

Klimatisierung
Technische Daten
RYYQ-U
RYMQ-U



> RYYQ8U7Y1B
> RYYQ10U7Y1B
> RYYQ12U7Y1B
> RYYQ14U7Y1B
> RYYQ16U7Y1B
> RYYQ18U7Y1B

> RYYQ20U7Y1B
> RYMQ8U7Y1B
> RYMQ10U7Y1B
> RYMQ12U7Y1B
> RYMQ14U7Y1B
> RYMQ16U7Y1B

> RYMQ18U7Y1B
> RYMQ20U7Y1B

INHALT

RYYQ-U, RYMQ-U

1	Merkmale	4
	RYYQ-U	4
	RYMQ-U	5
2	Technische Daten	6
	Technische Daten	6
	Technische Daten	9
	Elektrische Daten	13
	Elektrische Daten	14
	Technische Daten	15
	Technische Daten	18
	Technische Daten	21
	Elektrische Daten	24
	Elektrische Daten	25
	Elektrische Daten	25
3	Zubehör	27
4	Kombinationstabelle	28
	Tabelle der Kombinationen	28
5	Leistungstabellen	31
	Legende zur Leistungstabelle	31
	Leistungs-Korrekturfaktor	32
6	Abmessungszeichnungen	45
7	Masseschwerpunkt	47
	Massenschwerpunkt	47
8	Kältemittelkreislauf	48
	Kältemittelkreisläufe	48
9	Elektroschaltplan	50
	Elektroschaltpläne – Drei Phasen	50
10	Externe Anschlussschaltpläne	54
	Externer Anschlussschaltplan	54
11	Schalldaten	56
	Schallleistungsspektrum	56
	Schalldruckspektren	60
	Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb	64
12	Installation	69
	Installationsverfahren	69
	Befestigung und Fundament der Geräte	70
	Auswahl der Kältemittelleitungen	71
13	Betriebsbereich	74
14	Geeignete Innengeräte	75

1 Merkmale

1 - 1 RYYQ-U

1

- Abdeckung aller thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt: genaue Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiefer
- Breite Palette an Innengeräten: Möglichkeit der Kombination von VRV mit eleganten Innengeräten (Daikin Emura, Nexura ...)
- Erfüllt VRV IV-Standards und Technologien: Variable Kältemitteltemperatur (VRT), durchgehendes Heizen, VRV-Konfigurator, 7-Segment-Anzeige und reine Inverterverdichter, 4-Seiten-Wärmetauscher, kältemittelgekühlte Leiterplatte, neuer DC-Ventilatormotor
- Anpassen Ihres VRV-Systems für die beste saisonale Effizienz und; besten Komfort mit der witterungsabhängigen Funktion der variablen Kältemitteltemperatur. Erhöhte saisonale Effizienz um bis zu 28 %. Keine kalte Zugluft mehr durch Zufuhr hoher Ausblastemperaturen
- Durchgehender Komfort: Mit der einzigartigen Technologie für durchgängigen Heizbetrieb wird VRV IV zur besten Alternative gegenüber herkömmlichen Heizsystemen
- VRV-Konfiguratorsoftware für die schnellste und genaueste Inbetriebnahme, Konfiguration und Anpassung
- Außengeräteanzeige für schnelle Vor-Ort-Einstellungen und einfaches Auslesen von Fehlern zusammen mit der Anzeige der Wartungsparameter zum Prüfen der Grundfunktionen.
- Freie Kombination der Außengeräte, um die Anforderungen von Installationsraum und Effizienz zu erfüllen
- Passt in jedes Gebäude auch als Inneninstallation, da der hohe externe statische Druck nur 78,4 Pa beträgt. Die Inneninstallation führt zu einer kürzeren Leitungslänge, niedrigeren Installationskosten, einer verbesserten Effizienz und einer besseren visuellen Ästhetik.
- Vereinfachte Installation und; garantierte optimale Effizienz durch automatisches Befüllen und; Testen
- Einfache Einhaltung der F-Gas-Verordnung dank der automatisierten Kältemittel-Dichtheitsprüfung
- Große Flexibilität beim Rohrsystem: 30 m Innen-Niveauunterschied, maximale Leitungslänge: 190 m, Gesamtleitungslänge: 1.000 m
- Die Fähigkeit zur individuellen Regelung jedes einzelnen klimatisierten Bereichs hält die Betriebskosten des VRV-Systems auf einem absoluten Minimum
- Aufteilung Ihrer Installationskosten durch gestaffelte Installation
- Mit unserem Daikin Cloud Service bleibt Ihr System in Bestzustand:: Überwachung täglich rund um die Uhr für maximale Effizienz, verlängerte Lebensdauer, unmittelbare Serviceunterstützung dank der Ausfallprognose
- Verfügbar als 'Nur Heizen' durch irreversible Vor-Ort-Einstellung



Inverter

1 Merkmale

1 - 2 RYMQ-U

- Außengerätemodul für VRV IV-Wärmerückpumpe mit durchgehendem Heizen zur Schaffung von Systemen von 16 bis zu 54 PS
- Freie Kombination der Außengeräte, um die Anforderungen von Installationsraum und Effizienz zu erfüllen



Inverter

2 Technische Daten

2-1 Technische Daten					RYYQ8U	RYYQ10U	RYYQ12U	RYYQ14U	RYYQ16U	RYYQ18U	RYYQ20U
Kontinuierlicher Heizbetrieb					Ja						
Recommended combination					4 x FXFQ50AV EB	4 x FXFQ63AV EB	6 x FXFQ50AV EB	1 x FXFQ50AV EB + 5 x FXFQ63AV EB	4 x FXFQ63AV EB + 2 x FXFQ80AV EB	3 x FXFQ50AV EB + 5 x FXFQ63AV EB	2 x FXFQ50AV EB + 6 x FXFQ63AV EB
Recommended combination 2					4 x FXSQ50A2 VEB	4 x FXSQ63A2 VEB	6 x FXSQ50A2 VEB	1 x FXSQ50A2 VEB + 5 x FXSQ63A2 VEB	4 x FXSQ63A2 VEB + 2 x FXSQ80A2 VEB	3 x FXSQ50A2 VEB + 5 x FXSQ63A2 VEB	2 x FXSQ50A2 VEB + 6 x FXSQ63A2 VEB
Recommended combination 3					4 x FXMQ50P7 VEB	4 x FXMQ63P7 VEB	6 x FXMQ50P7 VEB	1 x FXMQ50P7 VEB + 5 x FXMQ63P7 VEB	4 x FXMQ63P7 VEB + 2 x FXMQ80P7 VEB	3 x FXMQ50P7 VEB + 5 x FXMQ63P7 VEB	2 x FXMQ50P7 VEB + 6 x FXMQ63P7 VEB
Kühlleistung	Prated,c		kW		22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	45,0 (1)	50,4 (1)	52,0 (1)
Heizleistung	Prated,h		kW		13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
	Max.	6°CWB	kW		25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	50,0 (2)	56,5 (2)	63,0 (2)
SEER					7,6	6,8	6,3		6,0		5,9
Empfohlene Kombination 2 SEER					6,9	6,8	5,9	6,3	5,9	6,0	5,9
Empfohlene Kombination 3 SEER					7,5	6,8	6,2		5,8	6,0	5,9
SCOP					4,3		4,1	4,0		4,2	4,0
Empfohlene Kombination 2 SCOP					4,2	4,3	4,1	4,0	4,1	4,2	4,0
Empfohlene Kombination 3 SCOP					4,2	4,1		4,0		4,1	3,9
ηs,c			%		302,4	267,6	247,8	250,7	236,5	238,3	233,7
Empfohlene Kombination 2 ηs,c					273,6	270,5	233,5	250,0	234,2	236,8	233,9
Empfohlene Kombination 3 ηs,c					295,2	267,1	246,3	246,7	230,4	238,2	233,1
ηs,h			%		167,9	168,2	161,4	155,4	157,8	163,1	156,6
Empfohlene Kombination 2 ηs,h					165,4	170,6	161,3	157,2	159,5	164,8	158,2
Empfohlene Kombination 3 ηs,h					165,6	162,0	160,6	155,7	156,8	159,6	153,4
Leistungsbereich			PS		8	10	12	14	16	18	20
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (3)						
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0
	Max.				260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		1.685						
		Breite	mm		930			1.240			
		Tiefe	mm		765						
	Kompaktgerät	Höhe	mm		1.820						
		Breite	mm		995			1.305			
		Tiefe	mm		860						
Gewicht	Gerät		kg		252			319		378	
	Gerät mit Verpackung		kg		265			335		395	
Verpackung	Material				Karton_						
	Gewicht		kg		1,8			2,2			
Packung 2	Material				Holz						
	Gewicht		kg		11,0			14,0			
Packung 3	Material				Kunststoff						
	Gewicht		kg		0,5			0,6			
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt						
Gehäuse	Farbe				Daikin Weiß						
	Material				Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech						
Wärmetauscher	Typ				Kreuzlamellenspule						
	Im Gebäude				luft						
	Outdoor side				luft						
	Air flow rate	Cooling	Rated	m³/h	9.720	10.500	11.100	13.380	15.600	15.060	15.660
		Heating	Rated	m³/h	9.720	10.500	11.100	13.380	15.600	15.060	15.660
Verdichter	Anzahl_				1			2			
	Typ				Hermetischer Scrollverdichter						
	Kurbelwellenheizung			W	33						

2 Technische Daten

2-1 Technische Daten				RYYQ8U	RYYQ10U	RYYQ12U	RYYQ14U	RYYQ16U	RYYQ18U	RYYQ20U
Ventilator	Anzahl			1			2			
	Externer statischer Druck (ESP)	Max.	Pa	78						
Fan motor	Anzahl			1			2			
	Typ			Gleichstrommotor						
	Abgabe		W	550			750			
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	78,0 (4)	79,1 (4)	83,4 (4)	80,9 (4)	85,6 (4)	83,8 (4)	87,9 (4)
	Heizen	Nom.	dB(A)	62,7 (4)	64,8 (4)	64,9 (4)	68,3 (4)	68,6 (4)	66,3 (4)	67,0 (4)
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	57,0 (5)		61,0 (5)	60,0 (5)	63,0 (5)	62,0 (5)	65,0 (5)
Betriebsbereich	Kühlung	Min.~Max.	°C Trocken kugel	-5,0~43,0						
	Heizen	Min.~Max.	°C Feuchtk ugel	-20,0~15,5						
Kältemittel	Type			R-410A						
	GWP			2.087,5						
	Füllmenge		TCO ₂ eq	12,3	12,5	13,2	21,5	21,7	24,4	24,6
			kg	5,9	6,0	6,3	10,3	10,4	11,7	11,8
Refrigerant oil	Type			Synthetisches Öl (Ether) FVC68D						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ		Lötverbindung						
		AD	mm	9.52		12.7		15.9		
	Gas	Typ		Lötverbindung						
		AD	mm	19,1	22,2	28,6				
	Gesamtleitungslänge		System	Ist	m	1.000 (6)				
	Abtauverfahren				Prozessumkehrung					
Schutzvorrichtungen	Element	01		Hochdruckschalter						
		02		Überlastschutz für Ventilatormotor						
		03		Inverter-Überlastungsschutz						
		04		Sicherung der Leiterplatte						
		05		Leakage current detector						
PED	Kategorie			Kategorie II						
	Kritischstes Teil	Bezeichnung		Flüssigkeitsabscheider						
		Ps * V	bar	325			415		493	
Raumkühlen	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd		3,0	2,3	2,4	2,6	2,1	1,9	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd		5,2	4,7	4,3	4,1	3,9	3,8	3,7
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	33,2	37,1	38,3
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd		9,5	8,3	7,7	7,8	7,7	7,5	7,3
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9	21,3	23,9	24,6
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd		18,8	17,0	13,9	14,3	14,2	18,3	
		Pdc	kW	8,0	9,3	9,4	8,4	9,5	11,5	
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd		2,6	2,4		2,6	2,1	1,9	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd		4,9	4,7	4,0	4,1	3,8	3,7	3,6
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	33,2	37,1	38,3
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd		8,8	8,5	7,1	7,9	7,6	7,5	7,3
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9	21,3	23,9	24,6
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd		15,1	17,2	13,1	14,0		18,1	18,9
		Pdc	kW	8,8	9,3	9,1	8,4	9,5	11,4	10,9
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd		3,0	2,3	2,4	2,6	2,1	1,9	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd		5,1	4,7	4,2	4,0	3,7		3,6
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	33,2	37,1	38,3
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd		9,6	8,4	7,7		7,4	7,6	7,3
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	19,0	21,3	23,9	24,6
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd		16,0	16,9	13,7	14,0	14,1	18,3	
		Pdc	kW	9,1	9,3	9,4	8,4	9,5	11,6	

2 Technische Daten

2

2-1 Technische Daten				RYYQ8U	RYYQ10U	RYYQ12U	RYYQ14U	RYYQ16U	RYYQ18U	RYYQ20U
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)		2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (bivalent temperatur)	°C	-10						
	TOL	COPd (deklariertes COP)		2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10						
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)		2,7	2,6	2,4	2,6		2,4	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)		3,9			3,5		3,7	3,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	7,4	8,6	9,9	11,1	12,5	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)		6,3	6,4	6,1		6,3	6,7	6,5
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,0	5,5	6,4	7,1	8,0	9,7	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)		7,9	8,2	7,9	8,5	8,6	9,0	9,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,9		6,3	4,9		7,1	
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,7		2,4	2,6		2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		3,9	4,0	3,9	3,5		3,8	3,7
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	7,4	8,6	9,9	11,1	12,2	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		6,3	6,5	6,1		6,3	6,8	6,5
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,0	5,5	6,4	7,1	8,0	9,7	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		7,8	8,3	7,9	8,6	8,7	9,1	9,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,9	6,0	6,4	4,9	5,0	7,2	
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,4		1,9	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C	-10						
	TOL	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,4		1,9	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10						

2 Technische Daten

2-1 Technische Daten					RYYQ8U	RYYQ10U	RYYQ12U	RYYQ14U	RYYQ16U	RYYQ18U	RYYQ20U
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,7	2,6	2,4	2,6		2,4	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		12,1	14,2	16,3	18,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			3,9	3,7	3,9	3,5		3,7	3,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		7,4	8,6	9,9	11,1	12,5	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			6,2	6,4	6,0	6,1	6,2	6,5	6,3
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		4,9	5,5	6,4	7,1	8,0	9,7	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			7,8	8,1	7,8	8,5	8,6	8,7	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		5,8	5,9	6,2	4,9		6,9	
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C		-10						
	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C		-10						
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25						
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25						
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus „Kurbelwannenheizung“	Cooling	PCK	kW	0,000						
		Heating	PCK	kW	0,052		0,077		0,089		
	Modus „AUS“	Kühlen	POFF	kW	0,041		0,074		0,075		
		Heizen	POFF	kW	0,052		0,077		0,089		
	Modus „Standby“	Kühlen	PSB	kW	0,041		0,074		0,075		
		Heizen	PSB	kW	0,052		0,077		0,089		
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,005		0,010				
		Heizen	PTO	kW	0,056		0,097		0,098		
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no						
Zusatzheizer	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0						

Standardzubehör : Installationsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Bedienungsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Verbindungsleitungen; Anzahl : 1;

2-2 Technische Daten	RYM8U	RYM10U	RYM12U	RYM14U	RYM16U	RYM18U	RYM20U
Recommended combination	4 x FXFQ50AV EB	4 x FXFQ63AV EB	6 x FXFQ50AV EB	1 x FXFQ50AV EB + 5 x FXFQ63AV EB	4 x FXFQ63AV EB + 2 x FXFQ80AV EB	3 x FXFQ50AV EB + 5 x FXFQ63AV EB	2 x FXFQ50AV EB + 6 x FXFQ63AV EB
Recommended combination 2	4 x FXSQ50A2 VEB	4 x FXSQ63A2 VEB	6 x FXSQ50A2 VEB	1 x FXSQ50A2 VEB + 5 x FXSQ63A2 VEB	4 x FXSQ63A2 VEB + 2 x FXSQ80A2 VEB	3 x FXSQ50A2 VEB + 5 x FXSQ63A2 VEB	2 x FXSQ50A2 VEB + 6 x FXSQ63A2 VEB
Recommended combination 3	4 x FXMQ50P7 VEB	4 x FXMQ63P7 VEB	6 x FXMQ50P7 VEB	1 x FXMQ50P7 VEB + 5 x FXMQ63P7 VEB	4 x FXMQ63P7 VEB + 2 x FXMQ80P7 VEB	3 x FXMQ50P7 VEB + 5 x FXMQ63P7 VEB	2 x FXMQ50P7 VEB + 6 x FXMQ63P7 VEB

2 Technische Daten

2-2 Technische Daten				RYMQ8U	RYMQ10U	RYMQ12U	RYMQ14U	RYMQ16U	RYMQ18U	RYMQ20U	
Kühlleistung	Prated,c			kW	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	45,0 (1)	50,4 (1)	52,0 (1)
Heizleistung	Prated,h			kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
	Max.	6°CWB		kW	25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	50,0 (2)	56,5 (2)	63,0 (2)
SEER					7,6	6,8	6,3		6,0		5,9
Empfohlene Kombination 2 SEER					6,9	6,8	5,9	6,3	5,9	6,0	5,9
Empfohlene Kombination 3 SEER					7,5	6,8	6,2		5,8	6,0	5,9
SCOP					4,3		4,1	4,0		4,2	4,0
Empfohlene Kombination 2 SCOP					4,2	4,3	4,1	4,0	4,1	4,2	4,0
Empfohlene Kombination 3 SCOP					4,2	4,1		4,0		4,1	3,9
ηs,c				%	302,4	267,6	247,8	250,7	236,5	238,3	233,7
Empfohlene Kombination 2 ηs,c					273,6	270,5	233,5	250,0	234,2	236,8	233,9
Empfohlene Kombination 3 ηs,c					295,2	267,1	246,3	246,7	230,4	238,2	233,1
ηs,h				%	167,9	168,2	161,4	155,4	157,8	163,1	156,6
Empfohlene Kombination 2 ηs,h					165,4	170,6	161,3	157,2	159,5	164,8	158,2
Empfohlene Kombination 3 ηs,h					165,6	162,0	160,6	155,7	156,8	159,6	153,4
Leistungsbereich			PS		8	10	12	14	16	18	20
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (3)						
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				100,0	125,0	150,0	175,0	200,0	225,0	250,0
	Max.				260,0	325,0	390,0	455,0	520,0	585,0	650,0
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.685							
		Breite	mm	930				1.240			
		Tiefe	mm	765							
	Kompaktgerät	Höhe	mm	1.820							
		Breite	mm	995				1.305			
		Tiefe	mm	860							
	Gewicht	Gerät		kg	198				275		308
Gerät mit Verpackung		kg	211				291		324		
Verpackung	Material				Karton_						
	Gewicht		kg	1,8				2,2			
Packung 2	Material				Holz						
	Gewicht		kg	11,0				14,0			
Packung 3	Material				Kunststoff						
	Gewicht		kg	0,5				0,6			
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt						
Gehäuse	Farbe				Daikin Weiß						
	Material				Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech						
Wärmetauscher	Typ				Kreuzlamellenspule						
	Im Gebäude				luft						
	Outdoor side				luft						
	Air flow rate	Cooling	Rated	m³/h	9.720	10.500	11.100	13.380	15.600	15.060	15.660
		Heating	Rated	m³/h	9.720	10.500	11.100	13.380	15.600	15.060	15.660
Verdichter	Anzahl_				1			2			
	Typ				Hermetischer Scrollverdichter						
	Kurbelwellenheizung		W		33						
Ventilator	Anzahl				1			2			
	Externer statischer Druck (ESP)	Max.	Pa		78						
Fan motor	Anzahl				1			2			
	Typ				Gleichstrommotor						
	Abgabe		W		550			750			
Schalleistungspegel	Kühlung	Nom.	dB(A)		78,0 (4)	79,1 (4)	83,4 (4)	80,9 (4)	85,6 (4)	83,8 (4)	87,9 (4)
	Heizen	Nom.	dB(A)		62,7 (4)	64,8 (4)	64,9 (4)	68,3 (4)	68,6 (4)	66,3 (4)	67,0 (4)
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)		57,0 (5)		61,0 (5)	60,0 (5)	63,0 (5)	62,0 (5)	65,0 (5)
Betriebsbereich	Kühlung	Min.~Max.	°C Trockenkugel		-5,0~43,0						
	Heizen	Min.~Max.	°C Feuchtkugel		-20,0~15,5						

2 Technische Daten

2-2 Technische Daten				RYMQ8U	RYMQ10U	RYMQ12U	RYMQ14U	RYMQ16U	RYMQ18U	RYMQ20U	
Kältemittel	Type			R-410A							
	GWP			2.087,5							
	Füllmenge		TCO ₂ eq	12,3	12,5	13,2	21,5	23,6	24,4	24,6	
			kg	5,9	6,0	6,3	10,3	11,3	11,7	11,8	
Refrigerant oil	Type			Synthetisches Öl (Ether) FVC68D							
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ		Lötverbindung							
		AD	mm	9.52		12.7			15.9		
	Gas	Typ		Lötverbindung							
		AD	mm	19,1	22,2	28,6					
	Ausgleichsleitung	Typ		Lötverbindung							
		AD	mm	19,1	22,2			28,6			
	Gesamtleitungslänge	System	Ist	m	1.000 (6)						
Abtauverfahren				Prozessumkehrung							
Schutzvorrichtungen	Element	01		Hochdruckschalter							
		02		Überlastschutz für Ventilatormotor							
		03		Inverter-Überlastungsschutz							
		04		Sicherung der Leiterplatte							
		05		Leakage current detector							
PED	Kategorie			Kategorie II							
	Kritischstes Teil	Bezeichnung		Flüssigkeitsabscheider							
		Ps * V	bar	325			415		493		
Raumkühlen	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd		3,0	2,3	2,4	2,6	2,1	1,9		
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0	
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd		5,2	4,7	4,3	4,1	3,9	3,8	3,7	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	33,2	37,1	38,3	
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd		9,5	8,3	7,7	7,8	7,7	7,5	7,3	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9	21,3	23,9	24,6	
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd		18,8	17,0	13,9	14,3	14,2	18,3		
		Pdc	kW	8,0	9,3	9,4	8,4	9,5	11,5		
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd		2,6	2,4		2,6	2,1	1,9		
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0	
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd		4,9	4,7	4,0	4,1	3,8	3,7	3,6	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	33,2	37,1	38,3	
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd		8,8	8,5	7,1	7,9	7,6	7,5	7,3	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9	21,3	23,9	24,6	
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd		15,1	17,2	13,1	14,0		18,1	18,9	
		Pdc	kW	8,8	9,3	9,1	8,4	9,5	11,4	10,9	
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd		3,0	2,3	2,4	2,6	2,1	1,9		
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0	
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd		5,1	4,7	4,2	4,0	3,7		3,6	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	33,2	37,1	38,3	
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd		9,6	8,4	7,7		7,4	7,6	7,3	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	19,0	21,3	23,9	24,6	
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd		16,0	16,9	13,7	14,0	14,1	18,3		
		Pdc	kW	9,1	9,3	9,4	8,4	9,5	11,6		

2 Technische Daten

2

2-2 Technische Daten				RYMQ8U	RYMQ10U	RYMQ12U	RYMQ14U	RYMQ16U	RYMQ18U	RYMQ20U
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)		2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (bivalent temperatur)	°C	-10						
	TOL	COPd (deklariertes COP)		2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetri- ebsgrenze)	°C	-10						
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)		2,7	2,6	2,4	2,6		2,4	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)		3,9			3,5		3,7	3,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	7,4	8,6	9,9	11,1	12,5	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)		6,3	6,4	6,1		6,3	6,7	6,5
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,0	5,5	6,4	7,1	8,0	9,7	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)		7,9	8,2	7,9	8,5	8,6	9,0	9,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,9		6,3	4,9		7,1	
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP- Wert)		2,7		2,4	2,6		2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP- Wert)		3,9	4,0	3,9	3,5		3,8	3,7
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	7,4	8,6	9,9	11,1	12,2	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP- Wert)		6,3	6,5	6,1		6,3	6,8	6,5
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,0	5,5	6,4	7,1	8,0	9,7	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP- Wert)		7,8	8,3	7,9	8,6	8,7	9,1	9,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	5,9	6,0	6,4	4,9	5,0	7,2	
	TBivalent	COPd (deklariertes COP- Wert)		2,4		1,9	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C	-10						
	TOL	COPd (deklariertes COP- Wert)		2,4		1,9	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetri- ebsgrenze)	°C	-10						

2 Technische Daten

2-2 Technische Daten					RYMQ8U	RYMQ10U	RYMQ12U	RYMQ14U	RYMQ16U	RYMQ18U	RYMQ20U
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarierter COP-Wert)			2,7	2,6	2,4	2,6		2,4	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		12,1	14,2	16,3	18,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarierter COP-Wert)			3,9	3,7	3,9	3,5		3,7	3,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		7,4	8,6	9,9	11,1	12,5	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarierter COP-Wert)			6,2	6,4	6,0	6,1	6,2	6,5	6,3
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		4,9	5,5	6,4	7,1	8,0	9,7	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarierter COP-Wert)			7,8	8,1	7,8	8,5	8,6	8,7	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		5,8	5,9	6,2	4,9		6,9	
	TBivalent	COPd (deklarierter COP-Wert)			2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C		-10						
	TOL	COPd (deklarierter COP-Wert)			2,5	2,4	2,0	2,3	2,2	1,9	1,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		13,7	16,0	18,4	20,6	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C		-10						
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25						
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25						
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus „Kurbelwannenheizung“	Cooling	PCK	kW	0,000						
		Heating	PCK	kW	0,052		0,077		0,089		
	Modus „AUS“	Kühlen	POFF	kW	0,041		0,074		0,075		
		Heizen	POFF	kW	0,052		0,077		0,089		
	Modus „Standby“	Kühlen	PSB	kW	0,041		0,074		0,075		
		Heizen	PSB	kW	0,052		0,077		0,089		
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,005		0,010				
		Heizen	PTO	kW	0,056		0,097		0,098		
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no						
Zusatzheizer	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0						

Standardzubehör : Installationsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Bedienungsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Verbindungsleitungen; Anzahl : 1;

2-3 Elektrische Daten					RYYQ8U	RYYQ10U	RYYQ12U	RYYQ14U	RYYQ16U	RYYQ18U	RYYQ20U
Spannungsversorgung	Bezeichnung				Y1						
	Phase				3N~						
	Frequenz			Hz	50						
	Voltage			V	380-415						
Spannungsbereich	Min.			%	-10						
	Max.			%	10						
Strom	Nennbetriebsstrom-50 Hz	Kühlung	A		7,2 (7)	10,2 (7)	12,7 (7)	15,4 (7)	18,0 (7)	20,8 (7)	26,9 (7)

2 Technische Daten

2

2-3 Elektrische Daten				RYYQ8U	RYYQ10U	RYYQ12U	RYYQ14U	RYYQ16U	RYYQ18U	RYYQ20U
Strom - 50 Hz	Starting current (MSC) - remark			Siehe Hinweis 8						
	Zmax	Liste		Keine besonderen Anforderungen						
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	16,1 (8)	22,0 (8)	24,0 (8)	27,0 (8)	31,0 (8)	35,0 (8)	39,0 (8)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	20 (9)	25 (9)	32 (9)		40 (9)		50 (9)
	Amperezahl bei Dauerbetrieb (VLA)	Insgesamt	A	1,2 (10)	1,3 (10)	1,5 (10)	1,8 (10)	2,6 (10)		
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G						
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl		2						
		Bemerkung		F1,F2						
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät						

2-4 Elektrische Daten				RYMQ8U	RYMQ10U	RYMQ12U	RYMQ14U	RYMQ16U	RYMQ18U	RYMQ20U
Spannungsversorgung	Bezeichnung			Y1						
	Phase			3N~						
	Frequenz		Hz	50						
	Voltage		V	380-415						
Spannungsbereich	Min.		%	-10						
	Max.		%	10						
Strom	Nennbetriebsstrom - 50 Hz	Kühlung	A	7,2 (7)	10,2 (7)	12,7 (7)	15,4 (7)	18,0 (7)	20,8 (7)	26,9 (7)
Strom - 50 Hz	Starting current (MSC) - remark			Siehe Hinweis 8						
	Zmax	Liste		Keine besonderen Anforderungen						
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	16,1 (8)	22,0 (8)	24,0 (8)	27,0 (8)	31,0 (8)	35,0 (8)	39,0 (8)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	20 (9)	25 (9)	32 (9)		40 (9)		50 (9)
	Amperezahl bei Dauerbetrieb (VLA)	Insgesamt	A	1,2 (10)	1,3 (10)	1,5 (10)	1,8 (10)	2,6 (10)		
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G						
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl		2						
		Bemerkung		F1,F2						
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät						

2 Technische Daten

Hinweise

- (1) Kühlen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Außentemp. 35°C TK, äquivalente Leitungslänge: 7,5 m; Niveauunterschied: 0 m
- (2) Heizen: Innentemperatur: 20°C TK; Außentemperatur: 7°C TK, 6°C FK; äquivalente Kältemittel-Leitungslänge: 7,5 m; Niveauunterschied: 0 m
- (3) Tatsächliche Anzahl der anschließbaren Innengeräte ist abhängig vom Innengerätetyp (VRV-Innengerät, Hydrobox, RA-Innengerät usw.) und den Verbindungsanschlussbeschränkungen für das System (50 % ≤ CR ≤ 130 %)
- (4) Der Schallleistungspegel ist ein Absolutwert, den eine Geräuschquelle abgibt.
- (5) Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der vom Abstand und von der Umgebungsakustik abhängt. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen.
- (6) Siehe Kältemittelteilungs-Auswahl oder Installationshandbuch
- (7) NLA (Nennlastaufnahme) beruht auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Außentemp. 35°C TK
- (8) MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) muss für die Auswahl des richtigen Kabelquerschnitts verwendet werden. Die MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) kann als der maximale Betriebsstrom angesehen werden.
- (9) Wählen Sie den Schutzschalter und den Erdschluss-Unterbrecher (Fehlerstrom-Schutzschalter) anhand des MSiA-Wertes aus.
- (10) FLA bedeutet Nenn-Betriebsstrom des Ventilators

MAS steht für den maximalen Strom beim Anlaufen des Verdichters. VRV IV verwendet nur Inverter-Verdichter. Anlaufstrom ist stets ≤ max. Betriebsstrom.

