermisch isoliert	30 - 3000	10 m 1 Karton
AF 0254	Ø 254 mm, schall- und thermisch isoliert	30 - 3000	10 m 1 Karton

Deckenkassettenverkleidungen

Gerätetyp	Ansicht	Aluminium matt weiß lackiert, Maße auftragsbezogen	Artikelnummer
AM 022-036 FN1DEH AG 026-042 MN1DKH		Vollverkleidung für 1-Weg-Kassette	M85790
AM 022-036 FN1DEH AG 026-042 MN1DKH		Teilverkleidung mit Abschlussrahmen für 1-Weg-Kassette	M85771
AM 015-060 (H)FNNDDEH		Vollverkleidung für 620 x 620 Deckenkassetten	M85573
AM 015-060 NNNDDEH		Vollverkleidung für Wind-Free™ 620 x 620 Deckenkassetten	M85572
AM 045-140 FN4DEH AG 060-105 MN4DKH		Vollverkleidung für 840 x 840 Deckenkassetten	M85567
AM 045-140 NN4DEH		Vollverkleidung für Wind-Free™ 840 x 840 Deckenkassetten	M85568
AM 015-060 (H)FNNDDEH		Teilverkleidung mit Abschlussrahmen für 620 x 620 Deckenkassetten	M85670
AM 015-060 NNNDDEH		Teilverkleidung mit Abschlussrahmen für Wind-Free™ 620 x 620 Deckenkassetten	M85671
AM 045-140 FN4DEH AG 060-105 MN4DKH		Teilverkleidung mit Abschlussrahmen für 840 x 840 Deckenkassetten	M85669
AM 045-140 NN4DEH		Teilverkleidung mit Abschlussrahmen für Wind-Free™ 840 x 840 Deckenkassetten	M85668

Frischluftheadapter von Vierkant auf Rund für Deckenkassetten

Gerätetyp	Ansicht Frischluftheadapter Kragenhöhe 50 mm	Durchmesser Anschlussstutzen	Artikelnummer
AM*** (H)FNNDDEH NNNDDEH AM***FN4DEH NN4DEH AM***KN4DEH AG***MN4DKH_PKH		1x Ø 100 mm	20150091

Fortluftheadapter von Vierkant auf Rund für Deckenkassetten

Gerätetyp	Ansicht Frischluftheadapter Kragenhöhe 50 mm	Durchmesser Anschlussstutzen	Artikelnummer
AM*** (H)FNNDDEH NNNDDEH		1x Ø 100 mm	20150092
AM***FN4DEH NN4DEH AG***MN4DKH			20150093



Mehr Informationen
erhalten Sie unter
www.mtf-online.net

MTF Marken-Distributions GmbH
Niedersachsenstraße 12 | 48465 Schüttorf
Fon. +49 (0) 5923 988440 | Fax. +49 (0) 5923 98844999
Mail. mtf@mtf-online.net | Web. www.mtf-online.net