Möglicherweise müssen Sie gemäß EN/IEC 61000-3-12* sich an den Vertriebsnetzmitarbeiter wenden, um sicherzustellen, dass die Anlage nur an eine Versorgung mit Ssc ≥ minimalem Ssc-Wert angeschlossen wird.

Die maximal zulässige Abweichung des Spannungsbereichs zwischen den Phasen beträgt 2 %.

Spannungsbereich: Die Geräte sind für den Betrieb an Elektrosystemen geeignet, in denen die an den Klemmen der Geräte anliegende Spannung nicht unter bzw. über den aufgeführten Grenzwerten liegt.

Der AUTOMATIK ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV4-Wärmepumpenbetrieb, unter Berücksichtigung der erweiterten Energiesparfunktionen (variable Kältemitteltemperatur).

Der STANDARD ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV4 Wärmepumpenbetrieb, ohne Berücksichtigung der modernen Energiesparfunktionen.

Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen.

Schalldrucksystem [dBA] = $10 \cdot \log[10^{A/10} + 10^{B/10} + 10^{C/10}]$, mit Gerät A = A dBA, Gerät B = B dBA, Gerät C = C dBA

EN/IEC 61000-3-12: Europäisches/internationales Regelwerk bezüglich Grenzwerte: Oberschwingungsströme, verursacht von Geräten und Einrichtungen mit einem Eingangsstrom > 16 A und ≤ 75 A je Leiter, die zum Anschluss an öffentliche Niederspannungsnetze vorgesehen sind.

Ssc: Kurzschluss-Strom (Short-Circuit Power)

Weitere Informationen zu Standardzubehör finden Sie in der Installations-/Bedienungsanleitung.

Daten für Multi-Anwendung (22–54 PS) entsprechen den Standard-Mehrfachkombinationen.

2-5 Technische Daten			RYYQ22U	RYYQ24U	RYYQ26U	RYYQ28U	RYYQ30U	RYYQ32U	RYYQ34U
System	Outdoor unit module 1		RYMQ10U	RYMQ8U	RYMQ12U			RYMQ16U	
	Außengerätemodul 2		RYMQ12U	RYMQ16U	RYMQ14U	RYMQ16U	RYMQ18U	RYMQ16U	RYMQ18U
Kontinuierlicher Heizbetrieb			Ja				Yes	Ja	
Recommended combination			6 x FXFQ50AV EB + 4 x FXFQ63AV EB	4 x FXFQ50AV EB + 4 x FXFQ63AV EB + 2 x FXFQ80AV EB	7 x FXFQ50AV EB + 5 x FXFQ63AV EB	6 x FXFQ50AV EB + 4 x FXFQ63AV EB + 2 x FXFQ80AV EB	9 x FXFQ50AV EB + 5 x FXFQ63AV EB	8 x FXFQ63AV EB + 4 x FXFQ80AV EB	3 x FXFQ50AV EB + 9 x FXFQ63AV EB + 2 x FXFQ80AV EB
Recommended combination 2			6 x FXSQ50A2 VEB + 4 x FXSQ63A2 VEB	4 x FXSQ50A2 VEB + 4 x FXSQ63A2 VEB + 2 x FXSQ80A2 VEB	7 x FXSQ50A2 VEB + 5 x FXSQ63A2 VEB	6 x FXSQ50A2 VEB + 4 x FXSQ63A2 VEB + 2 x FXSQ80A2 VEB	9 x FXSQ50A2 VEB + 5 x FXSQ63A2 VEB	8 x FXSQ63A2 VEB + 4 x FXSQ80A2 VEB	3 x FXSQ50A2 VEB + 9 x FXSQ63A2 VEB + 2 x FXSQ80A2 VEB
Recommended combination 3			6 x FXMQ50P7 VEB + 4 x FXMQ63P7 VEB	4 x FXMQ50P7 VEB + 4 x FXMQ63P7 VEB + 2 x FXMQ80P7 VEB	7 x FXMQ50P7 VEB + 5 x FXMQ63P7 VEB	6 x FXMQ50P7 VEB + 4 x FXMQ63P7 VEB + 2 x FXMQ80P7 VEB	9 x FXMQ50P7 VEB + 5 x FXMQ63P7 VEB	8 x FXMQ63P7 VEB + 4 x FXMQ80P7 VEB	3 x FXMQ50P7 VEB + 9 x FXMQ63P7 VEB + 2 x FXMQ80P7 VEB
Kühlleistung	Prated,c	kW	61,5 (1)	67,4 (1)	73,5 (1)	78,5 (1)	83,9 (1)	90,0 (1)	95,4 (1)

2 Technische Daten

2-5 Technische Daten					RYYQ22U	RYYQ24U	RYYQ26U	RYYQ28U	RYYQ30U	RYYQ32U	RYYQ34U	
Heizleistung	Prated,h			kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1	
	Max.	6°CWB	kW	69,0 (2)	75,0 (2)	82,5 (2)	87,5 (2)	94,0 (2)	100,0 (2)	106,5 (2)		
SEER					6,9	6,8	6,7	6,5		6,4		
Empfohlene Kombination 2 SEER					6,7	6,6	6,5	6,3				
Empfohlene Kombination 3 SEER					6,9	6,7	6,6	6,4	6,5	6,2	6,3	
SCOP					4,4	4,3	4,2		4,3	4,2		
Empfohlene Kombination 2 SCOP					4,4	4,3	4,2		4,3	4,2	4,3	
Empfohlene Kombination 3 SCOP					4,3	4,2			4,3	4,1	4,2	
ηs,c				%	274,5	269,9	264,2	257,8	256,8	251,7	253,3	
Empfohlene Kombination 2 ηs,c					266,5	262,6	256,1	249,3	249,8	248,3	250,9	
Empfohlene Kombination 3 ηs,c					273,3	265,3	261,1	253,1	256,1	244,2	249,8	
ηs,h				%	171,2	167,0	164,6	166,0	169,8	163,1	166,2	
Empfohlene Kombination 2 ηs,h					172,3	167,1	165,4	166,8	170,6	164,6	167,7	
Empfohlene Kombination 3 ηs,h					170,2	165,5	164,5	165,0	167,0	161,9	164,2	
Leistungsbereich				PS	22	24	26	28	30	32	34	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (3)							
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				275,0	300,0	325,0	350,0	375,0	400,0	425,0	
	Max.				715,0	780,0	845,0	910,0	975,0	1.040,0	1.105,0	
Wärmetauscher	Im Gebäude				luft				Air	luft		
	Outdoor side				luft				Air	luft		
	Air flow rate	Cooling	Rated	m³/h	21.600	25.320	24.480	26.700	26.160	31.200	30.660	
		Heating	Rated	m³/h	21.600	25.320	24.480	26.700	26.160	31.200	30.660	
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	84,8 (4)	86,3 (4)	85,3 (4)	87,6 (4)	86,6 (4)	88,6 (4)	87,8 (4)	
	Heizen	Nom.		dB(A)	67,8 (4)	69,6 (4)	69,9 (4)	70,1 (4)	68,7 (4)	71,6 (4)	70,6 (4)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	62,5 (5)	64,0 (5)	63,5 (5)	65,1 (5)	64,5 (5)	66,0 (5)	65,5 (5)	
Kältemittel	Type				R-410A							
	GWP				2.087,5							
Refrigerant oil	Type				Synthetisches Öl (Ether) FVC68D				Synthetic (ether) oil FVC68D	Synthetisches Öl (Ether) FVC68D		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ			Lötverbindung				Braze connection	Lötverbindung		
		AD		mm	15.9		19.1					
	Gas	Typ			Lötverbindung				Braze connection	Lötverbindung		
		AD		mm	28,6	34,9						
	Gesamtleitungslänge		System	Ist	m	1.000 (6)						
PED	Kategorie				Kategorie II				Category II	Kategorie II		
Raumkühlen	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,6	2,5	2,6	2,3	2,1	2,3	2,1	
		Pdc		kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4	
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd			4,8	4,6		4,4	4,3		4,2	
		Pdc		kW	45,3	49,7	54,2	57,8	61,8	66,3	70,3	
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd			8,5	8,6	8,2	8,1	8,2	8,1		
		Pdc		kW	29,1	31,9	34,8	37,2	39,7	42,6	45,2	
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd			16,0	15,2	14,2	14,3	16,8	14,3	16,8	
		Pdc		kW	18,8	15,8	16,2	16,5	21,0	19,0	20,1	
	Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,6	2,4	2,6	2,3	2,1	2,2	2,1
			Pdc		kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4
Bedingung B (30°C – 27/19)		EERd			4,6	4,5	4,4	4,3	4,2			
		Pdc		kW	45,3	49,7	54,1	57,8	61,8	66,3	70,3	
Bedingung C (25 °C – 27/19)		EERd			8,2	8,4	7,9	7,8	7,9	8,0	8,1	
		Pdc		kW	29,1	31,9	34,8	37,2	39,7	42,6	45,2	
Bedingung D (20 °C – 27/19)		EERd			15,6	14,7	13,6	13,8	16,1	14,0	16,5	
		Pdc		kW	18,4	15,4	15,7	16,5	20,5	18,9	20,1	

2 Technische Daten

2-5 Technische Daten			RYYQ22U	RYYQ24U	RYYQ26U	RYYQ28U	RYYQ30U	RYYQ32U	RYYQ34U
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd	2,5			2,3	2,1	2,2	2,1
		Pdc kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd	4,8	4,5		4,3		4,1	
		Pdc kW	45,3	49,7	54,2	57,8	61,8	66,3	70,3
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd	8,5	8,4	8,1	8,0	8,2	7,8	8,0
		Pdc kW	29,1	31,9	34,8	37,2	39,7	42,6	45,2
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd	15,8	15,2	14,0	14,1	16,6	13,8	16,6
		Pdc kW	18,8	15,7	16,0	16,6	21,0	19,0	20,1
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklarerter COP)	2,3	2,5	2,3	2,2	2,1	2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1
		Tbiv (bivalent temperature) °C	-10						
	TOL	COPd (deklarerter COP)	2,3	2,5	2,3	2,2	2,1	2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C	-10						
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP)	2,6	2,8	2,6		2,7		2,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	30,4	32,6	34,5	36,8	41,0		45,2
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP)	4,0	3,7	3,8		3,9	3,6	3,7
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	18,5	19,9	21,0	22,4	24,9	25,0	27,5
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP)	6,3		6,1	6,2	6,5	6,3	6,5
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	11,9	13,0	13,5	14,4	16,0	16,1	17,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP)	8,2	8,9	8,8	9,0			8,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	6,0	5,7	6,0	6,4	7,1		7,9
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	2,6	2,7	2,6			2,7	2,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	30,4	32,6	34,5	36,8	41,0		45,2
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	4,1	3,7	3,8		3,9	3,6	3,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	18,5	19,9	21,0	22,4	24,9	25,0	27,5
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	6,3		6,1	6,3	6,6	6,3	6,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	11,9	13,1		14,4	16,0	16,1	17,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	8,4	9,0	8,9	9,1			8,9
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	6,0	5,7	6,0	6,4	7,2	7,1	7,9
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)	2,2	2,4	2,2		2,1	2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1
		Tbiv (bivalente Temperatur) °C	-10						
	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)	2,2	2,4	2,2		2,1	2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C	-10						

2 Technische Daten

2

2-5 Technische Daten					RYYQ22U	RYYQ24U	RYYQ26U	RYYQ28U	RYYQ30U	RYYQ32U	RYYQ34U
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,6	2,7	2,6		2,5	2,7	2,6
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	30,4	32,6	34,5	36,8	41,0		45,2	
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			4,0	3,7	3,8		3,9	3,6	3,7
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	18,5	19,9	21,0	22,4	24,9	25,0	27,5	
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			6,2	6,3	6,1	6,2	6,3		6,4
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	11,9	12,9	13,5	14,4	16,0	16,1	17,7	
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			8,2	8,9	8,8	9,0	8,6	9,0	8,9
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	6,0	5,7	6,0	6,4	7,1		7,9	
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,3	2,4	2,2		2,1	2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C	-10							
	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,3	2,4	2,2		2,1	2,4	2,2
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	34,4	36,9	39,0	41,6	46,3	46,4	51,1	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10							
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25						
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25						
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus „AUS“	Kühlen	POFF	kW	0,081	0,115			0,116	0,149	0,150
		Heizen	POFF	kW	0,103	0,129			0,141	0,154	0,166
	Modus „Standby“	Kühlen	PSB	kW	0,081	0,115			0,116	0,149	0,150
		Heizen	PSB	kW	0,103	0,129			0,141	0,154	0,166
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,009	0,014				0,019	
		Heizen	PTO	kW	0,113	0,154			0,155	0,195	0,196
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no						
Zusatzheiz	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0						

Standardzubehör : Installationsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Bedienungsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Verbindungsleitungen; Anzahl : 1;

2-6 Technische Daten		RYYQ36U	RYYQ38U	RYYQ40U	RYYQ42U	RYYQ44U	RYYQ46U	RYYQ48U
System	Outdoor unit module 1	RYMQ16U	RYMQ8U	RYMQ10U		RYMQ12U	RYMQ14U	RYMQ16U
	Außengerätemodul 2	RYMQ20U	RYMQ10U	RYMQ12U	RYMQ16U			
	Außengerätemodul 3	-	RYMQ20U	RYMQ18U	RYMQ16U			
Kontinuierlicher Heizbetrieb		Ja						
Recommended combination		2 x FXFQ50AV EB + 10 x FXFQ63AV EB + 2 x FXFQ80AV EB	6 x FXFQ50AV EB + 10 x FXFQ63AV EB	9 x FXFQ50AV EB + 9 x FXFQ63AV EB	12 x FXFQ63AV EB + 4 x FXFQ80AV EB	6 x FXFQ50AV EB + 8 x FXFQ63AV EB + 4 x FXFQ80AV EB	1 x FXFQ50AV EB + 13 x FXFQ63AV EB + 4 x FXFQ80AV EB	12 x FXFQ63AV EB + 6 x FXFQ80AV EB
Recommended combination 2		2 x FXSQ50A2 VEB + 10 x FXSQ63A2 VEB + 2 x FXSQ80A2 VEB	6 x FXSQ50A2 VEB + 10 x FXSQ63A2 VEB	9 x FXSQ50A2 VEB + 9 x FXSQ63A2 VEB	12 x FXSQ63A2 VEB + 4 x FXSQ80A2 VEB	6 x FXSQ50A2 VEB + 8 x FXSQ63A2 VEB + 4 x FXSQ80A2 VEB	1 x FXSQ50A2 VEB + 13 x FXSQ63A2 VEB + 4 x FXSQ80A2 VEB	12 x FXSQ63A2 VEB + 6 x FXSQ80A2 VEB

2 Technische Daten

2-6 Technische Daten					RYYQ36U	RYYQ38U	RYYQ40U	RYYQ42U	RYYQ44U	RYYQ46U	RYYQ48U	
Recommended combination 3					2 x FXMQ50P7 VEB + 10 x FXMQ63P7 VEB + 2 x FXMQ80P7 VEB	6 x FXMQ50P7 VEB + 10 x FXMQ63P7 VEB	9 x FXMQ50P7 VEB + 9 x FXMQ63P7 VEB	12 x FXMQ63P7 VEB + 4 x FXMQ80P7 VEB	6 x FXMQ50P7 VEB + 8 x FXMQ63P7 VEB + 4 x FXMQ80P7 VEB	1 x FXMQ50P7 VEB + 13 x FXMQ63P7 VEB + 4 x FXMQ80P7 VEB	12 x FXMQ63P7 VEB + 6 x FXMQ80P7 VEB	
Kühlleistung	Prated,c			kW	97,0 (1)	102,4 (1)	111,9 (1)	118,0 (1)	123,5 (1)	130,0 (1)	135,0 (1)	
Heizleistung	Prated,h			kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6	
	Max.	6°CWB		kW	113,0 (2)	119,5 (2)	125,5 (2)	131,5 (2)	137,5 (2)	145,0 (2)	150,0 (2)	
SEER					6,3	6,9	6,7	6,6	6,5	6,4		
Empfohlene Kombination 2 SEER					6,3	6,8	6,6		6,3	6,4	6,3	
Empfohlene Kombination 3 SEER					6,3	6,9	6,7	6,5	6,3		6,2	
SCOP					4,1	4,3		4,2		4,1		
Empfohlene Kombination 2 SCOP					4,2	4,3	4,4	4,3	4,2			
Empfohlene Kombination 3 SCOP					4,1	4,2	4,3	4,2		4,1		
ηs,c				%	250,8	272,4	263,5	261,2	255,9	254,9	251,7	
Empfohlene Kombination 2 ηs,c					248,7	269,2	259,2	259,3	249,2	252,2	248,3	
Empfohlene Kombination 3 ηs,c					247,2	272,2	263,2	255,4	250,1	248,3	244,2	
ηs,h				%	162,4	167,5	170,0	165,5	164,5	162,0	162,8	
Empfohlene Kombination 2 ηs,h					164,1	168,4	171,3	167,3	165,6	163,5	164,3	
Empfohlene Kombination 3 ηs,h					159,9	164,8	167,8	164,4	163,5	161,3	161,7	
Leistungsbereich				PS	36	38	40	42	44	46	48	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (3)							
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				450,0	475,0	500,0	525,0	550,0	575,0	600,0	
	Max.				1.170,0	1.235,0	1.300,0	1.365,0	1.430,0	1.495,0	1.560,0	
Wärmetauscher	Im Gebäude				luft							
	Outdoor side				luft							
	Air flow rate	Cooling	Rated	m³/h	31.260	35.880	36.660	41.700	42.300	44.580	46.800	
		Heating	Rated	m³/h	31.260	35.880	36.660	41.700	42.300	44.580	46.800	
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	89,9 (4)	88,8 (4)	87,3 (4)	89,1 (4)	89,8 (4)	89,3 (4)	90,4 (4)	
	Heizen	Nom.		dB(A)	70,9 (4)	69,9 (4)	70,2 (4)	72,4 (4)		73,3 (4)	73,4 (4)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	67,1 (5)	66,2 (5)	65,2 (5)	66,5 (5)	67,2 (5)	67,0 (5)	67,8 (5)	
Kältemittel	Type				R-410A							
	GWP				2.087,5							
Refrigerant oil	Type				Synthetisches Öl (Ether) FVC68D							
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ			Lötverbindung							
		AD		mm	19,1							
	Gas	Typ			Lötverbindung							
		AD		mm	41,3							
	Gesamtleitungslänge	System	Ist	m	1.000 (6)							
PED	Kategorie				Kategorie II							
Raumkühlen	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,1	2,4	2,2	2,3		2,4	2,3	
		Pdc		kW	97,0	102,4	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd			4,1	4,5		4,4			4,3	
		Pdc		kW	71,5	75,5	82,5	86,9	91,0	95,8	99,5	
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd			7,9	8,5	8,3	8,2	8,1			
		Pdc		kW	45,9	48,5	53,0	55,9	58,5	61,6	64,0	
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd			16,7	17,9	16,0	15,4	14,4	14,3		
		Pdc		kW	20,4	21,6	23,6	24,8	26,0	27,4	28,4	
	Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,1	2,3	2,2	2,3			2,2
			Pdc		kW	97,0	102,4	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0
Bedingung B (30 °C – 27/19)		EERd			4,1	4,5	4,4		4,3			4,2
		Pdc		kW	71,5	75,4	82,4	86,9	91,0	95,8	99,5	
Bedingung C (25 °C – 27/19)		EERd			7,9	8,4	8,1	8,2	7,9	8,1	8,0	
		Pdc		kW	45,9	48,5	53,0	55,9	58,5	61,6	63,9	
Bedingung D (20 °C – 27/19)		EERd			16,5	17,8	15,9	15,3	14,0			
		Pdc		kW	20,4	21,6	23,6	24,8	26,0	27,4	28,4	

2 Technische Daten

2

2-6 Technische Daten			RYYQ36U	RYYQ38U	RYYQ40U	RYYQ42U	RYYQ44U	RYYQ46U	RYYQ48U	
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd	2,1	2,4	2,2	2,3			2,2	
		Pdc	kW	97,0	102,4	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd	4,0	4,5	4,4	4,3			4,2	4,1
		Pdc	kW	71,5	75,5	82,5	87,0	91,0	95,8	99,5
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd	7,8	8,5	8,4	8,0	7,9			7,8
		Pdc	kW	45,9	48,5	53,0	55,9	58,5	61,6	63,9
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd	16,5	17,9	16,1	15,2	14,2	13,9	13,8	
		Pdc	kW	20,4	21,6	23,6	24,8	26,0	27,4	28,4
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)	2,1	2,2		2,4	2,3	2,4		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6
		Tbiv (bivalent temperature)	°C	-10						
	TOL	COPd (deklariertes COP)	2,1	2,2		2,4	2,3	2,4		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10						
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)	2,5		2,6	2,7				
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	47,9	53,7	55,1	55,2	57,3	59,3	61,6
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)	3,7	3,9	4,0	3,7		3,6		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	29,2	32,7	33,5	33,6	34,9	36,1	37,5
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)	6,4	6,5		6,3		6,2	6,3	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	18,8	21,3	21,6		22,4	23,2	24,1
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)	8,6	8,7		8,6		8,7	8,8	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	8,3	13,1		9,9	10,0	10,3	10,7
	Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	2,5		2,6	2,7			
			Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	47,9	53,7	55,1	55,2	57,3	59,3
Bedingung B (2 °C)		COPd (deklariertes COP-Wert)	3,7	3,9	4,0	3,7		3,6		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	29,2	32,7	33,5	33,6	34,9	36,1	37,5
Bedingung C (7 °C)		COPd (deklariertes COP-Wert)	6,5			6,4	6,3			
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	18,8	21,3	21,6		22,4	22,8	24,1
Bedingung D (12 °C)		COPd (deklariertes COP-Wert)	8,8			8,7		8,8	8,9	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	8,3	13,2		10,0		10,3	10,7
TBivalent		COPd (deklariertes COP-Wert)	2,2	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C	-10						
TOL		COPd (deklariertes COP-Wert)	2,2	2,3	2,2	2,4	2,3	2,4		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10						

2 Technische Daten

2-6 Technische Daten					RYYQ36U	RYYQ38U	RYYQ40U	RYYQ42U	RYYQ44U	RYYQ46U	RYYQ48U
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,7	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	47,9	53,7	55,1	55,2	57,3	59,3	61,6	
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			3,6	3,8	3,9	3,7		3,6	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	29,2	32,7	33,5	33,6	34,9	36,1	37,5	
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			6,3		6,4	6,3	6,2		6,3
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	18,8	21,2	21,6		22,4	23,2	24,1	
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			8,3	8,5	8,4	8,6		8,7	8,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	8,3	12,9	12,8	9,9	10,0	10,3	10,7	
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,1	2,2		2,4	2,3	2,4	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C	-10							
	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,1	2,2		2,4	2,3	2,4	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	54,2	60,7	62,3	62,4	64,8	67,0	69,6	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10							
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25						
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25						
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus „AUS“	Kühlen	POFF	kW	0,150	0,157		0,190		0,223	
		Heizen	POFF	kW	0,166	0,192		0,206		0,231	
	Modus „Standby“	Kühlen	PSB	kW	0,150	0,157		0,190		0,223	
		Heizen	PSB	kW	0,166	0,192		0,206		0,231	
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,019			0,024		0,029	
		Heizen	PTO	kW	0,196	0,211		0,251		0,292	
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no						
Zusatzheizung	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0						

Standardzubehör : Installationsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Bedienungsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Verbindungsleitungen; Anzahl : 1;

2-7 Technische Daten				RYYQ50U	RYYQ52U	RYYQ54U
System	Outdoor unit module 1			RYMQ16U		RYMQ18U
	Außengerätemodul 2			RYMQ16U	RYMQ18U	
	Außengerätemodul 3			RYMQ18U		
Kontinuierlicher Heizbetrieb				Ja		
Recommended combination				3 x FXFQ50AVEB + 13 x FXFQ63AVEB + 4 x FXFQ80AVEB	6 x FXFQ50AVEB + 14 x FXFQ63AVEB + 2 x FXFQ80AVEB	9 x FXFQ50AVEB + 15 x FXFQ63AVEB
Recommended combination 2				3 x FXSQ50A2VEB + 13 x FXSQ63A2VEB + 4 x FXSQ80A2VEB	6 x FXSQ50A2VEB + 14 x FXSQ63A2VEB + 2 x FXSQ80A2VEB	9 x FXSQ50A2VEB + 15 x FXSQ63A2VEB
Recommended combination 3				3 x FXMQ50P7VEB + 13 x FXMQ63P7VEB + 4 x FXMQ80P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB + 14 x FXMQ63P7VEB + 2 x FXMQ80P7VEB	9 x FXMQ50P7VEB + 15 x FXMQ63P7VEB
Kühlleistung	Prated,c		kW	140,4 (1)	145,8 (1)	151,2 (1)
Heizleistung	Prated,h		kW	74,3	79,0	83,7
	Max.	6°C CWB	kW	156,5 (2)	163,0 (2)	169,5 (2)
SEER				6,4		

2 Technische Daten

2-7 Technische Daten					RYYQ50U	RYYQ52U	RYYQ54U
Empfohlene Kombination 2 SEER					6,3	6,4	
Empfohlene Kombination 3 SEER					6,3	6,4	
SCOP					4,2	4,3	
Empfohlene Kombination 2 SCOP					4,2	4,3	
Empfohlene Kombination 3 SCOP						4,2	
ηs,c		%			252,8	253,7	254,1
Empfohlene Kombination 2 ηs,c					250,0	251,6	252,5
Empfohlene Kombination 3 ηs,c					248,0	251,5	253,9
ηs,h		%			165,2	167,2	169,4
Empfohlene Kombination 2 ηs,h					166,7	168,7	170,8
Empfohlene Kombination 3 ηs,h					163,2	164,4	166,0
Leistungsbereich		PS			50	52	54
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte						64 (3)	
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				625,0	650,0	675,0
	Max.				1.625,0	1.690,0	1.755,0
Wärmetauscher	Im Gebäude					luft	
	Outdoor side					luft	
	Air flow rate	Cooling	Rated	m³/h	46.260	45.720	45.180
		Heating	Rated	m³/h	46.260	45.720	45.180
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	89,8 (4)	89,3 (4)	88,6 (4)
	Heizen	Nom.		dB(A)	72,7 (4)	72,0 (4)	71,1 (4)
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	67,5 (5)	67,1 (5)	66,8 (5)
Kältemittel	Type					R-410A	
	GWP					2.087,5	
Refrigerant oil	Type					Synthetisches Öl (Ether) FVC68D	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ				Lötverbindung	
		AD		mm		19,1	
	Gas	Typ				Lötverbindung	
		AD		mm		41,3	
	Gesamtleitungslänge	System	Ist	m		1.000 (6)	
PED	Kategorie					Kategorie II	
Raumkühlen	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,1	2,0	1,9
		Pdc		kW	140,4	145,8	151,2
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd			4,2		4,1
		Pdc		kW	103,4	107,4	111,4
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd			8,1		
		Pdc		kW	66,5	69,1	71,6
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd			15,9	17,6	19,1
		Pdc		kW	29,6	30,7	34,4
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,1	2,0	1,9
		Pdc		kW	140,4	145,8	151,2
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd			4,2	4,1	
		Pdc		kW	103,5	107,4	111,4
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd			8,0	8,1	
		Pdc		kW	66,5	69,0	71,6
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd			15,6	17,4	18,9
		Pdc		kW	29,6	30,7	34,1
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd			2,1	2,0	1,9
		Pdc		kW	140,4	145,8	151,2
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd			4,1		
		Pdc		kW	103,5	107,4	111,4
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd			7,9	8,0	8,2
		Pdc		kW	66,5	69,1	71,6
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd			15,6	17,5	19,1
		Pdc		kW	29,6	30,7	34,7

2 Technische Daten

2-7 Technische Daten				RYYQ50U	RYYQ52U	RYYQ54U
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklarerter COP)		2,3	2,2	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	74,3	79,0	83,7
		Tbiv (bivalent temperature)	°C	-10		
	TOL	COPd (deklarerter COP)		2,3	2,2	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	74,3	79,0	83,7
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10		
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP)		2,7	2,6	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	65,7	69,9	74,0
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP)		3,7	3,8	3,9
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	40,0	42,5	45,1
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP)		6,5	6,6	6,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	25,7	27,4	29,0
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP)		8,9	9,0	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	12,0	14,2	
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)		2,7	2,6	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	65,7	69,9	74,0
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)		3,7	3,8	3,9
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	40,0	42,6	45,1
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)		6,5	6,7	6,8
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	25,7	27,4	29,0
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)		9,0	9,1	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	12,2	14,4	
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)		2,3	2,2	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	74,3	79,0	83,7
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C	-10		
	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)		2,3	2,2	2,1
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	74,3	79,0	83,7
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C	-10		

2 Technische Daten

2

2-7 Technische Daten					RYYQ50U		RYYQ52U		RYYQ54U	
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7°C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,6				2,5	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		65,7		69,9		74,0	
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			3,6		3,7		3,8	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		40,0		42,5		45,1	
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			6,4				6,5	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		25,7		27,3		29,0	
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)			8,7					
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		11,8		13,7			
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,2				2,1	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		74,3		79,0		83,7	
		Tbiv (bivalente Temperatur)	°C		-10					
	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)			2,2				2,1	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		74,3		79,0		83,7	
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C		-10					
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25					
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25					
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus „AUS“	Kühlen	POFF	kW	0,224		0,225		0,226	
		Heizen	POFF	kW	0,243		0,255		0,267	
	Modus „Standby“	Kühlen	PSB	kW	0,224		0,225		0,226	
		Heizen	PSB	kW	0,243		0,255		0,267	
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,029					
		Heizen	PTO	kW	0,293		0,294			
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no					
Zusatzheizer	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0					

Standardzubehör : Installationsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Bedienungsanleitung; Anzahl : 1;

Standardzubehör : Verbindungsleitungen; Anzahl : 1;

2-8 Elektrische Daten				RYYQ22U	RYYQ24U	RYYQ26U	RYYQ28U	RYYQ30U	RYYQ32U	RYYQ34U
Spannungsversorgung	Bezeichnung			Y1						
	Phase			3N~						
	Frequenz		Hz	50						
	Voltage		V	380-415						
Spannungsbereich	Min.		%	-10						
	Max.		%	10						
Strom	Nennbetriebsstrom - 50 Hz	Kühlung	A	22,9 (7)	25,2 (7)	28,1 (7)	30,7 (7)	33,5 (7)	36,0 (7)	38,8 (7)
Strom - 50 Hz	Starting current (MSC) - remark			Siehe Hinweis 8				(8)	Siehe Hinweis 8	
	Zmax	Liste		Keine besonderen Anforderungen				No requirements	Keine besonderen Anforderungen	
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	46,0 (9)		51,0 (9)	55,0 (9)	59,0 (9)	62,0 (9)	66,0 (9)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	63 (10)				80 (10)		

2 Technische Daten

2-8 Elektrische Daten			RYYQ22U	RYYQ24U	RYYQ26U	RYYQ28U	RYYQ30U	RYYQ32U	RYYQ34U
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl	5G						
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl	2						
		Bemerkung	F1,F2						
Power supply intake			Sowohl Innen- als auch Außengerät				Both indoor and outdoor unit	Sowohl Innen- als auch Außengerät	

2

2-9 Elektrische Daten				RYYQ36U	RYYQ38U	RYYQ40U	RYYQ42U	RYYQ44U	RYYQ46U	RYYQ48U
Spannungsversorgung	Bezeichnung			Y1						
	Phase			3N~						
	Frequenz		Hz	50						
	Voltage		V	380-415						
Spannungsbereich	Min.		%	-10						
	Max.		%	10						
Strom	Nennbetriebsstrom - 50 Hz	Kühlung	A	44,9 (7)	44,3 (7)	43,7 (7)	46,2 (7)	48,7 (7)	51,4 (7)	54,0 (7)
Strom - 50 Hz	Starting current (MSC) - remark			Siehe Hinweis 8						
	Zmax	Liste		Keine besonderen Anforderungen						
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	70,0 (9)	76,0 (9)	81,0 (9)	84,0 (9)	86,0 (9)	89,0 (9)	93,0 (9)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	80 (10)	100 (10)					125 (10)
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G						
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl		2						
		Bemerkung		F1,F2						
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät						

2-10 Elektrische Daten				RYYQ50U	RYYQ52U	RYYQ54U
Spannungsversorgung	Bezeichnung			Y1		
	Phase			3N~		
	Frequenz		Hz	50		
	Voltage		V	380-415		
Spannungsbereich	Min.		%	-10		
	Max.		%	10		
Strom	Nennbetriebsstrom - 50 Hz	Kühlung	A	56,8 (7)	59,6 (7)	62,4 (7)
Strom - 50 Hz	Starting current (MSC) - remark			Siehe Hinweis 8		
	Zmax	Liste Keine besonderen Anforderungen				
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	97,0 (9)	101,0 (9)	105,0 (9)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	125 (10)		
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G		
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl		2		
		Bemerkung		F1,F2		
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät		

2 Technische Daten

Hinweise

- (1) Kühlen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Außentemp. 35°C TK, äquivalente Leitungslänge: 7,5 m; Niveauunterschied: 0 m
 - (2) Heizen: Innentemperatur: 20°C TK; Außentemperatur: 7°C TK, 6°C FK; äquivalente Kältemittel-Leitungslänge: 7,5 m; Niveauunterschied: 0 m
 - (3) Tatsächliche Anzahl der anschließbaren Innengeräte ist abhängig vom Innengerätetyp (VRV-Innengerät, Hydrobox, RA-Innengerät usw.) und den Verbindungsanschlussbeschränkungen für das System (50 % ≤ CR ≤ 130 %)
 - (4) Der Schallleistungspegel ist ein Absolutwert, den eine Geräuschquelle abgibt.
 - (5) Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der vom Abstand und von der Umgebungsakustik abhängt. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen.
 - (6) Siehe Kältemittelleitungs-Auswahl oder Installationshandbuch
 - (7) NLA (Nennlastaufnahme) beruht auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Außentemp. 35°C TK
 - (8) MAS steht für den maximalen Strom beim Anlaufen des Verdichters. VRV IV verwendet nur Inverter-Verdichter. Anlaufstrom ist stets ≤ max. Betriebsstrom.
 - (9) MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) muss für die Auswahl des richtigen Kabelquerschnitts verwendet werden. Die MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) kann als der maximale Betriebsstrom angesehen werden.
 - (10) Wählen Sie den Schutzschalter und den Erdschluss-Unterbrecher (Fehlerstrom-Schutzschalter) anhand des MSiA-Wertes aus.
- Möglicherweise müssen Sie gemäß EN/IEC 61000-3-12* sich an den Vertriebsnetzmitarbeiter wenden, um sicherzustellen, dass die Anlage nur an eine Versorgung mit Ssc ≥ minimalem Ssc-Wert angeschlossen wird.
- FLA bedeutet Nenn-Betriebsstrom des Ventilators
- Die maximal zulässige Abweichung des Spannungsbereichs zwischen den Phasen beträgt 2 %.
- Spannungsbereich: Die Geräte sind für den Betrieb an Elektrosystemen geeignet, in denen die an den Klemmen der Geräte anliegende Spannung nicht unter bzw. über den aufgeführten Grenzwerten liegt.
- Der AUTOMATIK ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV4-Wärmepumpenbetrieb, unter Berücksichtigung der erweiterten Energiesparfunktionen (variable Kältemitteltemperatur).
- Der STANDARD ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV4 Wärmepumpenbetrieb, ohne Berücksichtigung der modernen Energiesparfunktionen.
- Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen.
- Schalldrucksystem [dBA] = $10 \cdot \log[10^{A/10} + 10^{B/10} + 10^{C/10}]$, mit Gerät A = A dBA, Gerät B = B dBA, Gerät C = C dBA
- EN/IEC 61000-3-12: Europäisches/internationales Regelwerk bezüglich Grenzwerte: Oberschwingungsströme, verursacht von Geräten und Einrichtungen mit einem Eingangsstrom > 16 A und ≤ 75 A je Leiter, die zum Anschluss an öffentliche Niederspannungsnetze vorgesehen sind.
- Ssc: Kurzschluss-Strom (Short-Circuit Power)
- Weitere Informationen zu Standardzubehör finden Sie in der Installations-/Bedienungsanleitung.
- Daten für Multi-Anwendung (22–54 PS) entsprechen den Standard-Mehrfachkombinationen.

3 Zubehör

3 - 1 Zubehör

RXYQQ-U
RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

			RXYQ8U RYYQ8U RXYQQ8U	RXYQ10-12U RYYQ10-12U RXYQQ10-12U	RXYQ14-18U RYYQ14-18U RXYQQ14-18U	RXYQ20U RYYQ20U RXYQQ20U	RYYQ22~54U RXYQ22~54U RXYQQ22~42U		
Nein	Posten								
I.	Refnet-Kopfteil		KHRQ22M29H						
			KHRQ22M64H						
		---	---	---	KHRQ22M75H				
II.	Refnet-Verbindungsstück		KHRQ22M20T						
			KHRQ22M29T9						
			KHRQ22M64T						
		---	---	---	KHRQ22M75T				
III.	Multianschluss-Kit für Außengeräte	Siehe Hinweis2.	---	---	---	---	BHFQ22P1007		
IV.	Multianschluss-Kit für Außengeräte	Siehe Hinweis2.	---	---	---	---	BHFQ22P1517		
Nein	Posten		8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP
1a	Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Schalter)	Siehe Hinweis4.	KRC19-26A						
1b	Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Platine)		BRP2A81						
1c	Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Befestigungskasten)		KJB111A						
2	VRV-Konfigurator		EKPCAB*						
3	Platine für Wärmeband-Kit		EKBPH0127TA			EKBPH0207TA			
4	Zusatz-Platine	Siehe Hinweis5.	DTA104A61/62*						
5	Montageplatte für Zusatz-Platine	Siehe Hinweis5.	---			KKS26B1*			

Hinweise

- 1 Alle Optionen sind Bausätze
- 2 Nur für mehrere Geräte
- 3 Zur Bedienung der Kühlen/Heizen-Wahlfunktion sind die Optionen 1a und 1b erforderlich.
- 4 Für die Montage der Option 1a ist die Option 1c erforderlich.
- 5 Für die Installation der Zusatz-Platine im großen Gehäuse ist die Montageplatte für die Zusatz-Platine erforderlich

Mittelgroßes Gehäuse VRV4 Wärmepumpe: Module 8~12HP
Großes Gehäuse VRV4 Wärmepumpe: Module 14~20HP

3D120006

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

RXYQQ-U

RXYQ-U

RYYQ-U

RYMQ-U

Wärmepumpe VRV4

Tabelle für Standardkombinationen von Mehrfacheinheiten

		8 PS	10 PS	12 PS	14 PS	16 PS	18 PS	20 PS
Wärmepumpe	RXYQ8* / RYYQ8* / RXYQQ8*	1						
	RXYQ10* / RYYQ10* / RXYQQ10*		1					
	RXYQ12* / RYYQ12* / RXYQQ12*			1				
	RXYQ14* / RYYQ14* / RXYQQ14*				1			
	RXYQ16* / RYYQ16* / RXYQQ16*					1		
	RXYQ18* / RYYQ18* / RXYQQ18*						1	
	RXYQ20* / RYYQ20* / RXYQQ20*							1
Mehrfachkombination mit zwei Außengeräten	RXYQ22* / RYYQ22* / RXYQQ22*		1	1				
	RXYQ24* / RYYQ24* / RXYQQ24*	1				1		
	RXYQ26* / RYYQ26* / RXYQQ26*			1	1			
	RXYQ28* / RYYQ28* / RXYQQ28*			1		1		
	RXYQ30* / RYYQ30* / RXYQQ30*			1			1	
	RXYQ32* / RYYQ32* / RXYQQ32*					2		
	RXYQ34* / RYYQ34* / RXYQQ34*					1	1	
	RXYQ36* / RYYQ36* / RXYQQ36*					1		1
Mehrfachkombination mit drei Außengeräten	RXYQ38* / RYYQ38* / RXYQQ38*	1	1					1
	RXYQ40* / RYYQ40* / RXYQQ40*		1	1			1	
	RXYQ42* / RYYQ42* / RXYQQ42*		1			2		
	RXYQ44* / RYYQ44*			1		2		
	RXYQ46* / RYYQ46*				1	2		
	RXYQ48* / RYYQ48*					3		
	RXYQ50* / RYYQ50*					2	1	
	RXYQ52* / RYYQ52*					1	2	
	RXYQ54* / RYYQ54*						3	

ANMERKUNGEN

RYYQ8~20 = Einzel-Dauerheizbetrieb

RYYQ22~54 = Mehrfach-Dauerheizbetrieb

RXYQ8~20 = Einzel-Unterbrechungsheizbetrieb

RXYQ22~54 = Mehrfach-Unterbrechungsheizbetrieb

RXYQQ8~20 = Einzel-Unterbrechungsheizbetrieb-Ersatz (VRV4-Q)

RXYQQ22~42 = Mehrfach-Unterbrechungsheizbetrieb-Ersatz (VRV4-Q)

- Für Einzelgeräteinstallation von RYYQ*-Einheiten (Dauerheizbetrieb) und RXYQ*-Einheiten (Unterbrechungsheizbetrieb)
- Mehrfach-Außeneinheitenkombinationen im Unterbrechungsheizbetrieb bestehen aus RXYQ8~20 Einheiten (z. B. RXYQ36*=RXYQ16*+RXYQ20*).
- Mehrfach-Außeneinheitenkombinationen im Dauerheizbetrieb bestehen aus RYMQ8~20 Einheiten (z. B. RYYQ36*=RYMQ16*+RYMQ20*).
- RYMQ* Einheiten können nur für Mehrfach-Außeneinheitenkombinationen verwendet werden und nicht als eigenständige Einheiten.
- RYYQ8~20* Einheiten können nicht für Mehrfach-Außeneinheitenkombinationen verwendet werden.
- RYYQ8~20 Mehrfach-Außeneinheitenkombinationen für den Dauerheizbetrieb dürfen keine RXYQ* Einheiten enthalten.
- RXYQ8~20 Mehrfach-Außeneinheitenkombinationen für den Unterbrechungsheizbetrieb dürfen keine RYMQ* Einheiten enthalten.
- Mehrfach-Ersatzmodelle für „Nicht-Dauerheizbetrieb“ bestehen nur aus RXYQQ8-20-Modulen (z. B. RXYQQ36*=RXYQQ16*+RXYQQ20*).
- Ersatzeinheiten dürfen nicht mit anderen Einheiten kombiniert werden.
- Außengeräte der T und U-Serien dürfen sich nicht denselben Kältemittelkreislauf teilen. Wenn diese Einheiten kombiniert werden, muss sichergestellt werden, dass sie getrennte Kältemittelkreisläufe nutzen.

3D120060

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

RYYQ8-20U
RYMQ8-20U
RXYQ8-20U

Kompatibilitätsliste: VRV4 Wärmepumpe - Innengerät RA DX

Wandmontiertes Modell	Emura	FTXJ20M FTXJ25M FTXJ35M FTXJ50M FTXA20 FTXA25 FTXA35 FTXA42 FTXA50
Decken-/wandmontiert	Flex	FLXS25B FLXS35B FLXS50B FLXS60B
Standgerät	FVXM	FVXM25F FVXM35F FVXM50F
	Nexura	FVXG25K FVXG35K FVXG50K

Bemerkung

- Die Einschränkungen hinsichtlich der Verwendung von RA DX Innengeräten mit der VRV4 Wärmepumpe unterliegen den in den Zeichnungen 3D079543 und 3D079540 aufgeführten Regeln.
- Wenn Sie RA/SA DX Kassetten-, deckenmontierte oder Lüfter-Innengeräte anschließen möchten, verwenden Sie stattdessen ihre VRV DX Innengerät-Entsprechungen.

3D082373D

RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

VRV4 Wärmepumpe Innengerät-Kombinationsbeschränkungen (1/2)

Innengerät-Kombinationsmuster	Innengerät VRV* DX	Innengerät RA DX	Hydrobox-Gerät	Luftbehandlungsgerät (AHU) ⁽³⁾
Innengerät VRV* DX	O	O	O	O
Innengerät RA DX	O	O	X	X
Hydrobox-Gerät	O	X	O ₁	X
Luftbehandlungsgerät ⁽³⁾	O	X	X	O ₂

O: Zulässig
X: Nicht zulässig

Hinweise

1. Innengerät VRV* DX

- Bei der Kombination von VRV DX-Innengeräten mit anderen Innengerätetypen müssen Sie folgende Kombinationsmuster berücksichtigen:

Beispiel

Zulässig : [VRV DX-Innengerät + Hydrobox-Gerät] oder [VRV DX-Innengerät + RA DX-Innengerät] oder [VRV DX-Innengerät + AHU]

Nicht zulässig : [VRV DX-Innengerät + (RA DX-Innengerät + (Hydrobox-Gerät oder AHU))] oder [VRV DX-Innengerät + (Hydrobox-Gerät + (RA DX-Innengerät oder AHU))]

2. O₁

- Ausschließlich Hydrobox-Geräte an eine VRV IV-Wärmepumpe in Kombination mit einem VRV DX-Innengerät anschließen.
→ Siehe hierzu Beschränkungen für das Anschlussverhältnis (3D079540 & 3D117169).
- Anschluss ausschließlich mit Hydrobox-Geräten: siehe Daikin Altherma-Lösungen.
- Ausschließlich Hydrobox-Geräte der HXY*-Serie anschließen.
→ HXHD*-Serien der Hydrobox-Geräte sind unzulässig.

3. O₂

- Eine Kombination von AHU allein + Steuerungskasten EKEQFA (Kombination mit VRV DX-Innengeräten ist unzulässig; maximal 54 WP für 400 + 2x500 Klasse EKEV-Bausatz)
→ X-Steuerung ist zulässig (es können bis zu 3x [EKEV+EKEQFA*-Kästen] an ein Außengerät (System) angeschlossen werden). Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.
- Y-Steuerung ist zulässig (es können bis zu 3x [EKEV+EKEQFA*-Kästen] an ein Außengerät (System) angeschlossen werden). Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.
- W-Steuerung ist zulässig (es können bis zu 3x [EKEV+EKEQFA*-Kästen] an ein Außengerät (System) angeschlossen werden). Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.

- Kombination von AHU allein + Schaltkasten EKEQMA (nicht mit VRV DX-Innengeräten kombiniert)
→ Z-Steuerung ist möglich (die zulässige Anzahl der [EKEV + EKEQMA-Kästen] wird vom Anschlussverhältnis (90-110%) und der Leistung des Außengeräts bestimmt).

4. Kombination aus AHU- und VRV DX-Innengeräten

- Z-Steuerung ist möglich (EKEQMA*-Kästen sind zwar zulässig, jedoch mit einem begrenzten Anschlussverhältnis).

5. Eine Kombination aus AHU- mit Hydrobox-Geräten oder RA DX-Innengeräten ist nicht zulässig.

6. (3) Die folgenden Geräte gelten als AHU:

- EKEV + EKEQ(MA/FA) + AHU Register
- Biddle Luftvorhang
- FXMQ_MF-Geräte

Information

- VKM-Geräte werden als reguläre VRV DX-Innengeräte betrachtet.

3D079543F

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

VRV4 Wärmepumpe Innengerät-Kombinationsbeschränkungen (2/2)

Kombinationstabelle	RYYQ*	RYYQ*	RXYQ* RXMLQ* RXYLQ*	RXYQ* RXMLQ* RXYLQ*
	Einzel-Dauerheizbetrieb	Multi-Dauerheizbetrieb	Diskontinuierlicher Einzelgerät-Heizbetrieb	Diskontinuierlicher Mehrgeräte-Heizbetrieb
Innengerät VRV* DX	O	O	O	O
Innengerät RA DX	O	X	O	X
Hydrobox-Gerät	O	O ₁	O	O ₁
Luftbehandlungsgerät (AHU) ⁽²⁾	O	O	O	O

O: Zulässig
X: Nicht zulässig

Hinweise

- O₁
- Erhältlich auf Anfrage durch die SPN-Prozedur.
- (2) Die folgenden Geräte gelten als AHU:
→ EKEV + EKEQ(MA/FA) + AHU Register
→ Biddle Luftvorhang
→ FXMQ_MF-Geräte

3D079543F

REM5U,REYQ8-20U,RXYQ8-20U, RXYTQ8-16UYF,RYYQ8-20U,RYMQ8-20U

Beschränkungen für Gerätekombination: VRV4-Außengeräte (alle Modelle) + Innengeräte Klasse 15

Gültig für Geräte: FXZQ15A und FXAQ15A

- Falls diese Innengeräte Bestandteil des Systems sind und das Gesamtanschlussverhältnis (Connection Ratio, CR) $\leq$ 100 %:
keine besonderen Einschränkungen
Einschränkungen für die regulären VRV-DX-Innengeräte beachten
- Falls diese Innengeräte Bestandteil des System sind und das Gesamtanschlussverhältnis (Connection Ratio, CR) ist $>$ 100 %:
besondere Einschränkungen beachten
 - Falls das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller Geräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System $\leq$ 70 % ist und ALLE anderen VRV-DX-Innengeräte einer Leistungsklasse $>$ 50 angehören: keine besonderen Einschränkungen
 - Falls das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller Geräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System $\leq$ 70 % ist und NICHT ALLE anderen VRV-DX-Innengeräte einer Leistungsklasse $>$ 50 angehören: die im Folgenden aufgeführten Einschränkungen beachten
 - 100 % $<$ CR $\leq$ 105 % $\rightarrow$ CR1 der Summe aller Innengeräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System muss $\leq$ 70 % sein.
 - 105 % $<$ CR $\leq$ 110 % $\rightarrow$ CR1 der Summe aller Innengeräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System muss $\leq$ 60 % sein.
 - 110 % $<$ CR $\leq$ 115 % $\rightarrow$ CR1 der Summe aller Innengeräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System muss $\leq$ 40 % sein.
 - 115 % $<$ CR $\leq$ 120 % $\rightarrow$ CR1 der Summe aller Innengeräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System muss $\leq$ 25 % sein.
 - 120 % $<$ CR $\leq$ 125 % $\rightarrow$ CR1 der Summe aller Innengeräte FXZQ15A und/oder FXAQ15A im System muss $\leq$ 10 % sein.
 - 125 % $<$ CR $\leq$ 130 % $\rightarrow$ Geräte FXZQ15A und FXAQ15A können nicht verwendet werden.

ANMERKUNG

Dies gilt ausschließlich für die ausdrücklich auf dieser Seite aufgeführten Innengeräte der Klasse 15. Für andere Innengeräte gelten dieselben Regeln wie für die regulären VRV DX-Innengeräte.

3D104665

5 Leistungstabellen

5 - 1 Legende zur Leistungstabelle

Um Ihnen einen schnelleren Zugriff auf Daten im von Ihnen gewünschten Format zu ermöglichen, haben wir ein Tool für die Abfrage von Leistungstabellen entwickelt.

Nachfolgend finden Sie den Link zur Leistungstabellendatenbank sowie einen Überblick über alle unsere Tools, um Sie bei der Auswahl des richtigen Produkts zu unterstützen:

- Leistungstabellendatenbank: Hier können Sie die gesuchten Leistungsangaben nach Gerätemodell, Kältemitteltemperatur und Anschlussverhältnis finden und schnell exportieren.

[Hier klicken, um den Leistungstabellenbetrachter aufzurufen.](#)



- Um weitere Informationen über alle unsere Tools zu erhalten, [klicken Sie hier, um die Übersicht](#) auf my.daikin.eu zu sehen.



5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ-U
RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

VRV4

Wärmepumpe

Koeffizient integrierte Heizleistung

Die Heizleistungstabellen berücksichtigen nicht die Leistungsminderung im Fall einer Beschleunigung der Vereisung oder beim Enteisungsbetrieb.
Die Leistungswerte, die diese Faktoren berücksichtigen, oder mit anderen Worten, die integrierten Heizleistungswerte, können wie folgt berechnet werden:

Formel

A = Integrierte Heizleistung
B = Leistungscharakteristikwert (siehe Tabelle)
C = Integrierter Korrekturfaktor für Vereisung (siehe Tabelle)
 $A = B \cdot C$

Lufttemperatur bei Eintritt in den Wärmetauscher

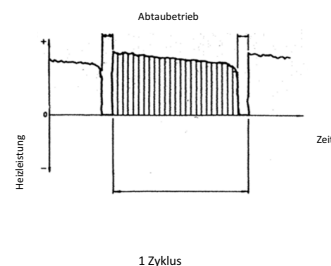
[°CDB/CWB]	-7/-7,6 oder weniger	-5/-5,6	-3/-3,7	0/-0,7	3/2,2	5/4,1	7/6
Integrierter Korrekturfaktor für Vereisung C							
8HP	0,95	0,93	0,88	0,84	0,85	0,90	1,00
10HP	0,95	0,93	0,87	0,79	0,80	0,88	1,00
12HP	0,95	0,92	0,87	0,75	0,76	0,85	1,00
14HP	0,95	0,92	0,86	0,72	0,73	0,84	1,00
16HP	0,95	0,92	0,86	0,72	0,72	0,83	1,00
18HP	0,95	0,93	0,88	0,84	0,85	0,90	1,00
20HP	0,95	0,93	0,88	0,84	0,85	0,90	1,00
22HP	0,95	0,92	0,87	0,77	0,78	0,86	1,00
24HP	0,95	0,92	0,87	0,75	0,76	0,85	1,00
26HP	0,95	0,92	0,86	0,73	0,74	0,84	1,00
28HP	0,95	0,92	0,86	0,73	0,74	0,84	1,00
30HP	0,95	0,93	0,87	0,80	0,81	0,88	1,00
32HP	0,95	0,92	0,86	0,71	0,72	0,83	1,00
34HP	0,95	0,92	0,87	0,78	0,79	0,87	1,00
36HP	0,95	0,92	0,87	0,78	0,79	0,87	1,00
38HP	0,95	0,93	0,88	0,83	0,84	0,89	1,00
40HP	0,95	0,93	0,87	0,80	0,81	0,88	1,00
42HP	0,95	0,92	0,86	0,73	0,74	0,84	1,00
44HP	0,95	0,92	0,86	0,72	0,73	0,84	1,00
46HP	0,95	0,92	0,86	0,72	0,72	0,83	1,00
48HP	0,95	0,92	0,86	0,71	0,72	0,83	1,00
50HP	0,95	0,92	0,87	0,76	0,77	0,86	1,00
52HP	0,95	0,93	0,87	0,80	0,81	0,88	1,00
54HP	0,95	0,93	0,88	0,84	0,85	0,90	1,00

Hinweise

Die Abbildung zeigt die integrierte Heizleistung für einen einzigen Zyklus (von einem Enteisungsvorgang zum nächsten).

Wenn sich Schnee vor dem Wärmetauscher des Außengeräts ansammelt, erfolgt immer eine temporäre Leistungsminderung, die von der Außentemperatur (°C DB), der relativen Feuchtigkeit (RH) und dem Grad der Vereisung abhängig ist.

Die Mehrfachkombinationsdaten 22~54HP entsprechen der standardmäßigen Mehrfachkombination von Zeichnung 3D079534.

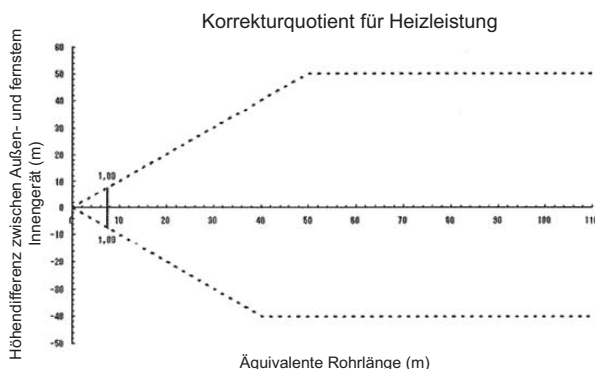
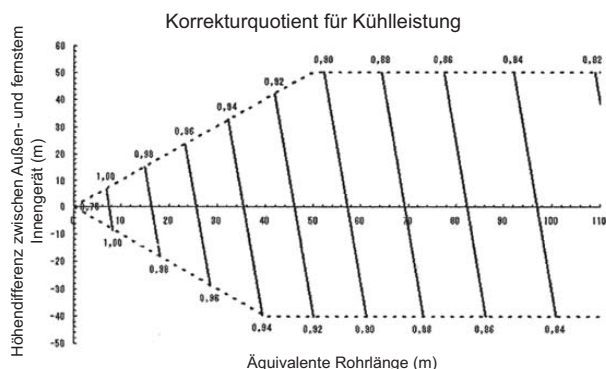


3D079898A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ8U
RXYQ8U
RYYQ8U
RYMQ8U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximalast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
8HP	22,2	12,7

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).
*Zulässige Systemeintrichtungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gas	Flüssigkeit
8HP	19,1	9,5

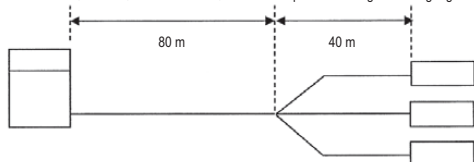
- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\begin{aligned} \text{Äquivalente Rohrlänge} &= \\ &+ \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} \\ &+ \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre} \end{aligned}$$

Wählen Sie in der nachfolgenden Tabelle den Korrekturfaktor. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5

Beispiel Vergrößerung des Hauptgasrohrs
Vergrößerung des Hauptflüssigkeitsrohrs Äquivalente Länge Verzweigung



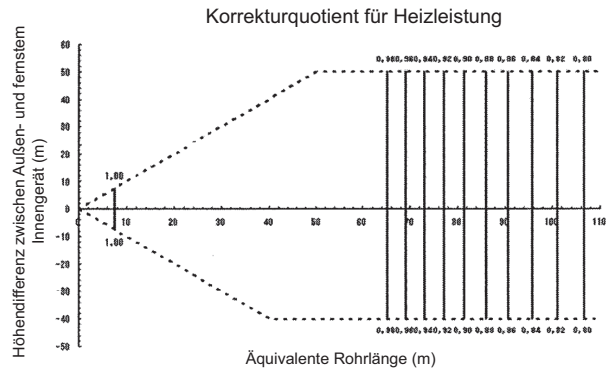
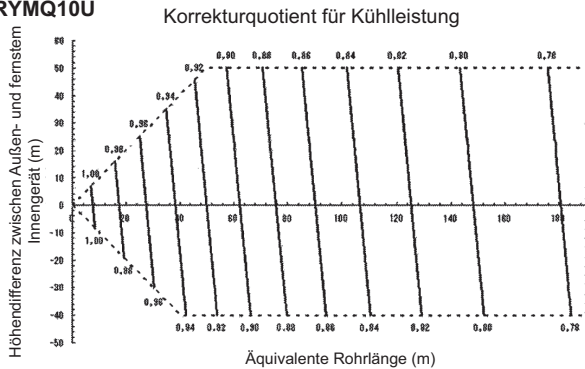
Im obigen Fall (Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = $80 \text{ m} \times 0,5 + 40 \text{ m} = 80 \text{ m}$
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = $80 \text{ m} \times 0,5 + 40 \text{ m} = 80 \text{ m}$
Die Änderungsrate der Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,86
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 1,0

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ10U
RXYQ10U
RYYQ10U
RYMQ10U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist. Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%}$$

$$\times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis}$$

$$\times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger). Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
RXYQ10P	25,4*	12,7

*Wenn vor Ort nicht verfügbar, nicht erhöhen. Falls nicht erhöht, muss ein Korrekturfaktor auf die äquivalente Länge angewandt werden (siehe Anmerkung 6).

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverweigungsatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verweigungssteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

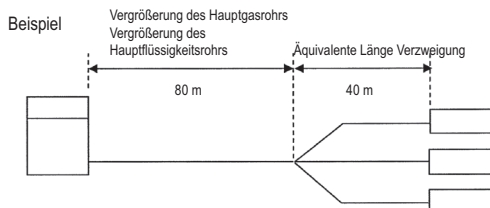
Modell	Gas	Flüssigkeit
10 PS	22,2	9,5

- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie in der nachfolgenden Tabelle den Korrekturfaktor. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



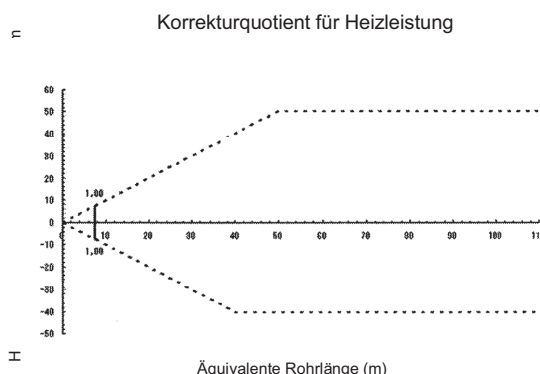
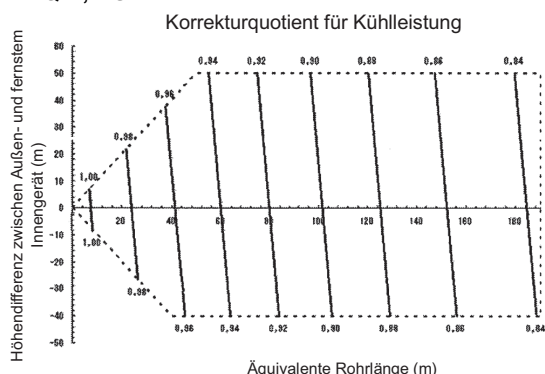
Im obigen Fall (Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = $80 \text{ m} \times 0,5 + 40 \text{ m} = 80 \text{ m}$
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = $80 \text{ m} \times 0,5 + 40 \text{ m} = 80 \text{ m}$
Die Änderungsrate der Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,87
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 0,90

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ12,14,16,24,36U
RXYQ12,14,24,36U
RYYQ12,14,24,36U
RYMQ12,14U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximalast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte**
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist. Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger). Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
12 PS	28,6	15,9
14 PS	28,6	15,9
24 PS	34,9	19,1
36 PS	41,3	22,2

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeintrichtungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

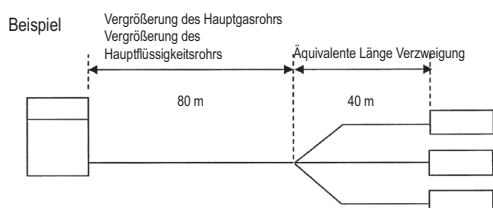
Modell	Gas	Flüssigkeit
12 PS	28,6	12,7
14 PS	28,6	12,7
24 PS	34,9	15,9
36 PS	41,3	19,1

- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



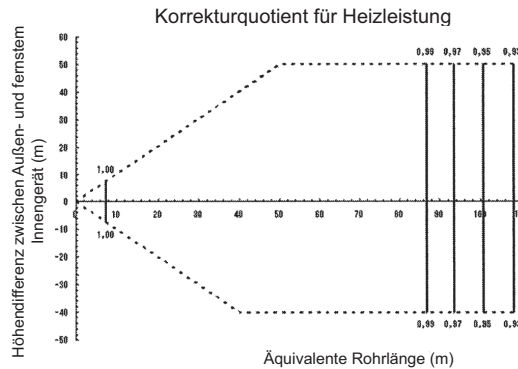
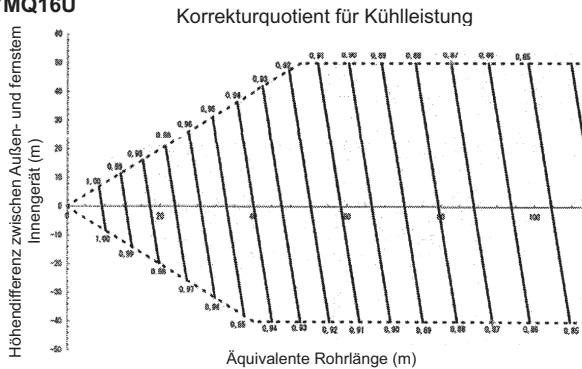
Im obigen Fall (Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
Die Änderungsrate der Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,89
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 1,0

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ16U
RXYQ16U
RYYQ16U
RYMQ16U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.
Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).
Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
16 PS	31,8*	15,9

*Wenn vor Ort nicht verfügbar, nicht erhöhen. Falls nicht erhöht, muss ein Korrekturfaktor auf die äquivalente Länge angewandt werden (siehe Anmerkung 6).

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverweigungsatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verweigungssteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gas	Flüssigkeit
16 PS	28,6	12,7

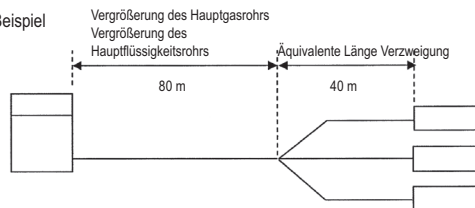
- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5

Beispiel

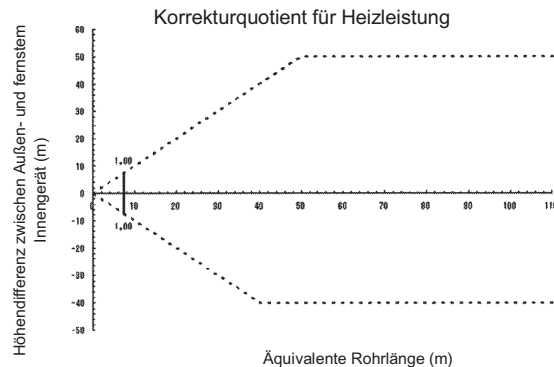
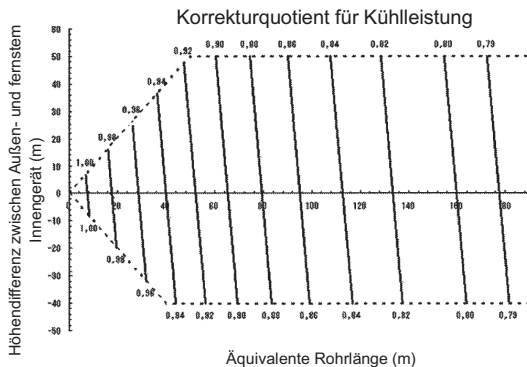


Im obigen Fall
(Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 80 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
Die Änderungsrate der
Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,88
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 0,99

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ18,26,28,30,38,40,42,44U
 RXYQ18,26,28,30,38,40,42,44U
 RYYQ18,26,28,30,38,40,42,44U
 RYMQ18U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximalast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte**
 Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist. Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%}$$

$$\times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis}$$

$$\times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger). Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
18 PS	31,8*	19,1
26~30 PS	38,1*	22,2
38~44 PS	41,3	22,2

*Wenn vor Ort nicht verfügbar, nicht erhöhen. Falls nicht erhöht, muss ein Korrekturfaktor auf die äquivalente Länge angewandt werden (siehe Anmerkung 6).

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeintrichtungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gas	Flüssigkeit
18 PS	28,6	15,9
26~30 PS	34,9	19,1
38~44 PS	41,3	19,1

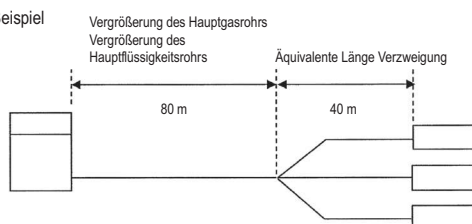
- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie in der nachfolgenden Tabelle den Korrekturfaktor. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5

Beispiel



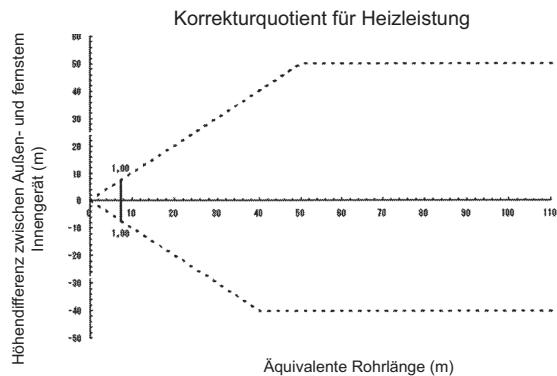
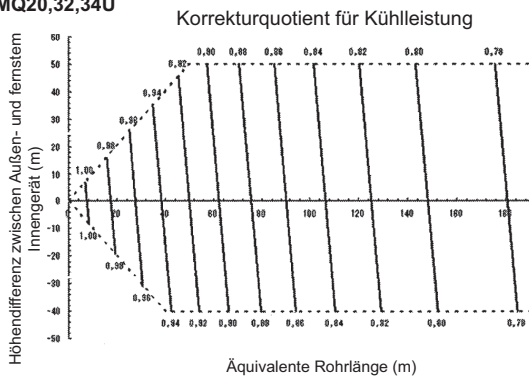
Im obigen Fall (für RXYQ38-44) (Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
 (Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
 Die Änderungsrate der Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,83
 Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 1,0

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ20,32,34U
RXYQ20,32,34U
RYYQ20,32,34U
RYMQ20,32,34U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
20 PS	31,8*	19,1
32/34 PS	38,1*	22,2

*Wenn vor Ort nicht verfügbar, nicht erhöhen. Falls nicht erhöht, muss ein Korrekturfaktor auf die äquivalente Länge angewandt werden (siehe Anmerkung 6).

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gas	Flüssigkeit
20 PS	28,6	15,9
32/34 PS	34,9	19,1

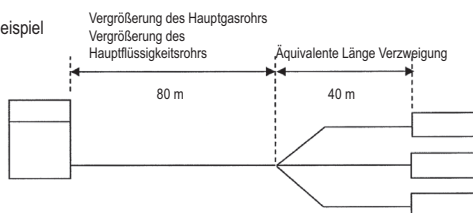
- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5

Beispiel



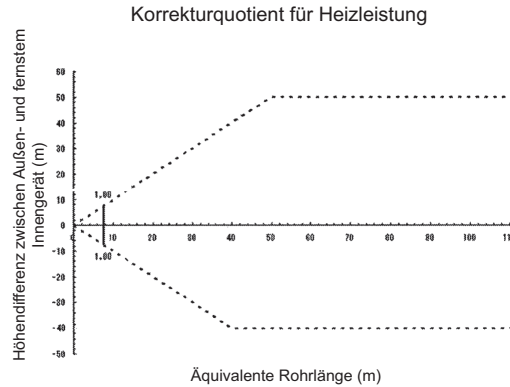
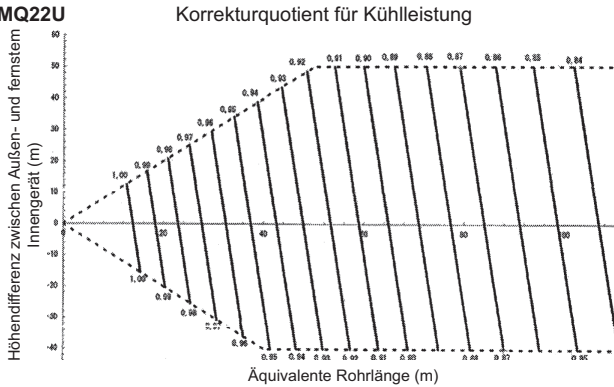
Im obigen Fall
(Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 m + 40 m = 80 m
Die Änderungsrate der
Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,88
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 1,0

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYQQ22U
RXYQ22U
RYYQ22U
RYMQ22U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte**
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
22 PS	31,8*	19,1

* Falls vor Ort nicht verfügbar, nicht erhöhen. Falls nicht erhöht, darf kein Korrekturfaktor auf die äquivalente Länge angewandt werden (siehe Anmerkung 6).

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeintrichtungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

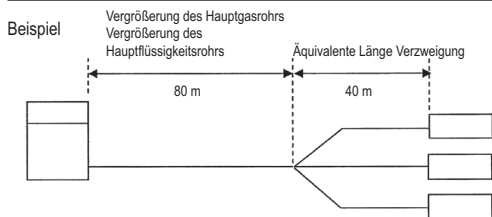
Modell	Gas	Flüssigkeit
22 PS	28,6	15,9

- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Gesamte äquivalente Länge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



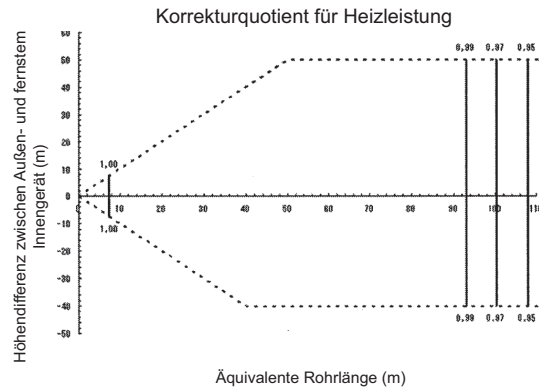
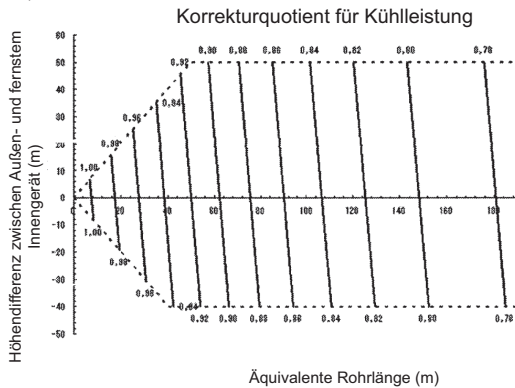
Im obigen Fall
Die Änderungsrate der
(Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,88
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 1,0

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RYYQ46U
RXYQ46U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
46 PS	41,3	22,2

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

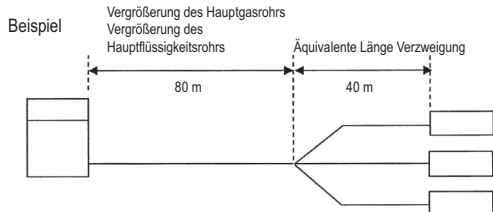
Modell	Gas	Flüssigkeit
46 PS	41,3	19,1

- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\begin{aligned} \text{Äquivalente Rohrlänge} &= \\ &+ \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} \\ &+ \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre} \end{aligned}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



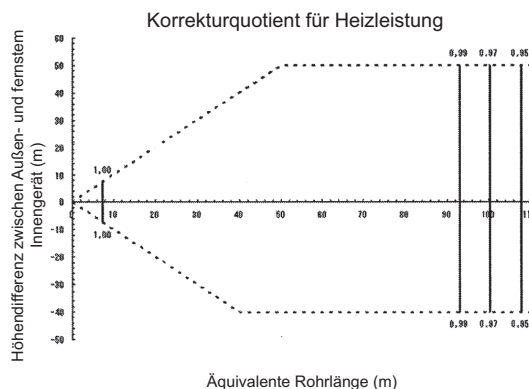
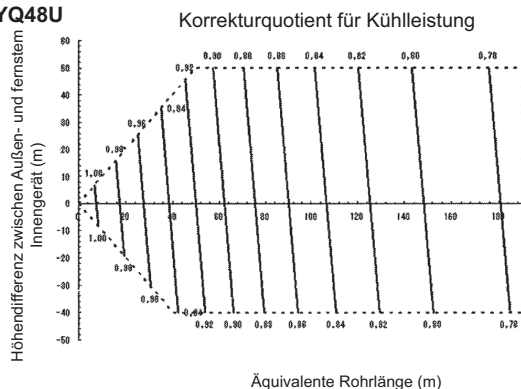
Im obigen Fall
 (Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
 (Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
 Die Änderungsrate der
 Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,83
 Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 1,0

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RYYQ48U
RXYQ48U
RXYQ48U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte**
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%}$$

$$\times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis}$$

$$\times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
48 PS	41,3	22,2

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverweigungsatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verweigungssteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gas	Flüssigkeit
48 PS	41,3	19,1

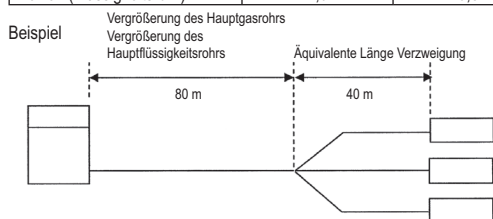
- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor}$$

$$+ \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



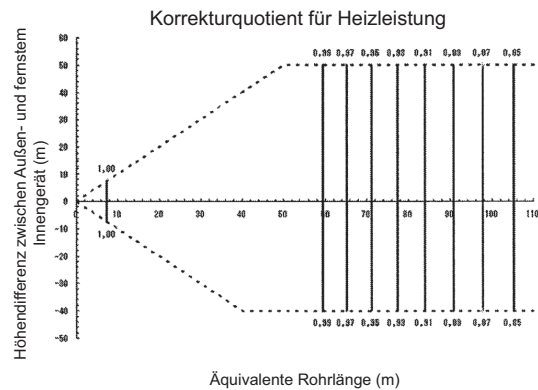
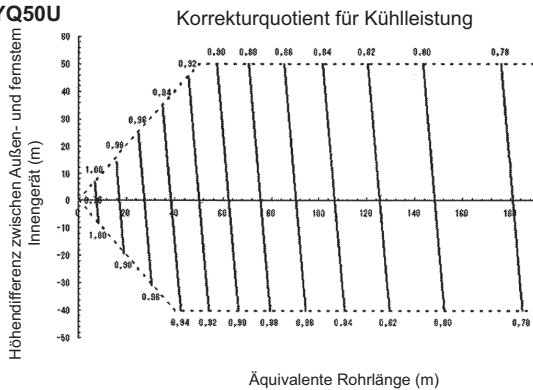
Im obigen Fall
Die Änderungsrate der
(Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,83
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 0,97

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RYYQ50U
RXYQ50U
RXYQ50U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
50 PS	41,3	22,2

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

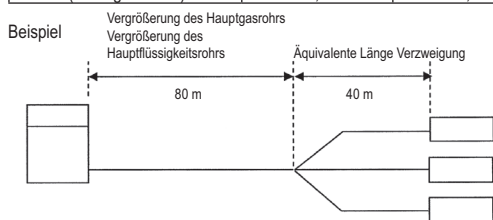
Modell	Gas	Flüssigkeit
50 PS	41,3	19,1

- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



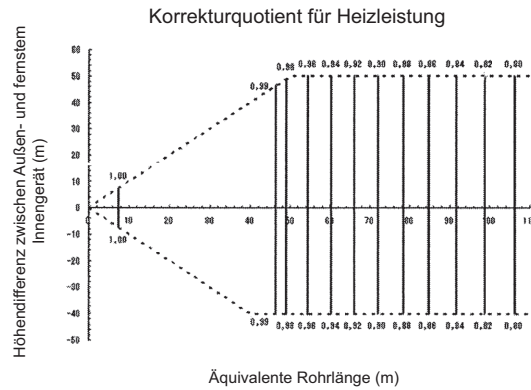
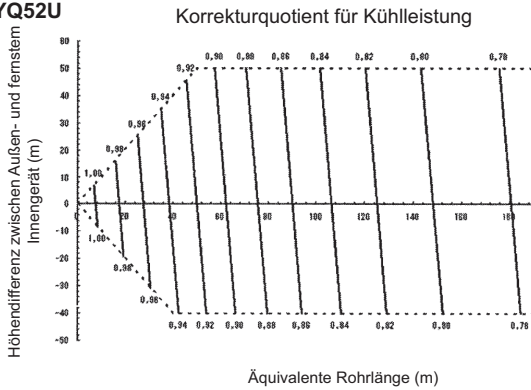
Im obigen Fall
 (Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
 (Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
 Die Änderungsrate der
 Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,83
 Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 0,92

3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RYYQ52U
RXYQQ52U
RXYQ52U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte**
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
52 PS	41,3	22,2

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

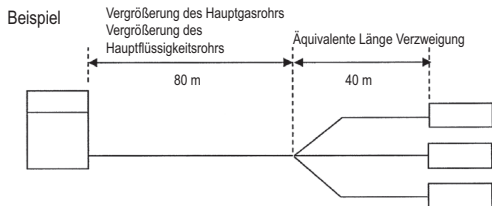
Modell	Gas	Flüssigkeit
52 PS	41,3	19,1

- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5



Im obigen Fall
Die Änderungsrate der
(Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,83
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 0,88

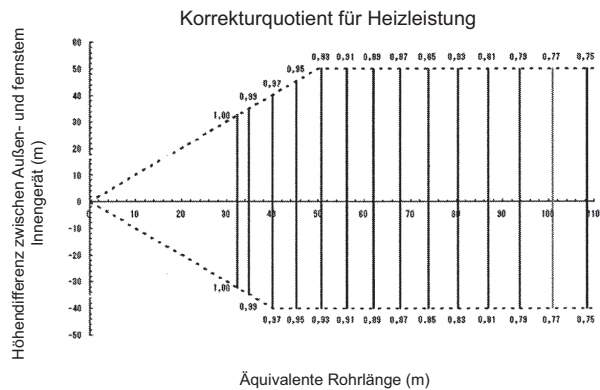
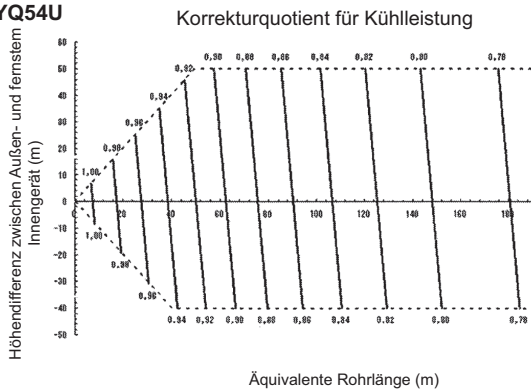
3D079897A

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

5

RYYQ54U
RXYQQ54U
RXYQ54U



ANMERKUNGEN

- Diese Abbildungen zeigen die Veränderung der Kapazität eines Standard-Innengerätsystems bei Maximallast (der Thermostat ist auf Maximum eingestellt) und Standardbedingungen. Weiterhin tritt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung gegenüber dem in den obigen Abbildungen angegebenen Kapazitätskorrekturfaktor auf.
- Bei diesem Außengerät erfolgt eine konstante Verdunstungsdruckregelung im Kühlbetrieb und eine konstante Kondensationsdruckregelung im Heizbetrieb.
- Berechnungsverfahren für die Leistung der Außengeräte
Die maximale Leistung des Systems ist entweder die Gesamtleistung der Innengeräte oder die nachfolgend genannte maximale Leistung der Außengeräte, je nach dem, welcher Wert niedriger ist.

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination beträgt maximal 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis 100 \%} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

Zustand: Das Verhältnis der Innengerätekombination liegt über 100 %.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Kapazität der Außengeräte aus der Leistungstabelle für installiertes Anschlussverhältnis} \times \text{Korrekturquotient der Rohrleitungen bis zum fernsten Innengerät}$$

- Wenn die Höhendifferenz 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlänge 90 m oder mehr beträgt (siehe Installationsanleitung 3D079540/3D079543), muss der Durchmesser der Hauptgas- und Flüssigkeitsrohre erhöht werden (Außengeräte-Abzweiger).

Neue Durchmesser siehe unten.

Modell	Gas	Flüssigkeit
54 PS	41,3	22,2

- Wenn die Rohrlänge nach dem ersten Kältemittelverzweigungssatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz erhöht werden (nur Innengeräte VRV DX; Näheres hierzu siehe Installationsanleitung).

*Zulässige Systemeinstellungen und Vorschriften für spezielle Innenanschlussarten siehe im Installationshandbuch.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gas	Flüssigkeit
54 PS	41,3	19,1

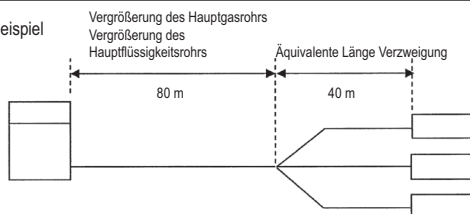
- Die in den obigen Abbildungen verwendete äquivalente Länge basiert auf der nachfolgenden Gleichung:

$$\text{Äquivalente Rohrlänge} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie einen Korrekturfaktor in der nachfolgenden Tabelle. Wenn die Kühlleistung berechnet wird: Gasrohrgröße Wenn die Heizleistung berechnet wird: Größe des Flüssigkeitsrohrs

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Verlängerung
Kühlung (Gasrohr)	1,0	
Heizen (Flüssigkeitsrohr)	1,0	0,5

Beispiel



Im obigen Fall
(Kühlung) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 1,0 + 40 m = 120 m
(Heizen) Äquivalente Gesamtlänge = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m

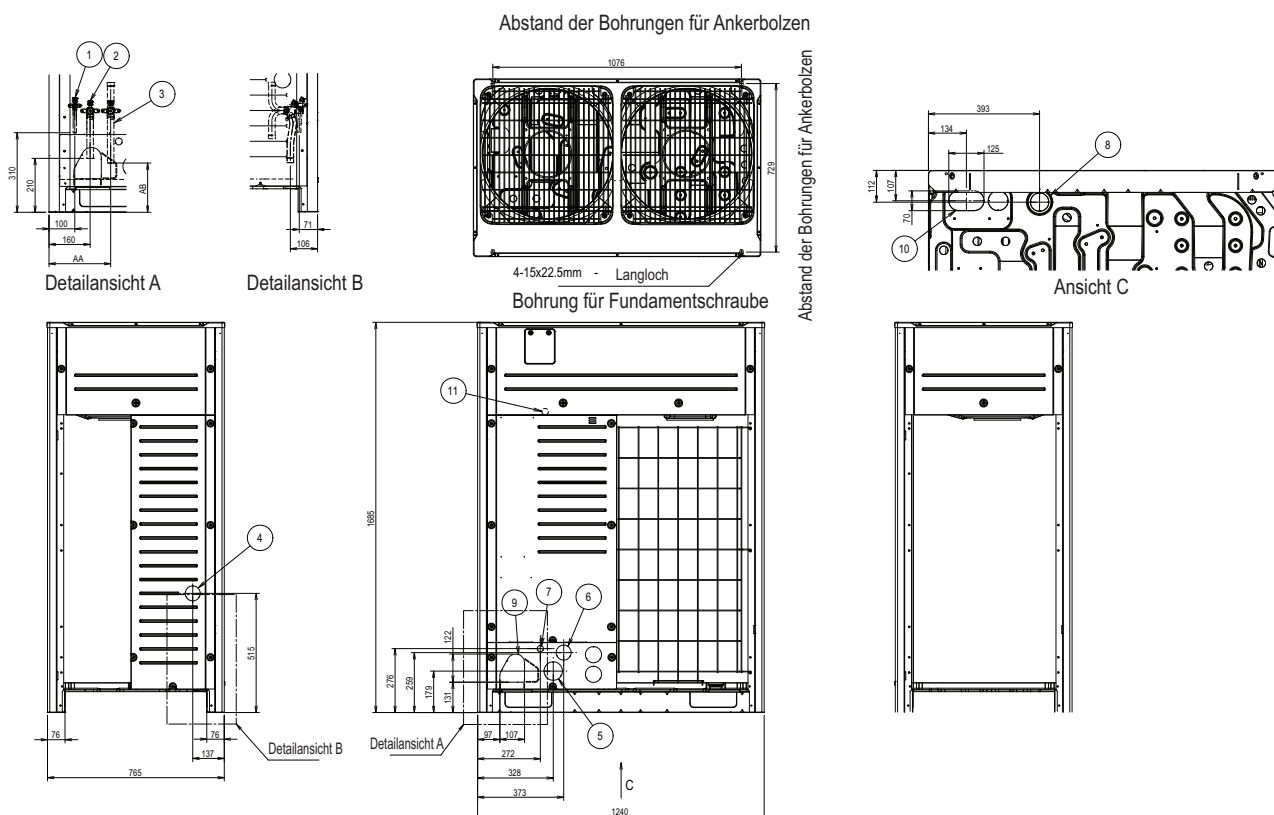
Die Änderungsrate der
Kühlleistung, wenn die Höhendifferenz = 0 ist, ist also etwa 0,83
Heizleistung, wenn die Höhendifferenz = 0, ist also etwa 0,83

3D079897A

6 Abmessungszeichnungen

6 - 1 Abmessungszeichnungen

REYQ14-20U, RXYQQ14-20U, RXYQ14-20U, RXYTQ10-16UYF, RYYQ14-20U, RYMQ14-20



Nein	Teilebezeichnung	Hinweis
1	Anschluss Flüssigkeitsrohr	Siehe Hinweis 3
2	Anschluss für Gasleitung	Siehe Hinweis 3
3	Anschluss für Ausgleichsleitung Hochdruck-/Niederdruck-Gasleitung	Siehe Hinweis 3
4	Netzkabeldurchführung (seitlich)	Ø65
5	Netzkabeldurchführung (vorne)	Ø80
6	Netzkabeldurchführung (vorne)	Ø65
7	Netzkabeldurchführung (vorne)	Ø 27
8	Netzkabeldurchführung (unten)	Ø65
9	Rohrdurchführung (vorne)	Im Inneren des Schaltkastens (M8)
10	Rohrdurchführung (unten)	
11	Erdeklemme	

Modell	AA	AB
RXYQ14-20U, RYYQ14-20U, RXYQQ14-20U, RXYTQ10-16U	-	-
RYMQ14-16U, REYQ14-20U	240	155
RYMQ18-20U	240	192

ANMERKUNGEN

- Detail · A · und Detail · B · zeigen die Maße nach Befestigung der Anschluss-Rohrleitungen.
- Positionen · 4 – 10 · Durchbrüche
- Gasleitung
 - RXYTQ10U : Hartlötverbindung Ø 22,2
 - REYQ14-20U : Hartlötverbindung Ø 25,4
 - RYYQ14-20U, RYMQ14-20U, RXYQ14-20U, RXYQQ14-20U, RXYTQ12-16U Flüssigkeitsleitung : Hartlötverbindung Ø 28,6
 - RXYTQ10U : Hartlötverbindung Ø 9,5
 - RYYQ14-16U, RYMQ14-16U, RXYQ14-16U, RXYQQ14-16U, REYQ14-20U, RXYTQ12-16U : Hartlötverbindung Ø 12,7
 - RYYQ18-20U, RYMQ18-20U, RXYQ18-20U, RXYQQ18-20U : Hartlötverbindung Ø 15,9
- Ausgleichsleitung
 - RYMQ14-16U : Hartlötverbindung Ø 22,2
 - RYMQ18-20U : Hartlötverbindung Ø 28,6
- Hochdruck-/Niederdruck-Gasleitung
 - REYQ14-20U : Hartlötverbindung Ø 22,2

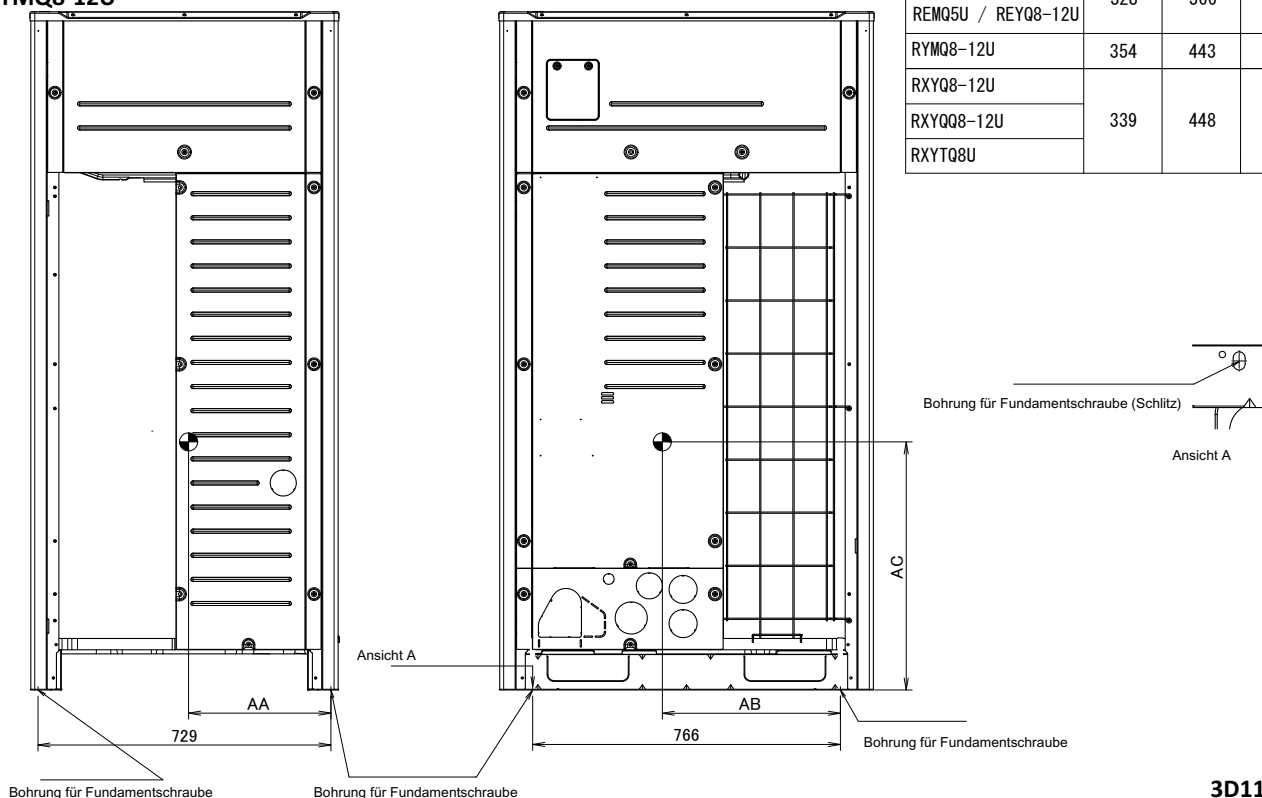
2D119091

7 Masseschwerpunkt

7 - 1 Massenschwerpunkt

RXYQQ8-12U
RXYQ8-12U
RXYTQ8U
RYYQ8-12U
RYMQ8-12U

Gerät	AA	AB	AC
RYYQ8-12U	328	366	565
REMQ5U / REYQ8-12U			
RYMQ8-12U	354	443	565
RXYQ8-12U	339	448	565
RXYQQ8-12U			
RXYTQ8U			



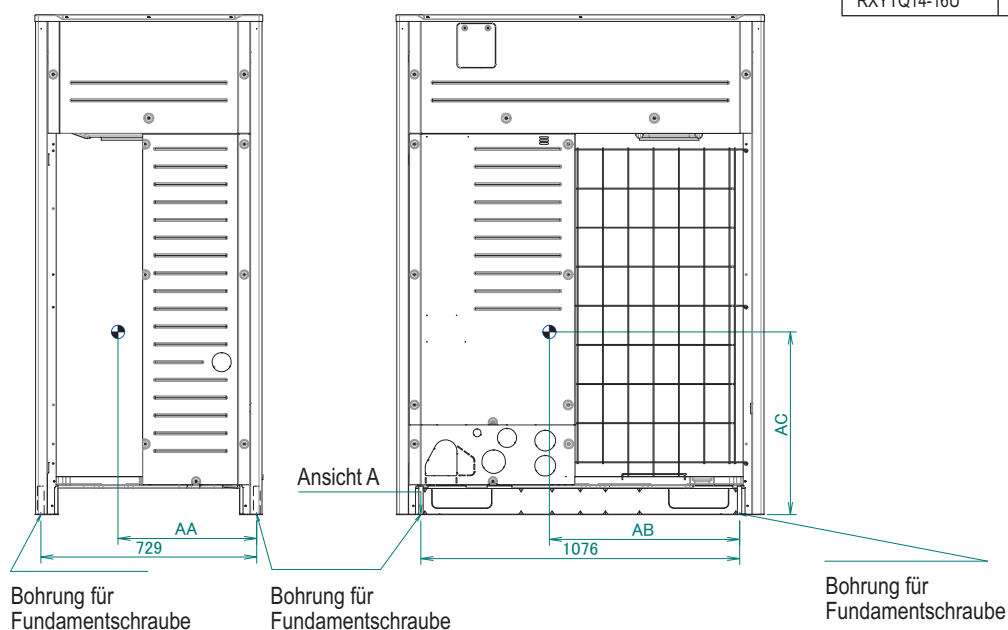
3D119703

RXYQQ14-20U
RXYQ14-20U
RXYTQ10-16U
RYYQ14-20U
RYMQ14-20U

Bohrung f.
Fundamentschraube
(Langloch)

Ansicht A

Gerät	AA	AB	AC
RYYQ14-20U	334	470	610
REYQ14-20U	334	470	610
RYMQ14-20U	360	569	610
RXYQ(Q)14-20U	345	575	610
RXYTQ10-12U	350	610	810
RXYTQ14-16U	351	565	610



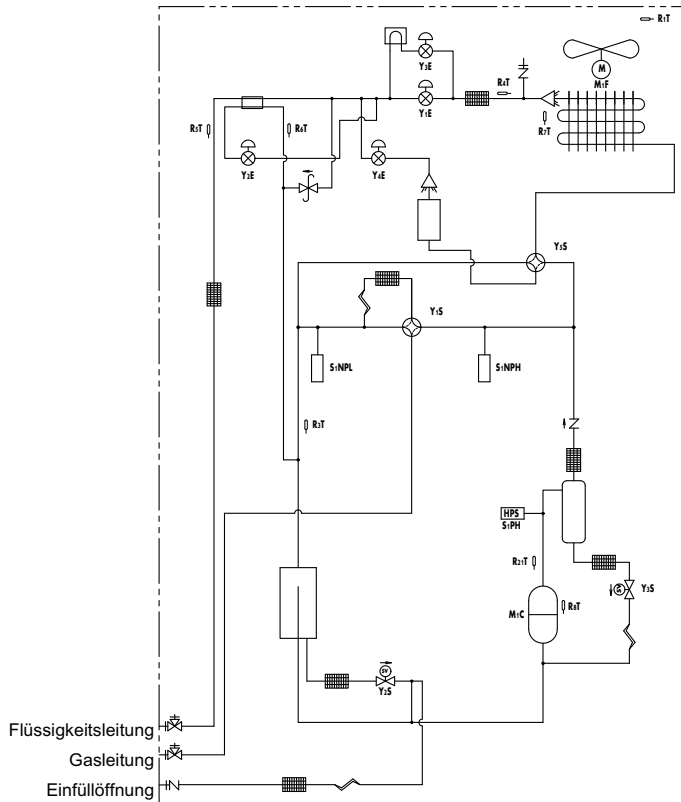
3D119704

8 Kältemittelkreislauf

8 - 1 Kältemittelkreisläufe

8

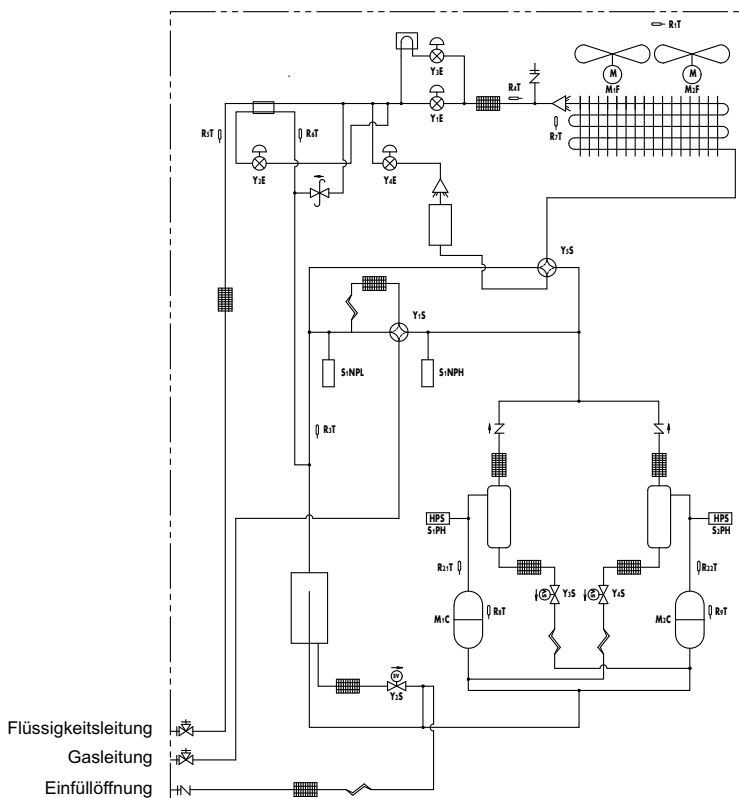
RYYQ8-12U



- Einfüllöffnung / Wartungsanschluss
- Absperrventil
- Filter
- Rückschlagventil
- Druckentlastungsventil
- Fühler
- Wärmeableiter (PCB)
- Kapillarrohr
- Expansionsventil
- 4-Wege-Ventil
- Propellerlüfter
- Hochdruckschalter
- Niederdrucksensor
- Hochdrucksensor
- Akkumulator
- Wärmetauscher
- Verdichter
- Ölabscheider
- Doppelrohr-Wärmetauscher
- Verteiler
- Magnetventil
- Wärmespeichergefäß

3D118183

RYYQ14-20U



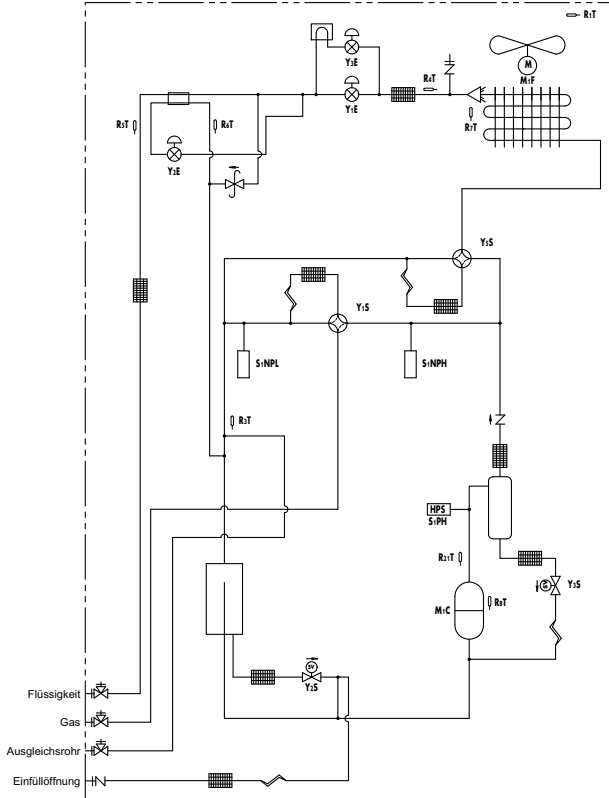
- Einfüllöffnung / Wartungsanschluss
- Absperrventil
- Filter
- Rückschlagventil
- Druckentlastungsventil
- Fühler
- Wärmeableiter (PCB)
- Kapillarrohr
- Expansionsventil
- 4-Wege-Ventil
- Propellerlüfter
- Hochdruckschalter
- Niederdrucksensor
- Hochdrucksensor
- Akkumulator
- Wärmetauscher
- Verdichter
- Ölabscheider
- Doppelrohr-Wärmetauscher
- Verteiler
- Magnetventil
- Wärmespeichergefäß

3D118184

8 Kältemittelkreislauf

8 - 1 Kältemittelkreisläufe

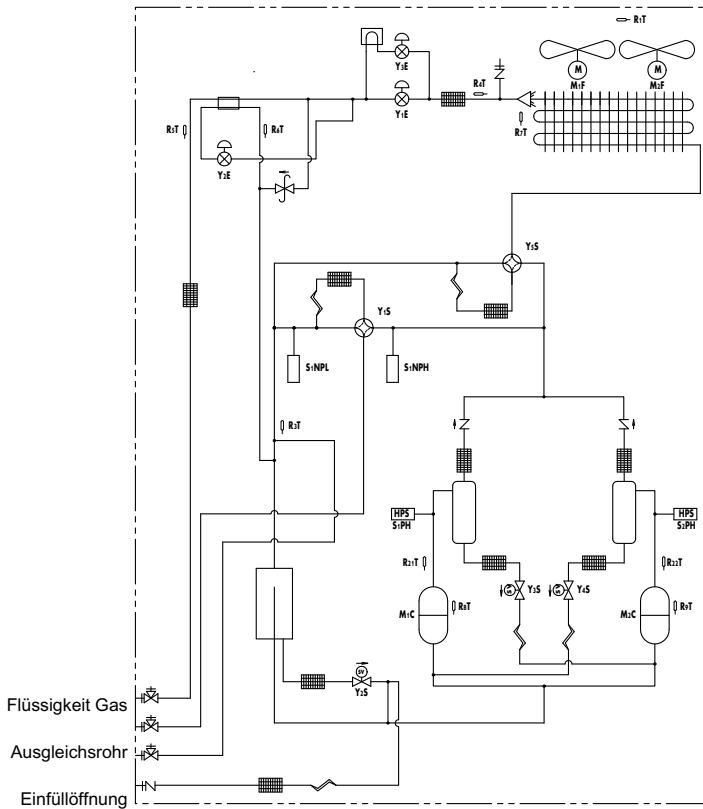
RYMQ8-12U



- Einfüllöffnung / Wartungsanschluss
- Absperrventil
- Filter
- Rückschlagventil
- Druckentlastungsventil
- Fühler
- Wärmeableiter (PCB)
- Kapillarrohr
- Expansionsventil
- 4-Wege-Ventil
- Propellerlüfter
- Hochdruckschalter
- Niederdrucksensor
- Hochdrucksensor
- Akkumulator
- Wärmetauscher
- Verdichter
- Ölabscheider
- Doppelrohr-Wärmetauscher
- Verteiler
- Magnetventil

3D118185

RYMQ14-20U



- Einfüllöffnung / Wartungsanschluss
- Absperrventil
- Filter
- Rückschlagventil
- Druckentlastungsventil
- Fühler
- Wärmeableiter (PCB)
- Kapillarrohr
- Expansionsventil
- 4-Wege-Ventil
- Propellerlüfter
- Hochdruckschalter
- Niederdrucksensor
- Hochdrucksensor
- Akkumulator
- Wärmetauscher
- Verdichter
- Ölabscheider
- Doppelrohr-Wärmetauscher
- Verteiler
- Magnetventil

3D118186

9 Elektroschaltplan

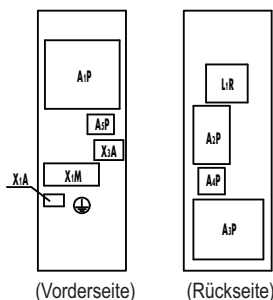
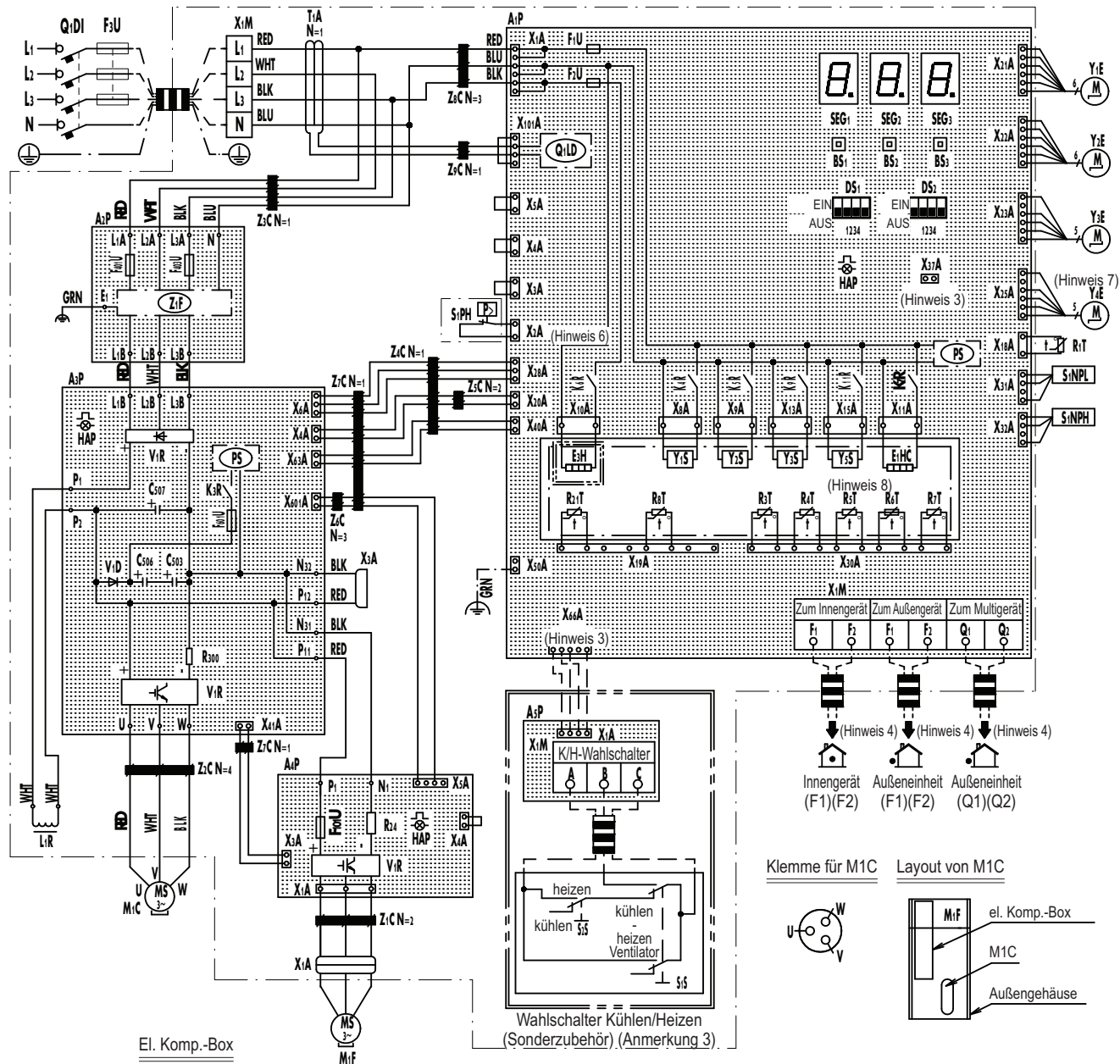
9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

9

RXYQ8-12U
RXYTQ8UYF
RYYQ8-12U
RYMQ8-12U

Stromversorgung 3N~ 380-415V 50Hz
3N~ 380V 60Hz

Elektroschaltplan



Klasse 8, 10, 12

2D117534

9 Elektroschaltplan

9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

RXYQ8-12U

RXYTQ8UYF

RYYQ8-12U

RYMQ8-12U

A1P	Leiterplatte (Haupt-)	R3T	Thermistor (Falle)
A2P	Leiterplatte (Rauschfilter)	R4T	Thermistor (Wärmet. Flüss.rohr)
A3P	Leiterplatte (inv)	R5T	Thermistor (Unterkühlung Flüss.rohr)
A4P	Leiterplatte (Ventilator)	R6T	Thermistor (Wärmet. Gasrohr)
A5P	Leiterplatte (ABC I/P) (Option)	R7T	Thermistor (Wärmet. Einteiser)
BS1~3 (A1P)	Druckschalter (Betriebsart, Einstellen, Zurück)	R8T	Thermistor (M1C-Gehäuse)
C503,C506,C507 (A3P)	Kondensator	R21T	Thermistor (M1C-Auslass)
DS1,DS2 (A1P)	Mikroschalter	S1NPH	Drucksensor (Hochdruck)
E1HC	Kurbelwellenheizung	S1NPL	Drucksensor (Niederdruck)
E3H	Heizgerät Ablaufwanne (Option)	S1PH	Hochdruckschalter (Ausl.)
F1U,F2U (A1P)	Sicherung T, 3, 15 A, 250 V)	SEG1~SEG3 (A1P)	7-Segment-Anzeige
F3U	Feld-Schmelzsicherung	T1A	Stromsensor
F101U (A4P)	Sicherung	V1D (A3P)	Diode
F401U,F403U (A2P)	Sicherung	V1R (A3P,A4P)	Stromversorgungsmodul
F601U (A3P)	Sicherung	X*A	Steckverbinder
HAP (A1P,A3P, A4P)	Kontrollleuchte (Betriebswächter - grün)	X1M (A1P)	Klemmenblock (Regelung)
K3R (A3P)	Magnetrelais	X1M (A5P)	Klemmenleiste (Stromversorgung) (Option)
K4R (A1P)	Magnetrelais (Y1S)	Y1E	Elektronisches Expansionsventil (Netz)
K5R (A1P)	Magnetrelais (Y2S)	Y2E	Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
K6R (A1P)	Magnetrelais (E3H)	Y3E	Elektronisches Expansionsventil (Kältemittelmantel)
K7R (A1P)	Magnetrelais (E1HC)	Y4E	Elektronisches Expansionsventil (Speichertank)
K9R (A1P)	Magnetrelais (Y3S)	Y1S	Magnetventil (Netz)
K11R (A1P)	Magnetrelais (Y5S)	Y2S	Magnetventil (Ölrückleitung Falle)
L1R	Drosselspule	Y3S	Magnetventil (Öl1)
M1C	Motor (Verdichter)	Y5S	Magnetventil (Sub)
M1F	Motor (Ventilator)	Z*C	Rauschfilter (Ferritkern)
PS (A1P,A3P)	Umschaltung Stromversorgung	Z*F (A2P)	Rauschfilter (mit Stoßspannungsabsorber)
Q1DI	Feld-Fehlerschutzschalter	Steckverbinder für Sonderzubehör	
Q1LD (A1P)	Feld-Erdstromdetektor	X10A	Steckverbinder (Heizgerät Ablaufwanne)
R24 (A4P)	Widerstand (Stromfühler)	X37A	Steckverbinder (Netzadapter)
R300 (A3P)	Widerstand (Stromfühler)	X66A	Steckverbinder (weggesetzter Wahlschalter Kühlen/Heizen)
R1T	Thermistor (Luft)		

ANMERKUNGEN

- Dieser Schaltplan gilt nur für das Außengerät.
- : bauseitige Verkabelung, : Klemmenblock, : Steckverbinder, : Klemme, : Schutzerdung (Schraube), : Funktionserdung, : Erdungsleitung, : bauseitige Versorgung, : Leiterplatte, : Schaltkasten, : Option
- Für die Verwendung des Optionsadapters siehe Installationsanleitung des Optionsadapters.
- Anschlussverkabelung für Übertragung drinnen-draußen F1 - F2, für draußen-draußen Übertragung F1 - F2, draußen-Mehrfachübertragung Q1 - Q2 siehe Installationshandbuch.
- Verwendung des Schalters BS1~3. Siehe Aufkleber „Vorsichtsmaßnahmen Wartung“ auf Abdeckung El.Komp.Box.
- Im laufenden Betrieb Schutzvorrichtungen (S1PH) nicht kurzschließen.
- Nur für Modell RYYQ.
- Nur für Modelle RYYQ/RYYMQ.
- Farben: BLK: schwarz, RED: rot, BLU: blau, WHT: weiss, GRN: grün.

2D117534

9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

[illegible]

2D117536B

9 Elektroschaltplan

9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

RXYQ14-20U
RXYTQ14-16U
RYYQ14-20U
RYMQ14-20U

A1P	Leiterplatte (Haupt-)	R3T	Thermistor (Falle)
A2P,A5P	Leiterplatte (Rauschfilter)	R4T	Thermistor (Wärmet. Flüss.rohr)
A3P,A6P	Leiterplatte (inv)	R5T	Thermistor (Unterkühlung Flüss.rohr)
A4P,A7P	Leiterplatte (Ventilator)	R6T	Thermistor (Wärmet. Gasrohr)
A8P	Leiterplatte (ABC I/P)	R7T	Thermistor (Wärmet. Einteiser)
C503,C506,C507 (A3P,A6P)	Kondensator	R8T,R9T	Thermistor (M1C, M2C -Gehäuse)
DS1,DS2 (A1P)	Mikroschalter	R21T,R22T	Thermistor (M1C, M2C-Auslass)
E1HC,E2HC	Kurbelwannenheizung	S1NPH	Drucksensor (Hochdruck)
E3H	Heizgerät Ablaufwanne (Option)	S1NPL	Drucksensor (Niederdruck)
F1U,F2U (A1P)	Sicherung T, 3,15 A, 250 V)	S1PH,S2PH	Hochdruckschalter (Ausl.)
F3U	Feld-Schmelzsicherung	SEG1~SEG3 (A1P)	7-Segment-Anzeige
F101U (A4P,A7P)	Sicherung	T1A	Stromsensor
F401U,F403U (A2P,A5P)	Sicherung	V1D (A3P,A6P)	Diode
F601U (A3P,A6P)	Sicherung	V1R (A3P,A4P,A6P,A7P)	Stromversorgungsmodul
HAP (A1P,A3P,A4P,A6P,A7P)	Kontrollleuchte (Betriebswächter - grün)	X*A	Steckverbinder
K3R (A3P,A6P)	Magnetrelais	X1M (A1P)	Klemmenblock (Regelung)
K3R (A1P)	Magnetrelais (Y4S)	X1M (A8P)	Klemmenleiste (Stromversorgung)
K4R (A1P)	Magnetrelais (Y1S)	Y1E	Elektronisches Expansionsventil (Netz)
K5R (A1P)	Magnetrelais (Y2S)	Y2E	Elektronisches Expansionsventil (Einspritzung)
K6R (A1P)	Magnetrelais (E3H)	Y3E	Elektronisches Expansionsventil (Kältemittelmantel)
K7R (A1P)	Magnetrelais (E1HC)	Y4E	Elektronisches Expansionsventil (Speichertank) (Anmerkung 7)
K8R (A1P)	Magnetrelais (E2HC)	Y1S	Magnetventil (Netz)
K9R (A1P)	Magnetrelais (Y3S)	Y2S	Magnetventil (Ölrückleitung Falle)
K11R (A1P)	Magnetrelais (Y5S)	Y3S	Magnetventil (Öl1)
L1R,L2R	Drosselspule	Y3S	Magnetventil (Öl2)
M1C,M2C	Motor (Verdichter)	Y5S	Magnetventil (Sub) (Anmerkung 8)
M1F,M2F	Motor (Ventilator)	Z*C	Rauschfilter (Ferritkern)
PS (A1P,A3P,A6P)	Umschaltung Stromversorgung	Z*F (A2P,A5P)	Rauschfilter (mit Stoßspannungsabsorber)
Q1DI	Feld-Fehlerschutzschalter	Steckverbinder für Sonderzubehör	
Q1LD (A1P)	Feld-Erdstromdetektor	X10A	Steckverbinder (Heizgerät Ablaufwanne)
R24 (A4P,A7P)	Widerstand (Stromfühler)	X37A	Steckverbinder (Netzadapter)
R300 (A3P,A6P)	Widerstand (Stromfühler)	X66A	Steckverbinder (weggesetzter Wahlschalter Kühlen/Heizen)
R1T	Thermistor (Luft)		

ANMERKUNGEN

- Dieser Schaltplan gilt nur für das Außengerät.
- : bauseitige Verkabelung, □□□□ : Klemmenblock, □□□ : Steckverbinder, ○— : Klemme, ⊕ : Schutzterdung (Schraube), ⚡ : Funktionserdung, — : Erdungsleitung, — — : bauseitige Versorgung, □ : Leiterplatte, □ □ : Schaltkasten, □ □ □ : Option
- Für die Verwendung des Optionsadapters siehe Installationsanleitung des Optionsadapters.
- Anschlussverkabelung für Übertragung drinnen-draußen F1 - F2, für draußen-draußen Übertragung F1 - F2, draußen-Mehrfachübertragung Q1 - Q2 siehe Installationshandbuch.
- Verwendung des Schalters BS1~3. Siehe Aufkleber „Vorsichtsmaßnahmen Wartung“ auf Abdeckung El.Komp.Box.
- Im laufenden Betrieb Schutzvorrichtung (S1PH, S2PH) nicht kurzschließen.
- Nur für Modell RYYQ.
- Nur für Modelle RYYQ/RYMQ.
- Steckverbinder x1a (m1f) ist rot, Steckverbinder x2a (m2f) ist weiß.
- Farben: BLK: schwarz, RED: rot, BLU: blau, WHT: weiss, GRN: grün.
- Nur für Klasse 14,16

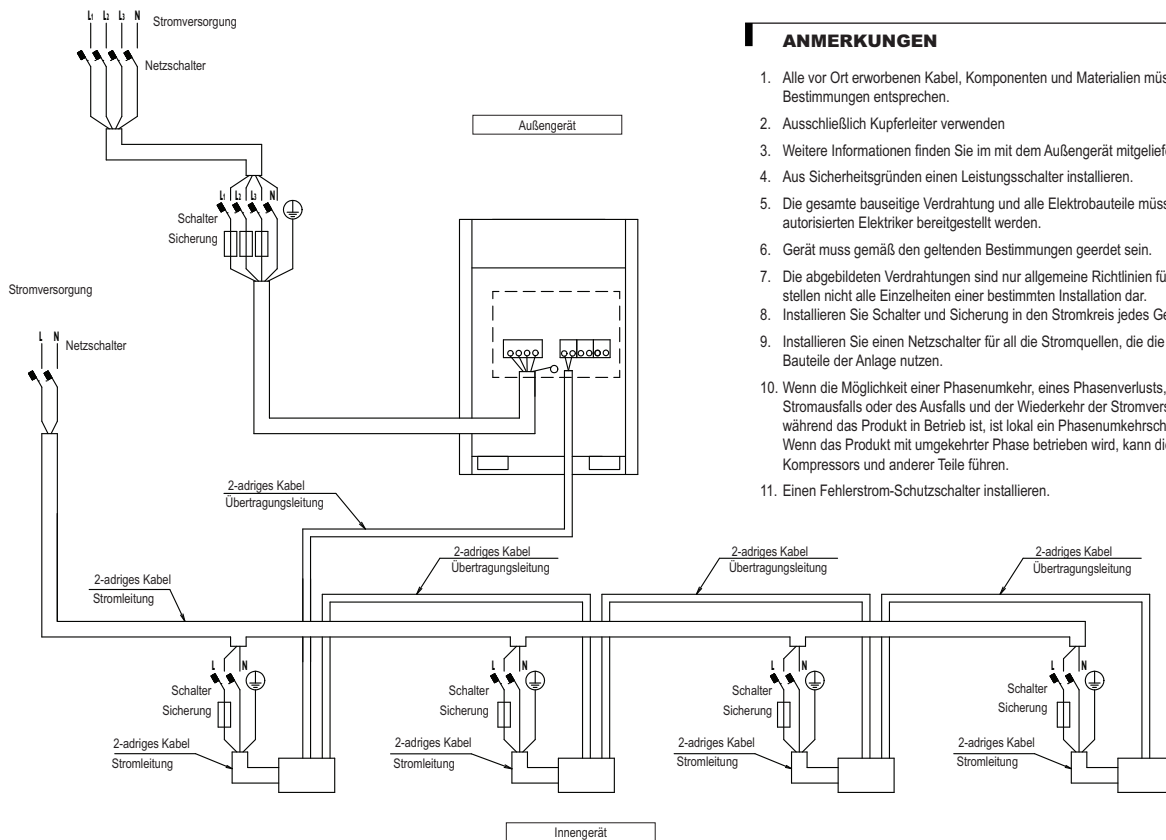
2D117536B

10 Externe Anschlussschaltpläne

10 - 1 Externer Anschlussschaltplan

10

RXYQQ8-20U, RXYQ8-20U, RYYQ8-20U, RYMQ8-20U, RXYTQ8-16UYF

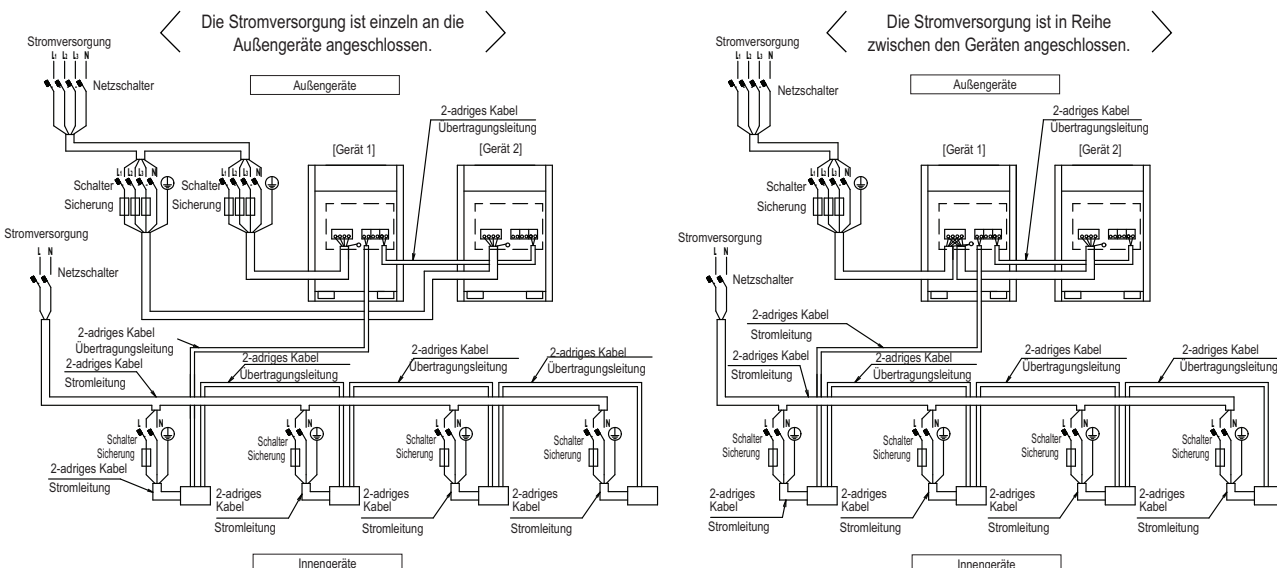


ANMERKUNGEN

1. Alle vor Ort erworbenen Kabel, Komponenten und Materialien müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden
3. Weitere Informationen finden Sie im mit dem Außengerät mitgelieferten Schaltplan.
4. Aus Sicherheitsgründen einen Leistungsschalter installieren.
5. Die gesamte bauseitige Verdrahtung und alle Elektrobauteile müssen von einem autorisierten Elektriker bereitgestellt werden.
6. Gerät muss gemäß den geltenden Bestimmungen geerdet sein.
7. Die abgebildeten Verdrahtungen sind nur allgemeine Richtlinien für den Anschluss und stellen nicht alle Einzelheiten einer bestimmten Installation dar.
8. Installieren Sie Schalter und Sicherung in den Stromkreis jedes Geräts.
9. Installieren Sie einen Netzschalter für all die Stromquellen, die die verschiedenen Bauteile der Anlage nutzen.
10. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das Produkt in Betrieb ist, ist lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorzusehen. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
11. Einen Fehlerstrom-Schutzschalter installieren.

3D119317

RXYQQ8-20U, RXYQ8-20U, RXYTQ8-16U, RYYQ8-20U, RYMQ8-26U



ANMERKUNGEN

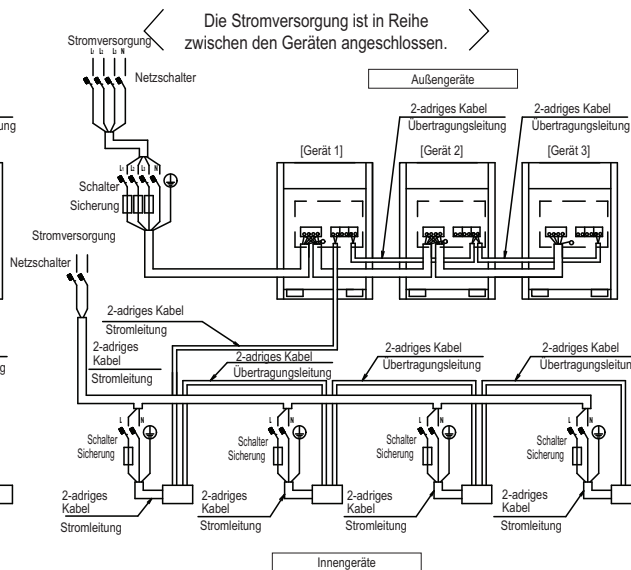
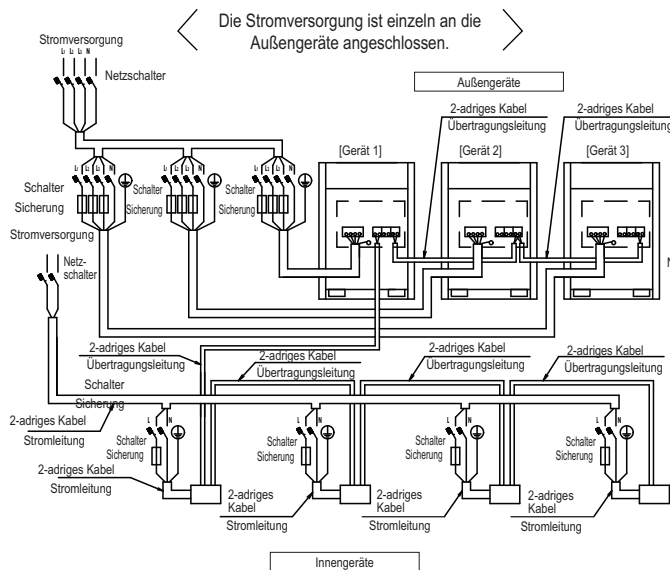
1. Alle vor Ort erworbenen Kabel, Komponenten und Materialien müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden
3. Weitere Informationen finden Sie im mit dem Außengerät mitgelieferten Schaltplan.
4. Aus Sicherheitsgründen einen Leistungsschalter installieren.
5. Die gesamte bauseitige Verdrahtung und alle Elektrobauteile müssen von einem autorisierten Elektriker bereitgestellt werden.
6. Gerät muss gemäß den geltenden Bestimmungen geerdet sein.
7. Die abgebildeten Verdrahtungen sind nur allgemeine Richtlinien für den Anschluss und stellen nicht alle Einzelheiten einer bestimmten Installation dar.
8. Installieren Sie Schalter und Sicherung in den Stromkreis jedes Geräts.
9. Installieren Sie einen Netzschalter für all die Stromquellen, die die verschiedenen Bauteile der Anlage nutzen.
10. Die Leistungsaufnahme von UNIT1 muss größer sein als diejenige von UNIT2, wenn die Stromversorgung in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen ist.
11. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das Produkt in Betrieb ist, ist lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorzusehen. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
12. Einen Fehlerstrom-Schutzschalter installieren.

3D119316

10 Externe Anschlusschaltpläne

10 - 1 Externer Anschlusschaltplan

RXYQQ8-20U, RXYQ8-20U, RXYTQ8-16UYF, RYYQ8-20U, RYMQ8-20U, RXYTQ8-16U



ANMERKUNGEN

1. Alle vor Ort erworbenen Kabel, Komponenten und Materialien müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden
3. Weitere Informationen finden Sie im mit dem Außengerät mitgelieferten Schaltplan.
4. Aus Sicherheitsgründen einen Leistungsschalter installieren.
5. Die gesamte bauseitige Verdrahtung und alle Elektrobauteile müssen von einem autorisierten Elektriker bereitgestellt werden.
6. Gerät muss gemäß den geltenden Bestimmungen geerdet sein.
7. Die abgebildeten Verdrahtungen sind nur allgemeine Richtlinien für den Anschluss und stellen nicht alle Einzelheiten einer bestimmten Installation dar.
8. Installieren Sie Schalter und Sicherung in den Stromkreis jedes Geräts.
9. Installieren Sie einen Netzschalter für all die Stromquellen, die die verschiedenen Bauteile der Anlage nutzen.
10. Die Leistungsaufnahme von UNIT1 muss größer sein als diejenige von UNIT2, wenn die Stromversorgung in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen ist. Die Leistungsaufnahme von UNIT2 muss größer sein als diejenige von UNIT3, wenn die Stromversorgung in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen ist.
11. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das Produkt in Betrieb ist, ist lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorzusehen. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
12. Einen Fehlerstrom-Schutzschalter installieren.

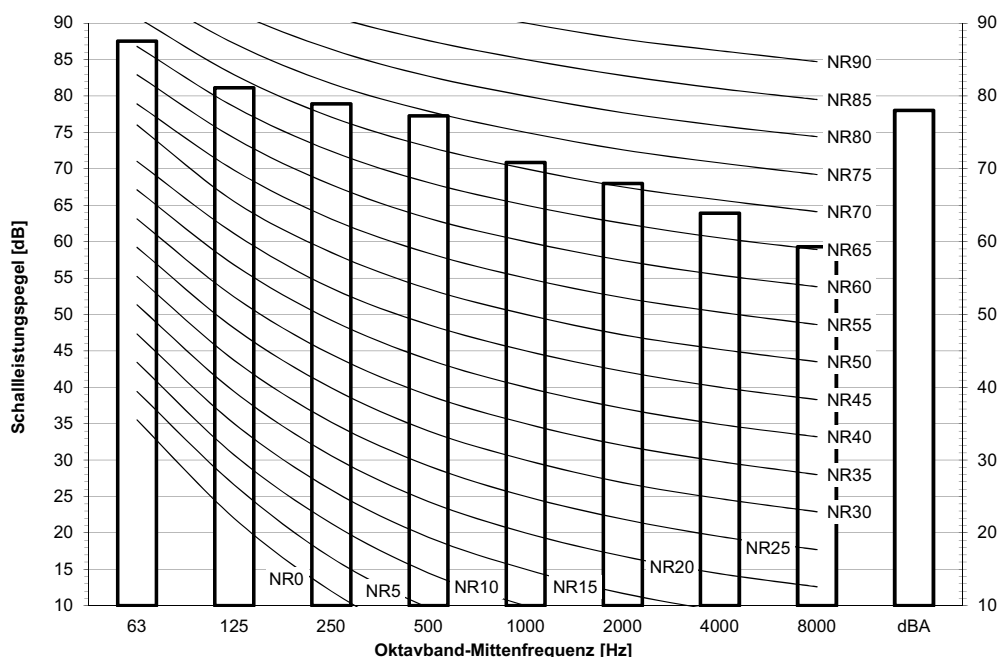
3D119200

11 Schalldaten

11 - 1 Schallleistungsspektrum

11

REMQ5U
REYQ8U
RXYQ8U
RXYQ8U
RXYTQ8UYF
RYYQ8U
RYMQ8U

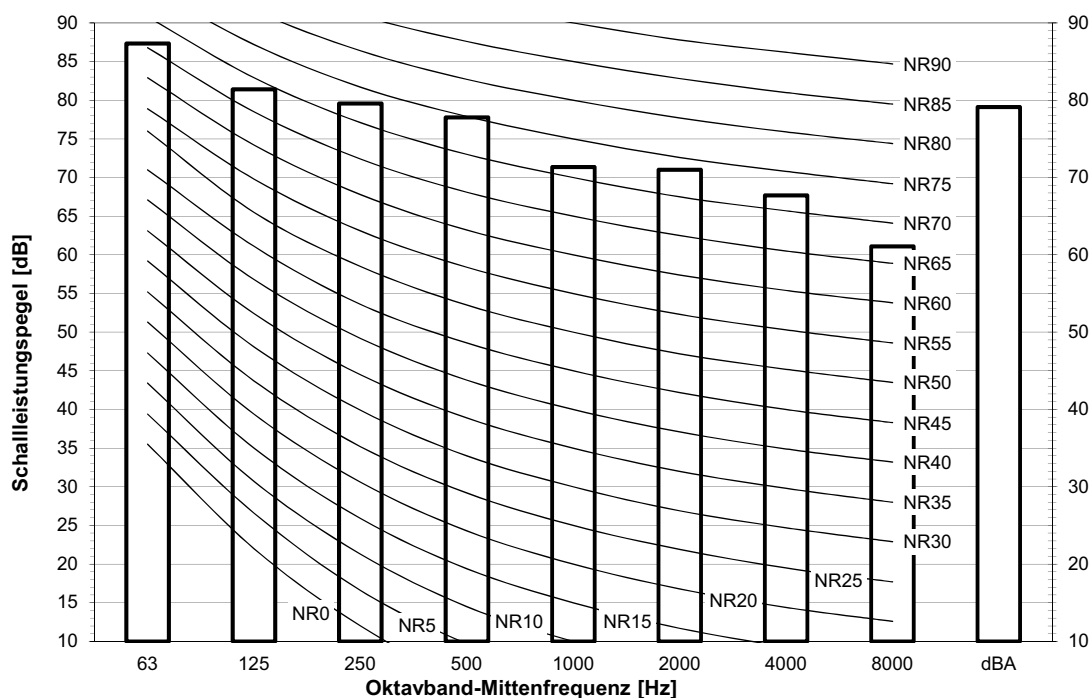


Hinweise

dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
Akustischer Referenzdruck 0 dB = $10E-6 \mu W/m^2$
Gemessen gemäß ISO 3744

3D119528

REYQ10U
RXYQ10U
RXYQ10U
RYYQ10U
RYMQ10U



Hinweise

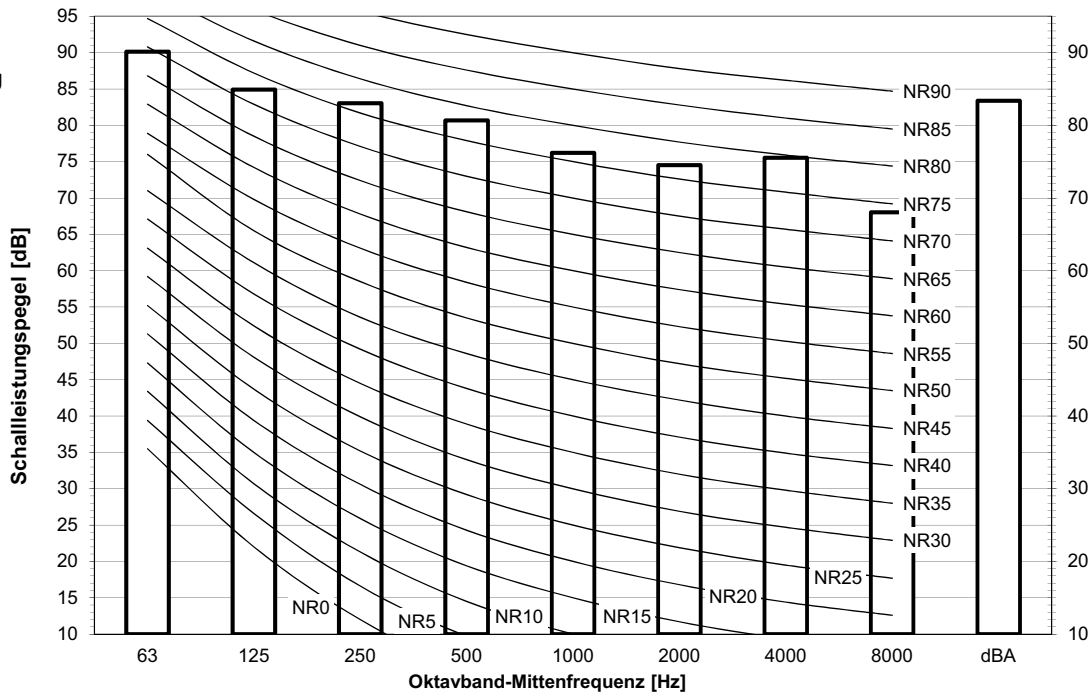
dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
Akustischer Referenzdruck 0 dB = $10E-6 \mu W/m^2$
Gemessen gemäß ISO 3744

3D119529

11 Schalldaten

11 - 1 Schallleistungsspektrum

REYQ12U
RXYQQ12U
RXYQ12U
RYYQ12U
RYMQ12U

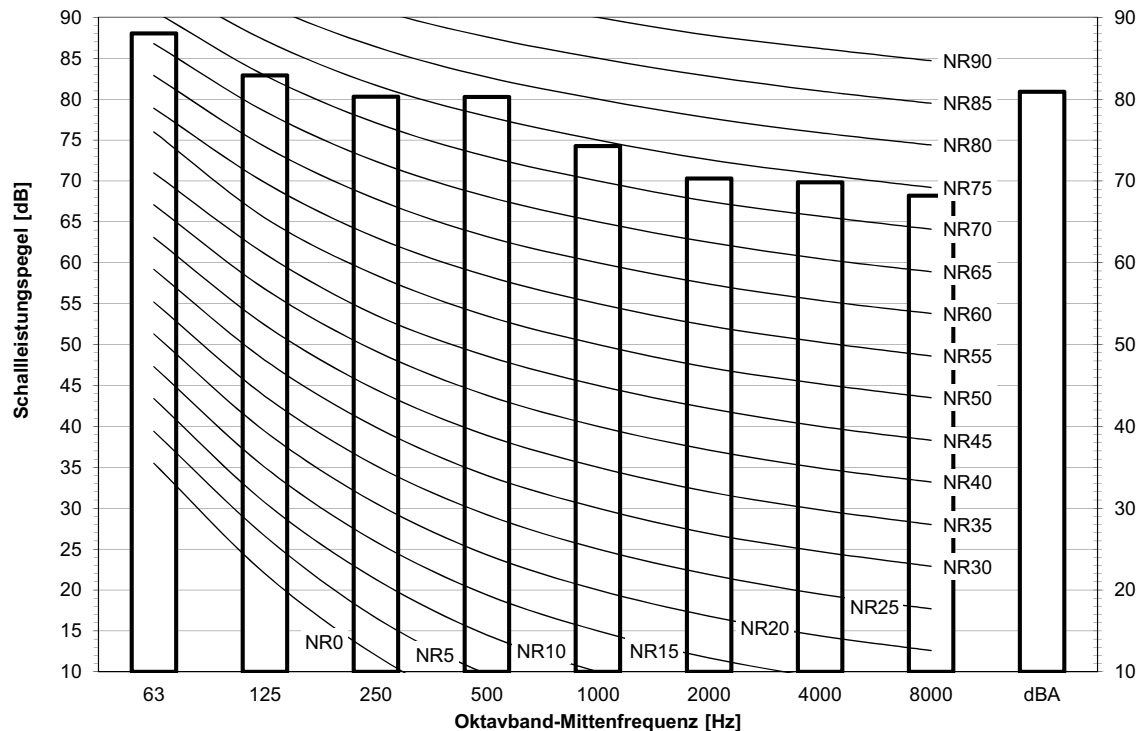


Hinweise

dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10E-6μW/m²
Gemessen gemäß ISO 3744

3D119530

REYQ14U
RXYQQ14U
RXYQ14U
RYYQ14U
RYMQ14U



Hinweise

dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10E-6μW/m²
Gemessen gemäß ISO 3744

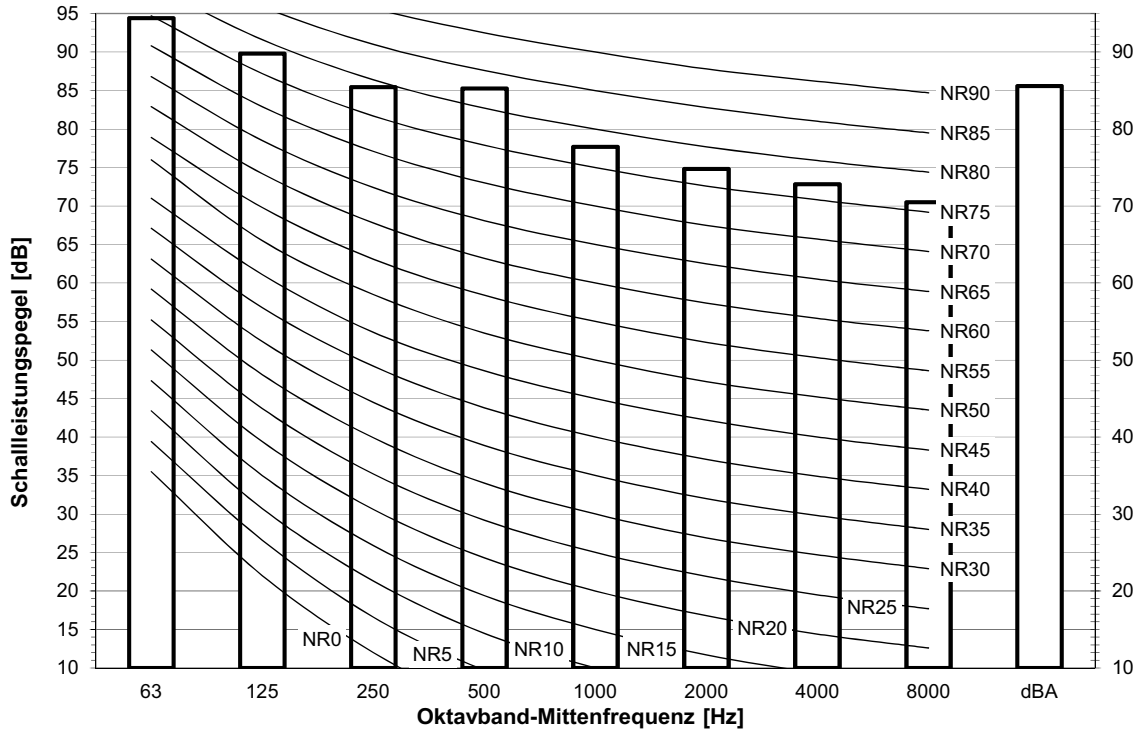
3D119531

11 Schalldaten

11 - 1 Schallleistungsspektrum

11

REYQ16U
RXYQ16U
RXYQ16U
RYYQ16U
RYMQ16U



Hinweise

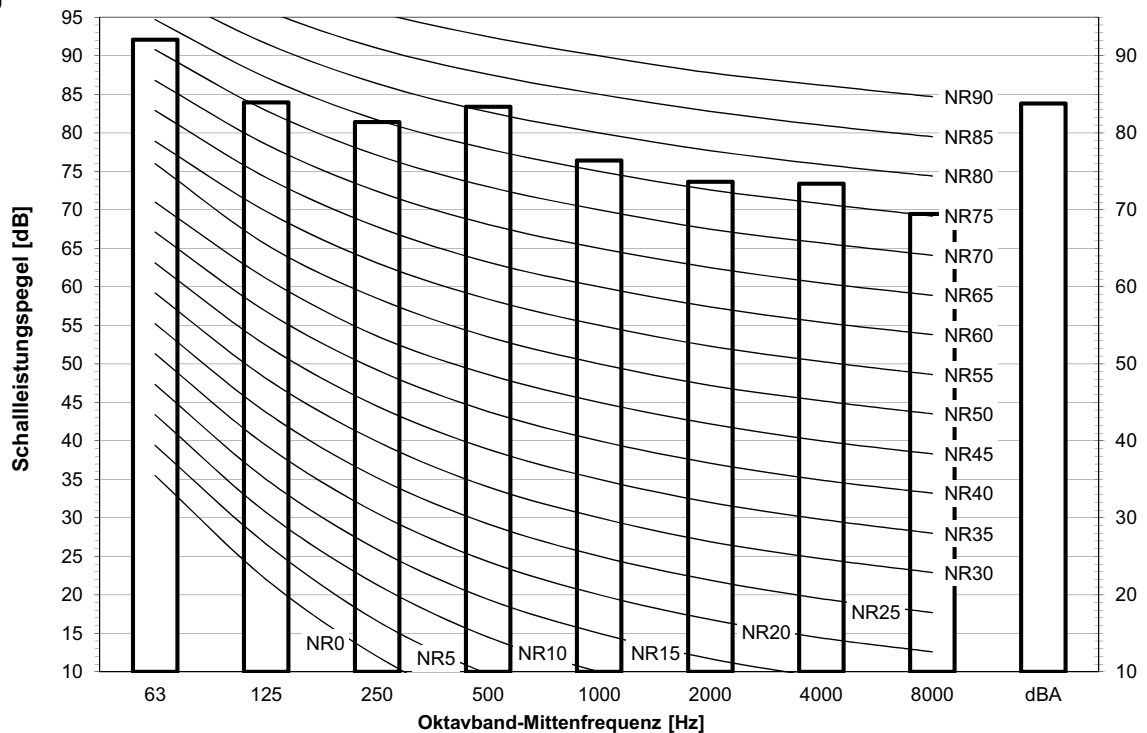
dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).

Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10E-6µW/m²

Gemessen gemäß ISO 3744

3D119532

REYQ18U
RXYQ18U
RXYQ18U
RYYQ18U
RYMQ18U



Hinweise

dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).

Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10E-6µW/m²

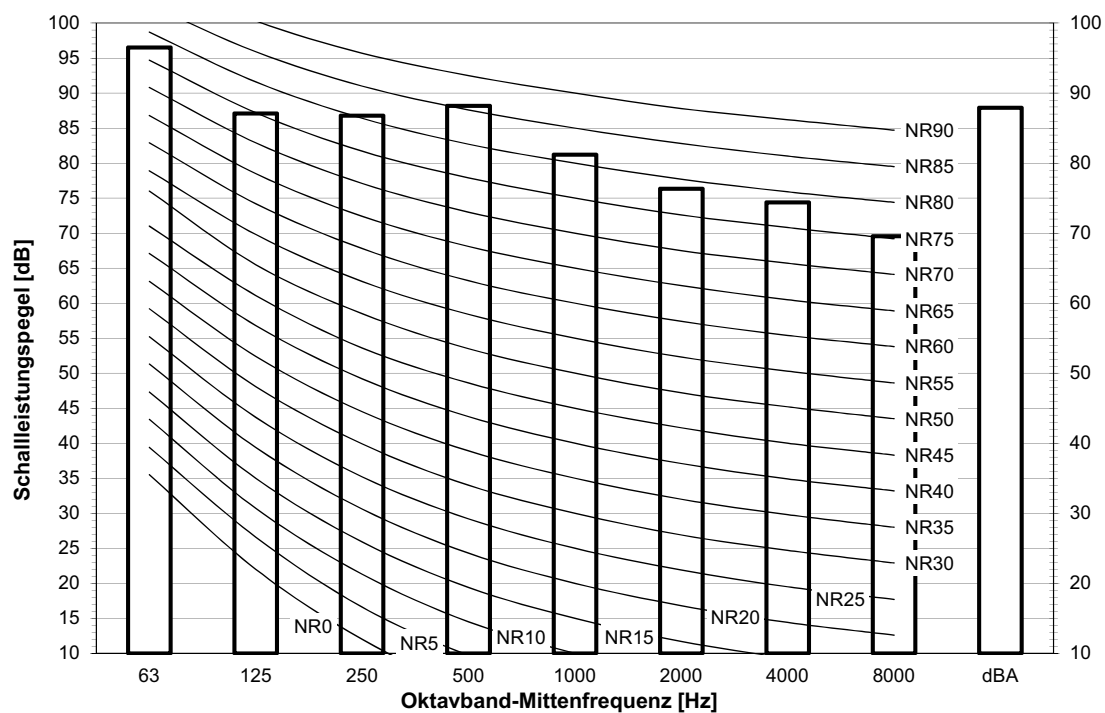
Gemessen gemäß ISO 3744

3D119533

11 Schalldaten

11 - 1 Schallleistungsspektrum

REYQ20U
RXYQQ20U
RXYQ20U
RYYQ20U
RYMQ20U



Hinweise

dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).

Akustischer Referenzdruck 0 dB = $10E-6 \mu W/m^2$

Gemessen gemäß ISO 3744

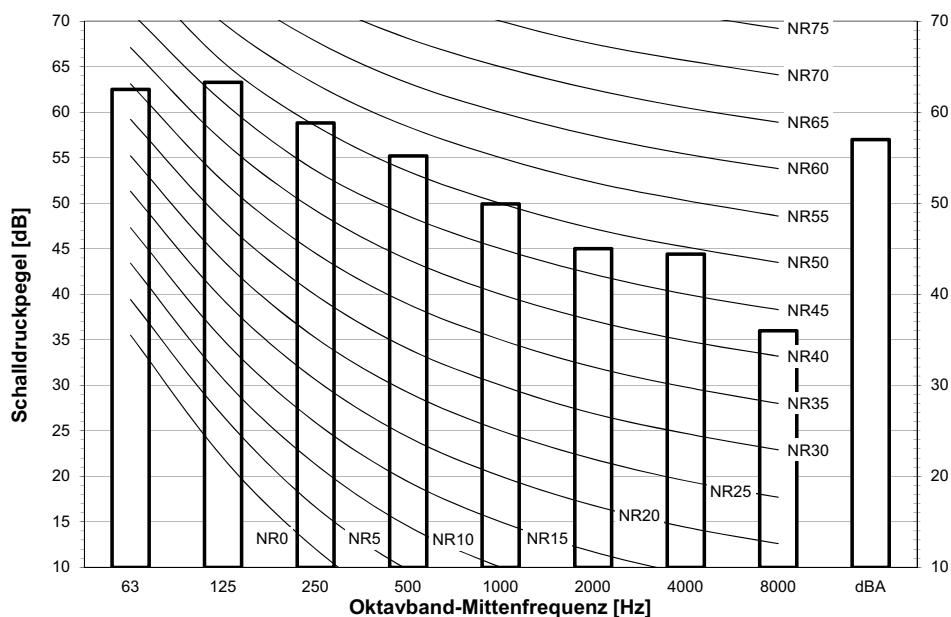
3D119534

11 Schalldaten

11 - 2 Schalldruckspektren

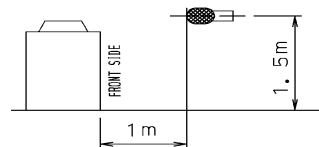
11

REMQ5U
REYQ8U
RXYQQ8U
RXYQ8U
RXYTQ8UYF
RYYQ8U
RYMQ8U



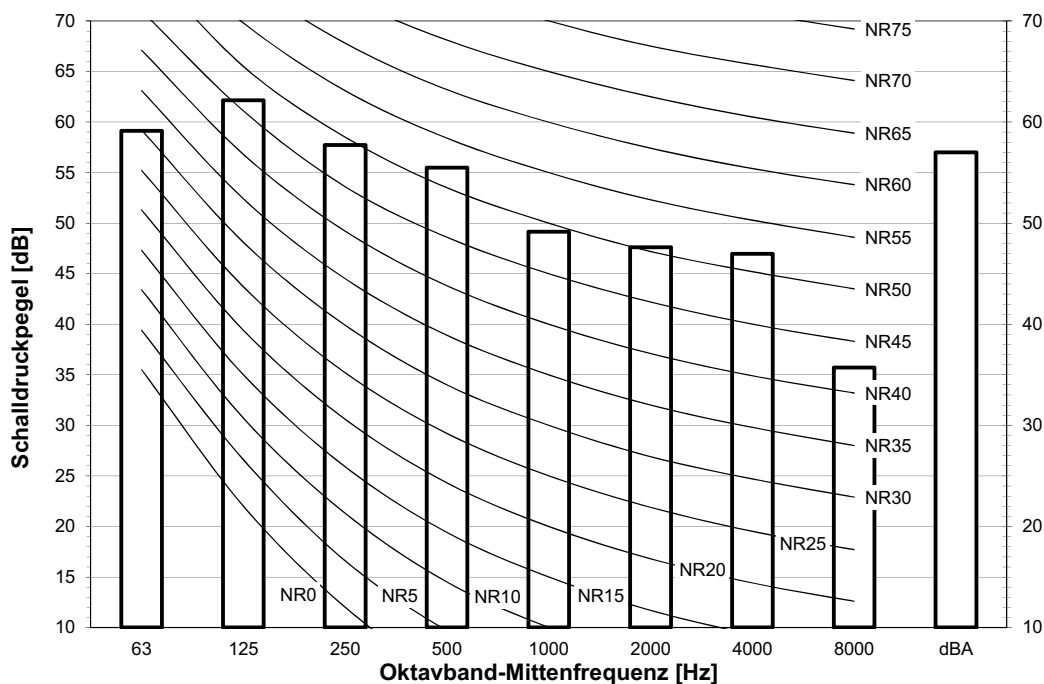
Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa



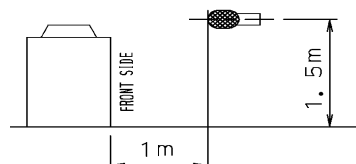
3D119521

REYQ10U
RXYQQ10U
RXYQ10U
RYYQ10U
RYMQ10U



Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

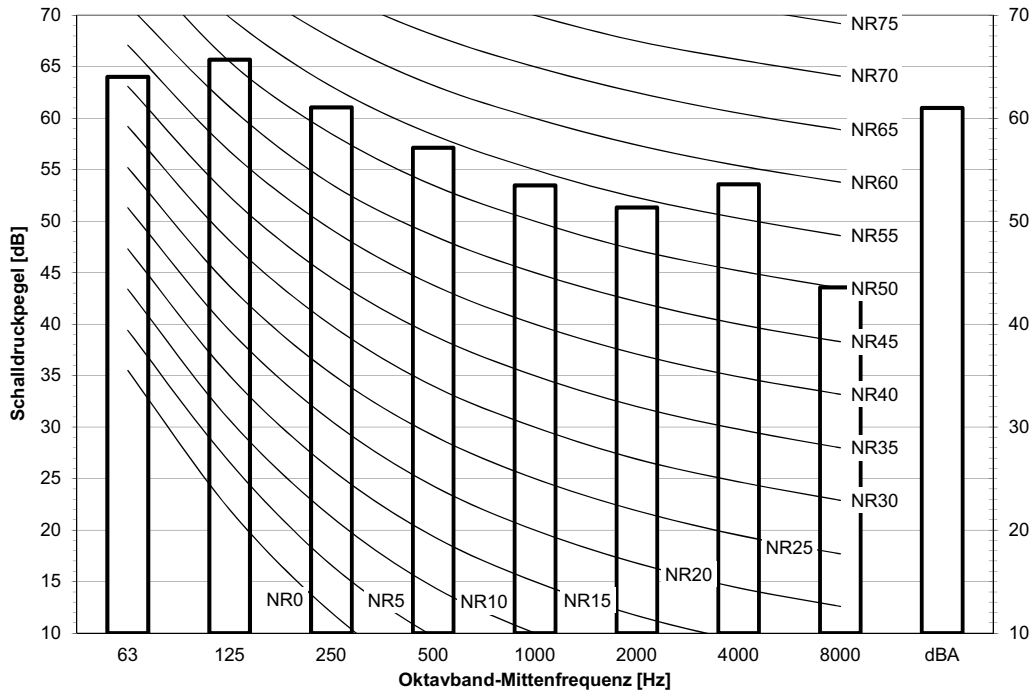


3D119522

11 Schalldaten

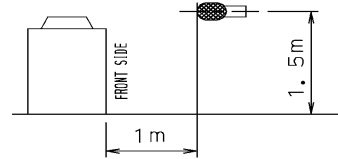
11 - 2 Schalldruckspektren

REYQ12U
RXYQ12U
RXYQ12U
RYYQ12U
RYMQ12U



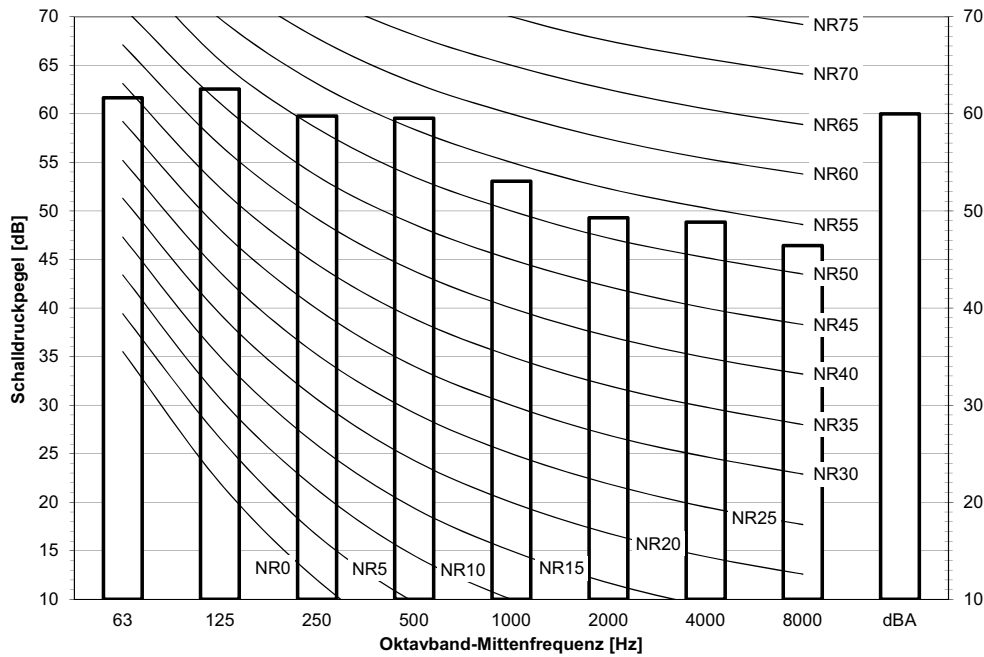
Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa



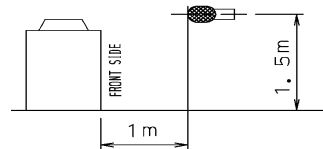
3D119523

REYQ14U
RXYQ14U
RXYQ14U
RYYQ14U
RYMQ14U



Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa



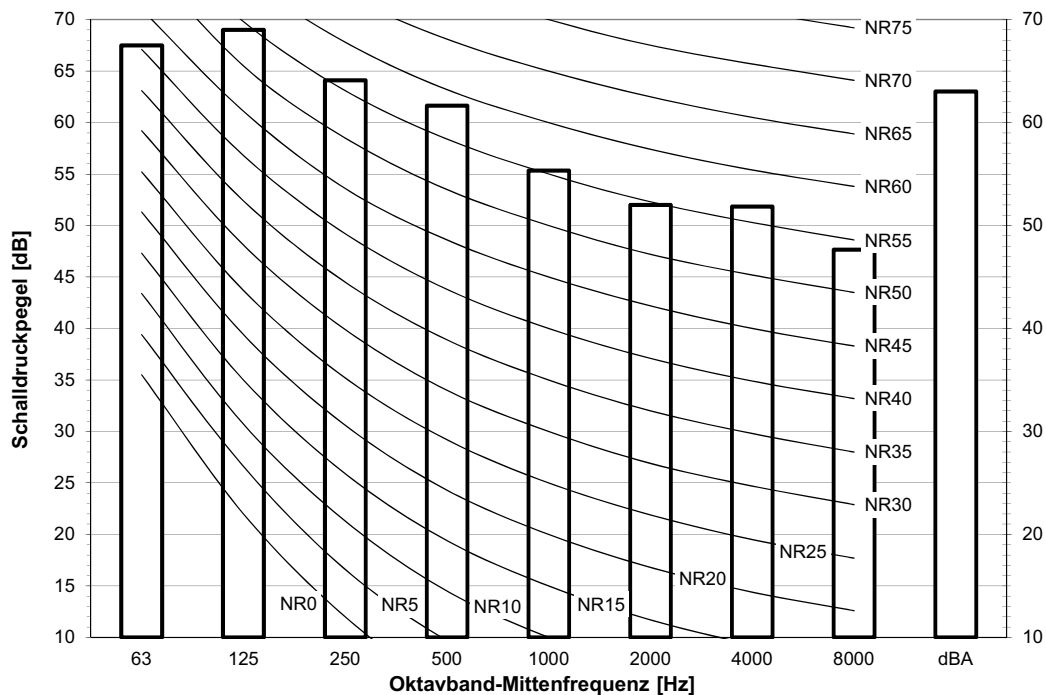
3D119524

11 Schalldaten

11 - 2 Schalldruckspektren

11

REYQ16U
RXYQQ16U
RXYQ16U
RYYQ16U
RYMQ16U

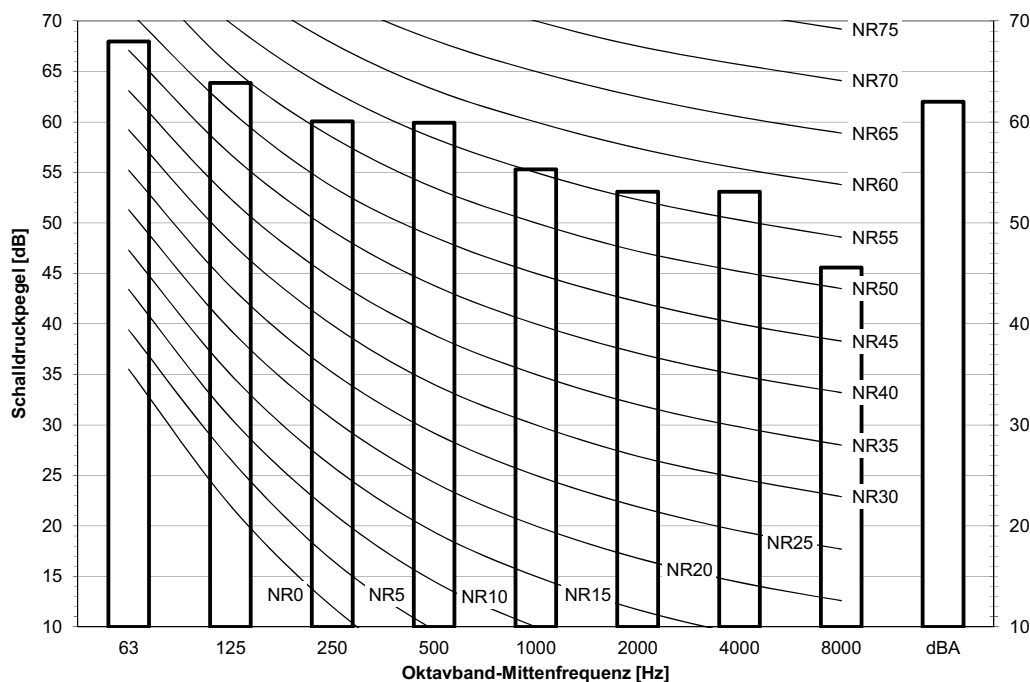


Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

3D119525

REYQ18U
RXYQQ18U
RXYQ18U
RYYQ18U
RYMQ18U



Hinweise

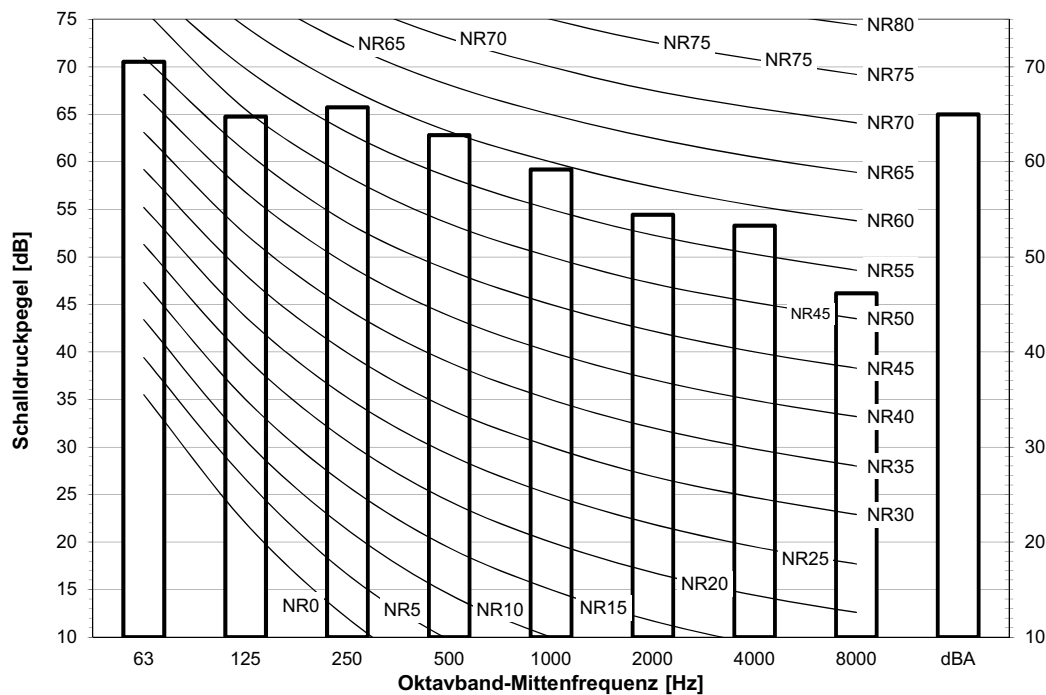
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

3D119526

11 Schalldaten

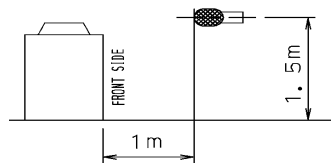
11 - 2 Schalldruckspektren

REYQ20U
RXYQQ20U
RXYQ20U
RYYQ20U
RYMQ20U



Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa



3D119527

11 Schalldaten

11 - 3 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

11

REMQ5U

REYQ8-12U

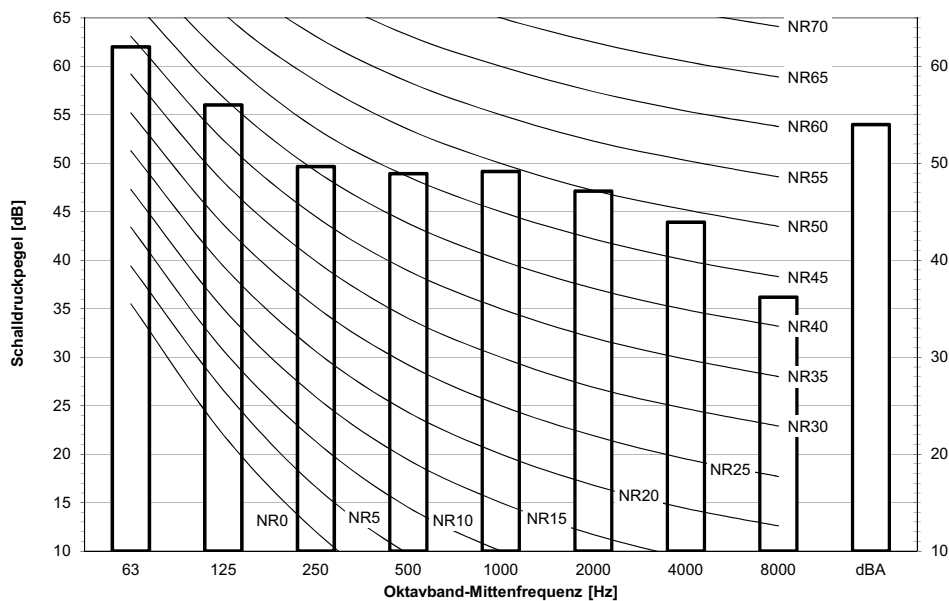
RXYQ8-12U

RXYQ8-12U

RXYTQ8UYF

RYYQ8-12U

RYMQ8-12U



Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.

Daten sind im Nennbetrieb gültig.

dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).

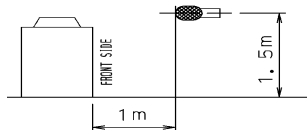
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

Außen-Ta: 35°C

Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)



3D119535

REMQ5U

REYQ8-12U

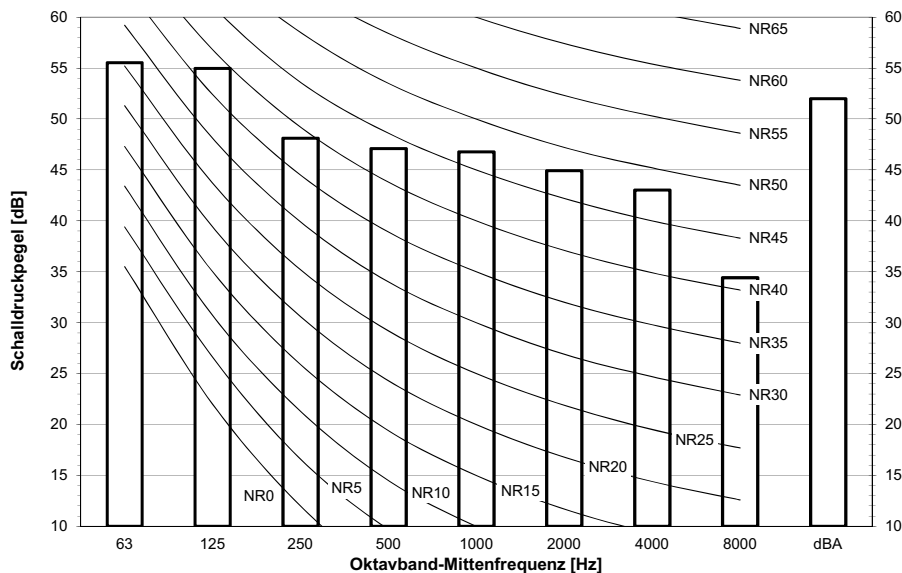
RXYQ8-12U

RXYQ8-12U

RXYTQ8UYF

RYYQ8-12U

RYMQ8-12U



Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.

Daten sind im Nennbetrieb gültig.

dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).

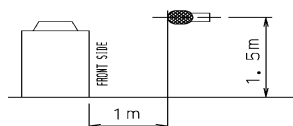
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

Außen-Ta: 35°C

Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)

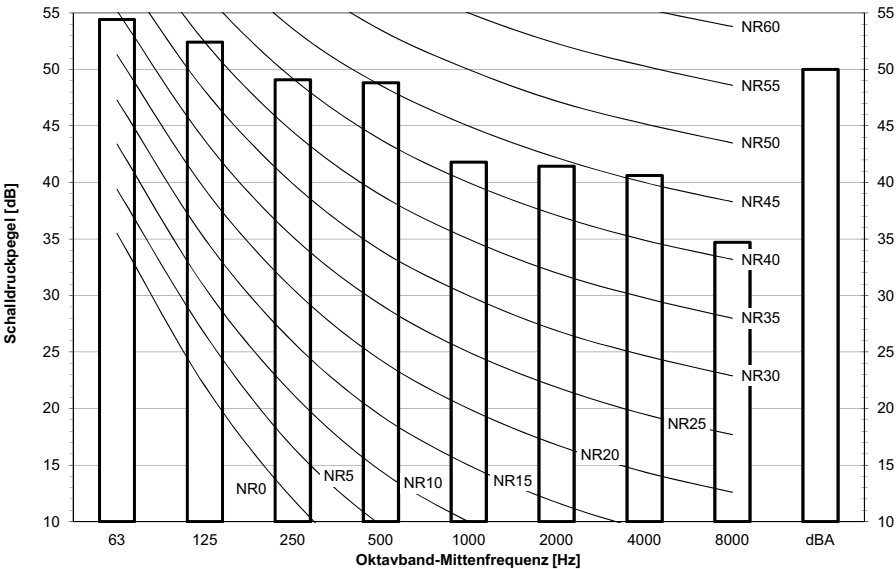


3D119536

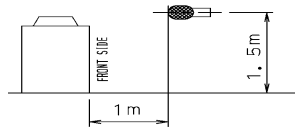
11 Schalldaten

11 - 3 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

REMQ5U
REYQ8-12U
RXYQQ8-12U
RXYQ8-12U
RXYTQ8UYF
RYYQ8-12U
RYMQ8-12U

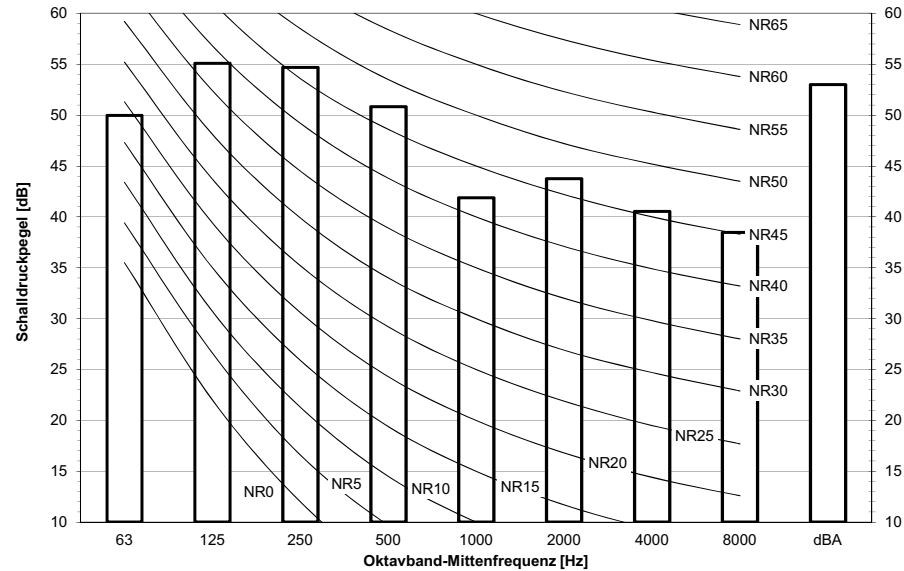


Hinweise
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa
Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig
Kühlbetrieb
Außen-Ta: 35°C
Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)

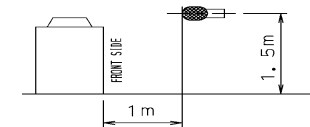


3D119537

REYQ14-16U
RXYQQ14-16U
RXYQ14-16U
RXYTQ14-16UYF
RYYQ14-16U
RYMQ14-16U



Hinweise
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa
Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig
Kühlbetrieb
Außen-Ta: 35°C
Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)



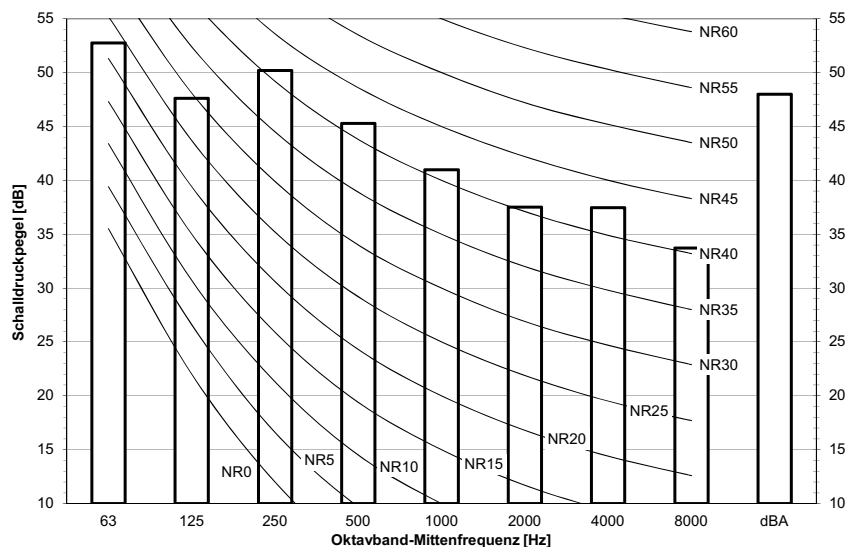
3D119538

11 Schalldaten

11 - 3 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

11

REYQ14-16U
RXYQQ14-16U
RXYQ14-16U
RXYTQ14-16UYF
RYYQ14-16U
RYMQ14-16U



Hinweise

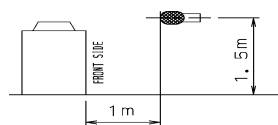
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

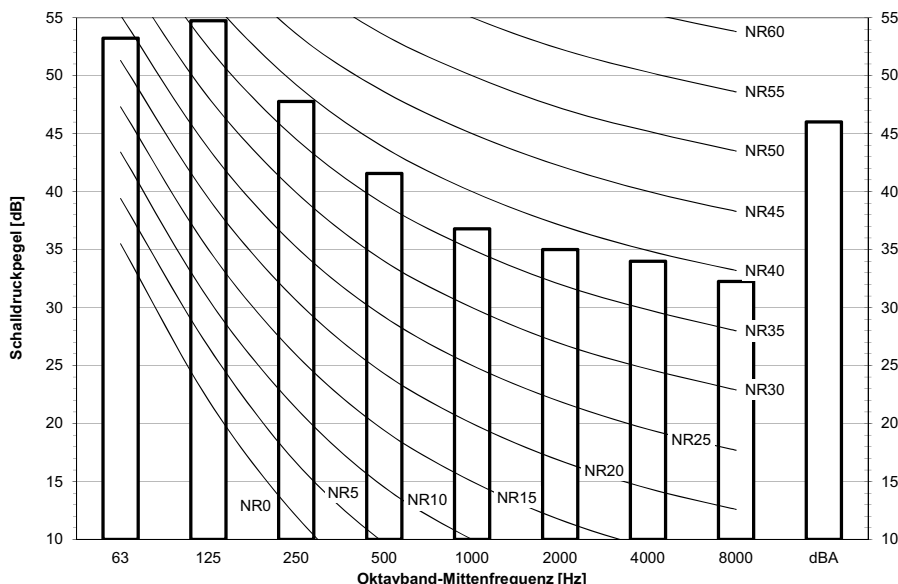
Außen-Ta: 35°C

Volllast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)



3D119539

REYQ14-16U
RXYQQ14-16U
RXYQ14U-16U
RXYTQ14-16UYF
RYYQ14-16U
RYMQ14-16U



Hinweise

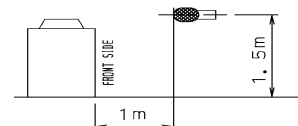
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

Außen-Ta: 35°C

Volllast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)

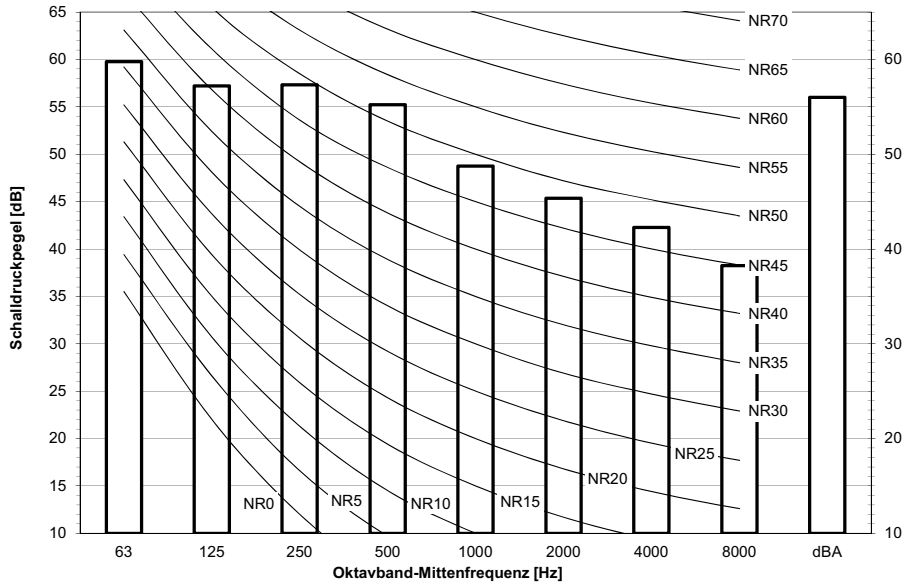


3D119540

11 Schalldaten

11 - 3 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

REYQ18-20U
RXYQQ18-20U
RXYQ18-20U
RYYQ18-20U
RYMQ18-20U



Hinweise

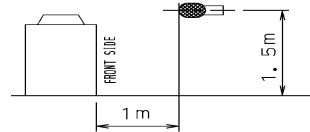
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

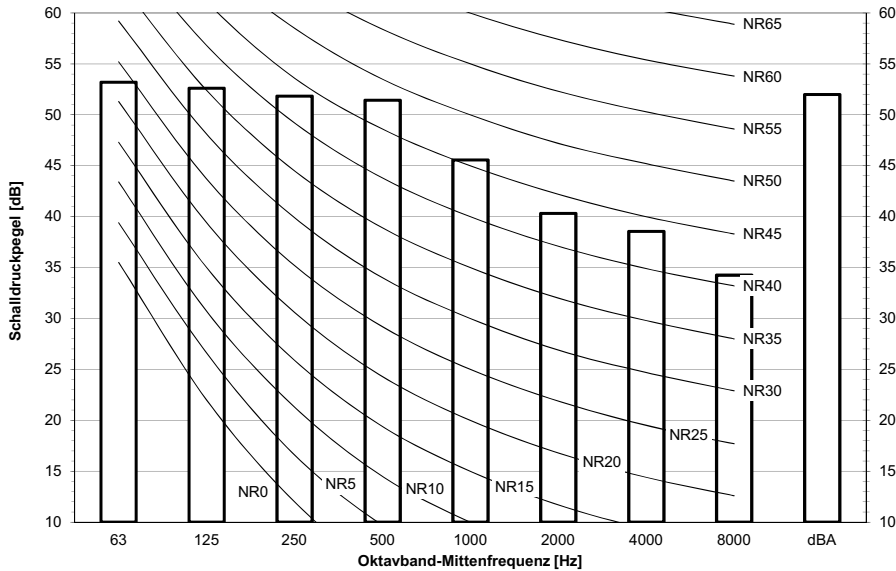
Außen-Ta: 35°C

Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)



3D119541

REYQ18-20U
RXYQQ18-20U
RXYQ18-20U
RYYQ18-20U
RYMQ18-20U



Hinweise

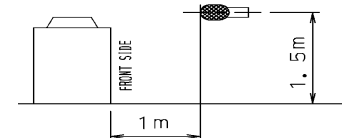
Daten sind im freien Feld gültig.
Daten sind im Nennbetrieb gültig.
dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

Außen-Ta: 35°C

Vollast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)

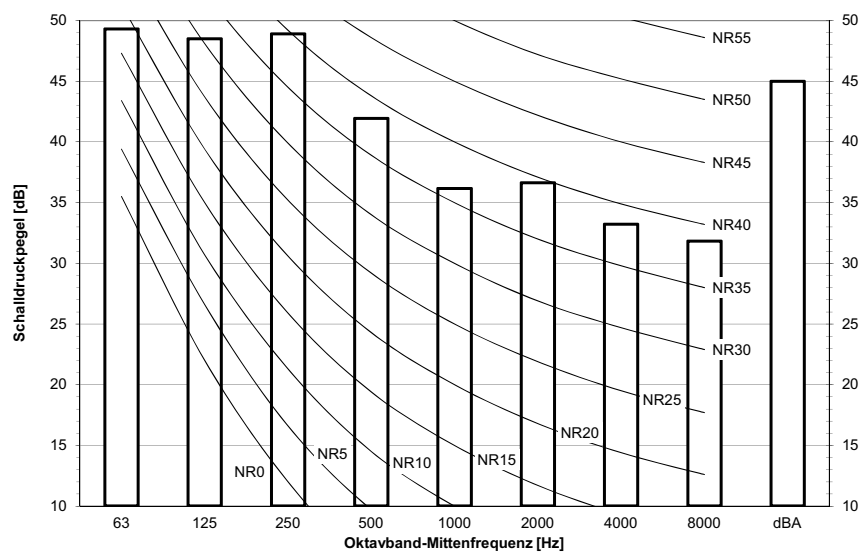


3D119542

11 Schalldaten

11 - 3 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

REYQ18-20U
RXYQQ18-20U
RXYQ18-20U
RYYQ18-20U
RYMQ18-20U



Hinweise

Daten sind im freien Feld gültig.

Daten sind im Nennbetrieb gültig.

dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).

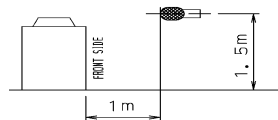
Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa

Die Daten sind unter den folgenden Bedingungen gültig

Kühlbetrieb

Außen-Ta: 35°C

Volllast (maximale Lüfterdrehzahl und maximale Verdichterdrehzahl für den speziellen geräuscharmen Modus)



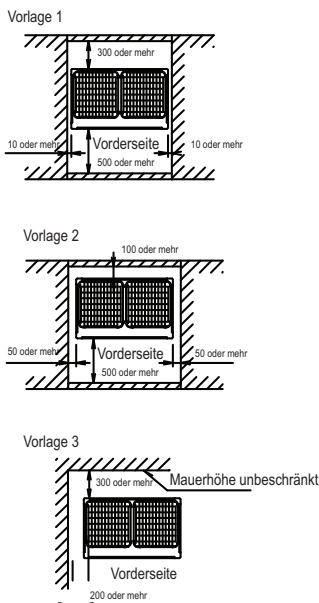
3D119543

12 Installation

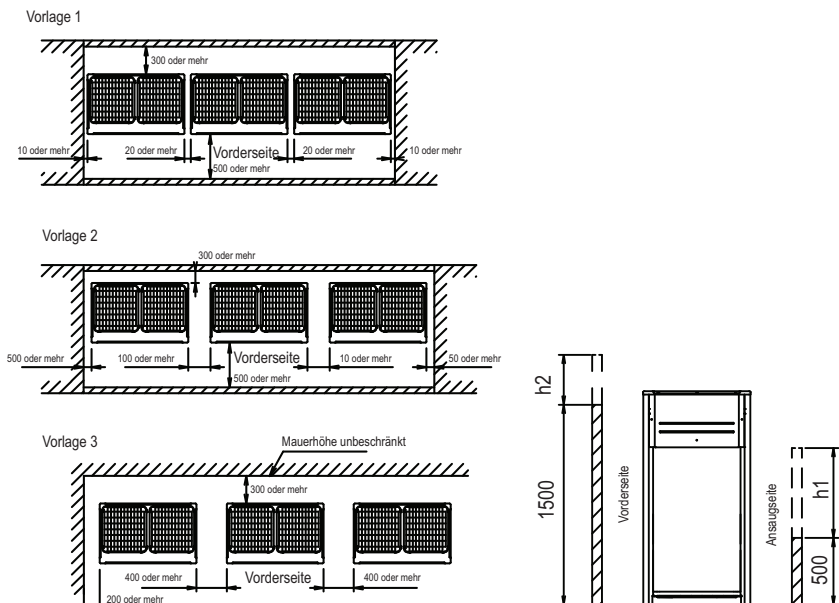
12 - 1 Installationsverfahren

REMQ5U, REYQ8-20U, RXYQQ8-20U, RXYQ8-20U, RYYQ8-20U, RYMQ8-20U

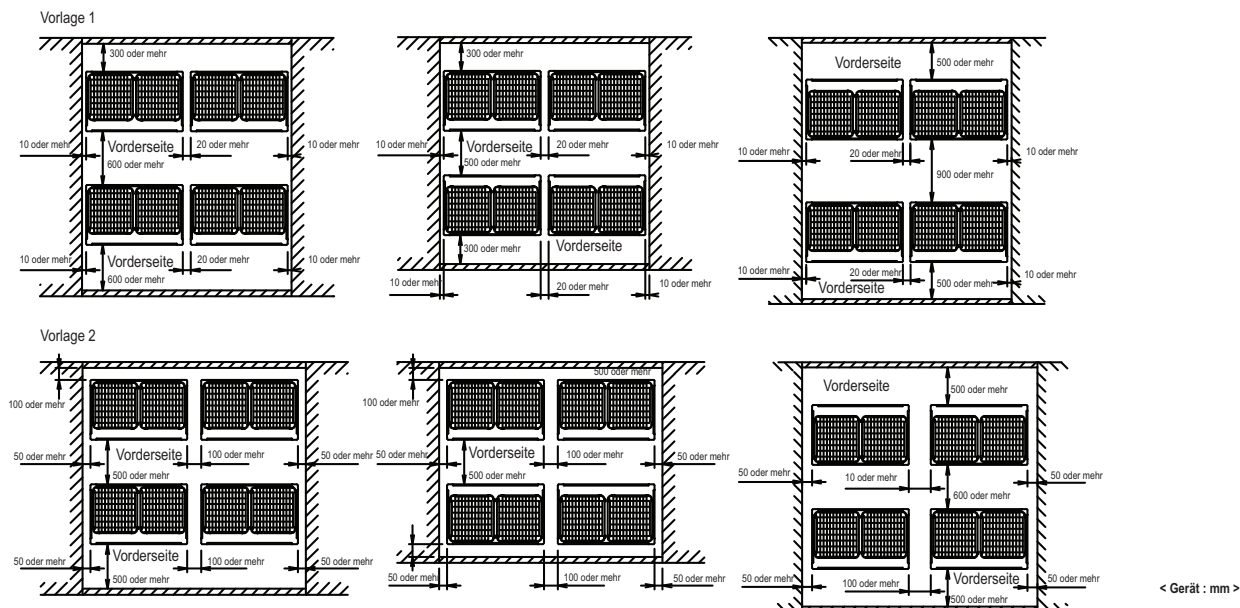
Für Einzelgeräteinstallation



Für Installation in Reihe



Für zentrale Gruppenanordnung



ANMERKUNGEN

- Höhe der Wände bei Auslegungsfall 1 und 2:
Vorderseite: 1500 mm
Ansaugseite: 500 mm
Seite: höhe unbeschränkt
Der auf dieser Zeichnung gezeigte Montageaum basiert auf einem Kühlbetrieb bei 35°C (Außentemperatur).
Wenn die Auslegungs-Umgebungsaußentemperatur 35 °C überschreitet oder die Last die maximale Kapazität wegen starker Wärmeentwicklung in allen Außengeräten überschreitet, muss sichergestellt werden, dass der Ansaugraum größer gewählt wird als in dieser Zeichnung angegeben.
- Wenn die Wände höher sind als oben erwähnt, dann wird zusätzlicher Platz für Wartung benötigt:
- Ansaugseite: Platz für Wartung + h1/2
- Vorderseite: Platz für Wartung + h2/2
- Wählen Sie beim Installieren der Einheiten die Auslegung, die am besten zum verfügbaren Platz passt.
Bitte denken Sie immer daran, so viel Platz zu lassen, dass eine Person zwischen dem Gerät und der Wand hindurchgehen kann und dass die Luft ungehindert zirkulieren kann.
Wenn mehr Geräte aufgestellt werden, als in den obigen Vorlagen vorgesehen ist, ist bei der Auslegung die Möglichkeit von Kurzschlüssen zu beachten.
- Lassen Sie ausreichend Platz an der Vorderseite, um die Kältemittelrohre (leicht) anschließen zu können.

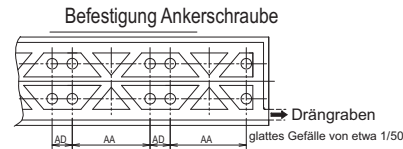
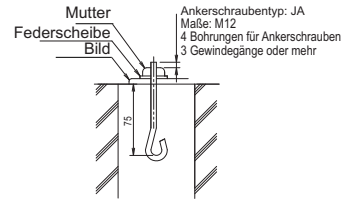
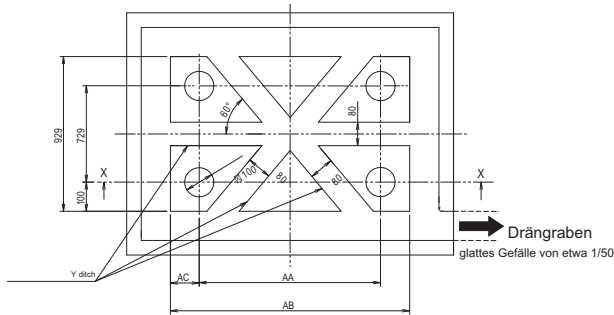
3D118467

12 Installation

12 - 2 Befestigung und Fundament der Geräte

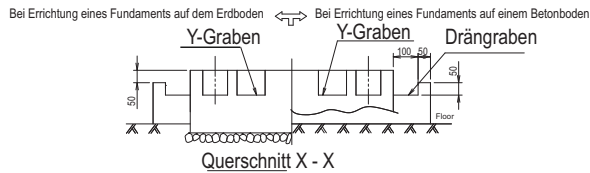
12

REMQ5U, REYQ8-20U, RXYQQ8-20U, RXYQ8-20U, RXYTQ8-16UYF, RYYQ8-20U, RYMQ8-20U



Für Mehrgeräteanlage

Modell	AA	AB	AC	AD
RYYQ8-12U				
RYMQ8-12U				
RXYQ8-12U	766	992		
RXYQQ8-12U				
REMQ5T/REYQ8-12U				
RXYTQ8U			113	185
RYYQ14-20U				
RYMQ14-20U				
RXYQ14-20U	1076	1076		
RXYQQ14-20U				
REYQ14-20U				
RXYTQ10-16U				



ANMERKUNGEN

1. Ein Drängaben um das Fundament muss vorgesehen sein, um Wasser aus dem Installationsbereich abzuleiten.
2. Die Oberfläche ist als Estrich auszuführen. Die Ecken müssen abgefast werden.
3. Das Fundament muss auf einem Betonfußboden errichtet werden oder, falls dies nicht möglich ist, muss sicher gestellt werden, dass die Oberfläche des Fundaments rau ist.
4. Verwenden Sie ein Zement/Sand/Kies-Verhältnis von 1/2/4 für den Beton und einen Durchmesser von 10 mm für die Bewehrungstäbe (ungefähr in 300 mm Intervallen).
5. Wenn die Geräte auf einem Dach installiert werden, prüfen Sie die Stärke des Bodens und treffen Sie geeignete Maßnahmen zum Abdichten gegen Wasser.

3D118459

12 Installation

12 - 3 Auswahl der Kältemittelleitungen

RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

VRV4
Wärmepumpe
Rohrleitungsbeschränkungen1/3

Referenzzeichnung siehe Seite
2/3.

		Maximale Leitungslänge			Maximaler Höhenunterschied			Gesamte Rohrleitungslänge
		Längste Leitung (A+B,G,E,I) Ist / (Äquivalent)	Nach erster Verzweigung (B,G,E,I) Ist	Nach erster Abzweigung (für Mehrfach-Außengerät) (D) Ist / (Äquivalent)	Innen-zu-außen ⁽³⁾ (H1) Außen über innen / (innen über außen)	Innen-zu-Innen (H2)	Außen an außen (H3)	
Standard								
Nur VRV DX Innengeräte		165/(190)m	40m ⁽¹⁾	10/(13)m	50/(40)m ⁽³⁾	30m	5m	1000m
Standardmäßige Multikombination								
Alle Multi-Außengerätekombinationen mit Ausnahme freier Multi-Außengerätekombinationen		135/(160)m	40m ⁽¹⁾	10/(13)m	50/(40)m ⁽³⁾	30m	5m	500m
Hydrobox Verbindung		135/(160)m	40m	10/(13)m	50/(40)m	15m	5m	300-500m ⁽⁵⁾
RA Verbindung		100/(120)m	50m ⁽²⁾	-	50/(40)m	15m	-	250m
AHU Verbindung	Paar	50/(55)m ⁽⁴⁾	-	-	40/(40)m	-	-	-
	Multi ⁽⁶⁾	165/(190)m	40m	10/13m	40/(40)m	15m	5m	1000m
	Kombination ⁽⁷⁾	165/(190)m	40m	10/13m	40/(40)m	15m	5m	1000m

Bemerkung

Informationen zu Multi-Außengerätekombinationen finden Sie unter 3D079534.

- (1) Wenn alle unten aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, kann die Einschränkung auf bis zu 90 m erweitert werden
 - a. Die Rohrleitungslänge zwischen allen Innengeräten und dem nächstgelegenen Abzweigungsbausatz ist ≤ 40 m.
 - b. Die Größe der Gas- und Flüssigkeitsleitungen muss erhöht werden, wenn die Rohrleitungslänge zwischen dem ersten und dem am weitesten entfernten Innengerät bei >40 m liegt.
Wenn die erweiterte Rohrgröße größer als die Rohrgröße des Hauptrohres ist, dann erhöhen Sie auch die Größe des Hauptrohres.
 - c. Wenn die Rohrgröße vergrößert wird, muss die Rohrleitungslänge doppelt gezählt werden.
Die Gesamtleitungslänge muss innerhalb der Vorgaben liegen.
 - d. Der Rohrleitungs-Längenunterschied zwischen dem nächsten Innengerät ab der ersten Abzweigung zum Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät zum Außengerät beträgt ≤ 40 m.
- (2) Falls Länge zwischen erster Verzweigung und BP-Kasten oder VRV Innengerät größer als 20 m ist, Länge der Gas- und Flüssigkeitsleitung zwischen erster Verzweigung und BP-Kasten oder VRV Innengerät erhöhen.
- (3) Eine Erweiterung um bis zu 90 m ist ohne zusätzliches Options-Kit möglich. Berücksichtigen Sie die folgenden Bedingungen:
 - > Wenn die Außengeräte höher liegen als die Innengeräte:
 - a. Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
 - b. Es ist eine spezielle Einstellung am Außengerät erforderlich.
 - > Wenn die Außengeräte tiefer liegen als die Innengeräte:
 - a. 40~60m Mindest-Anschlussverhältnis: 80%
60~65m Mindest-Anschlussverhältnis: 90%
65~80m Mindest-Anschlussverhältnis: 100%
80~90m Mindest-Anschlussverhältnis: 110%
 - b. Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
Es ist eine spezielle Einstellung am Außengerät erforderlich.
- (4) Die zulässige minimale Länge beträgt 5 m.
- (5) Im Fall von Multi-Außengerätekombinationen.
- (6) Mehrere Luftbehandlungsgeräte (AHU)(EKEV + EKEQ Kits).
- (7) Mischung von AHU-Geräten und VRV DX indoor
- (8) Wenn die äquivalente Rohrlänge dazwischen > 90 m beträgt, das Haupt-Flüssigkeits- und -Gasrohr vergrößern.

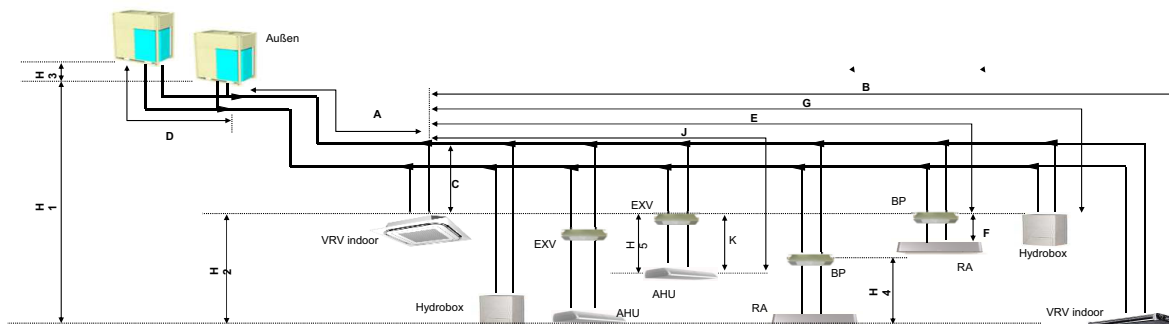
3D079540E

12 Installation

12 - 3 Auswahl der Kältemittelleitungen

RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

VRV4
Wärmepumpe
Rohrleitungsbeschränkungen 2/3



Bemerkung

- (1) Schematische Anzeige
Die Abbildungen können vom tatsächlichen Aussehen des Geräts abweichen.
- (2) Dient nur zur Veranschaulichung der Einschränkungen bezüglich der Rohrleitungslänge.
Die Kombination von Innengerätetypen ist unzulässig.
Ausführliche Informationen zu den zulässigen Kombinationen finden Sie in der Kombinationstabelle 3D079543.

		Zulässige Leitungslänge		Maximaler Höhenunterschied	
		BP bis RA (F)	EXV bis AHU (K)	BP bis RA (H4)	EXV bis AHU (H5)
RA Verbindung		2~15m	-	5m	-
AHU Verbindung	Paar	-	≤5m	-	5m
	Multi ⁽¹⁾	-	≤5m	-	5m
	Kombination ⁽²⁾	-	≤5m	-	5m

Bemerkung

- (1) Mehrere Luftbehandlungsgeräte (AHU)(EKEXV + EKEQ Kits).
- (2) Mischung von AHU-Geräten und VRV DX indoor

3D079540E

12 Installation

12 - 3 Auswahl der Kältemittelleitungen

RXYQ-U
RYYQ-U
RYMQ-U

VRV4
Wärmepumpe
Rohrleitungsbeschränkungen 3/3

Systemmuster Zulässiges Verbindungsverhältnis Andere Kombinationen sind nicht zugelassen.	Gesamt		Zulässige Kapazität			
	Leistung	Anzahl Innengeräte (VRV, RA, AHU, Hydrobox)	Innengerät VRV DX	Innengerät RA DX	Hydrobox-Gerät	Luftbehandlungsger ät (AHU)
Nur VRV DX Innengeräte	50~130%	Max.64	50~130%	-	-	-
Innengerät VRV DX + RA DX	80~130%	Max.32 ⁽¹⁾	0~130%	0~130%	-	-
Innengerät RA DX	80~130%	Max.32 ⁽¹⁾	-	80~130%	-	-
Innengerät VRV DX + LT hydrobox	50~130%	Max.32	50~130%	-	0~80%	-
Innengerät VRV DX + AHU	50~110% ⁽³⁾	Max.64 ⁽²⁾	50~110%	-	-	0~110%
Nur AHU Paar + Multi (4)	90~110% ⁽³⁾	Max.64 ⁽²⁾	-	-	-	90~110%

Bemerkung

- (1) Es gibt keine Einschränkung hinsichtlich der Anzahl der anschließbaren BP Kästen.
- (2) Zur Verbindung mit AHU
EKEXV Kits werden auch als Innengeräte betrachtet.
- (3) Einschränkungen bezüglich der Leistung der Luftbehandlungseinheit
- (4) Paar-AHU = System mit 1 Luftbehandlungseinheit, angeschlossen an ein Außengerät
Multi-Luftbehandlungsgeräte = System mit mehreren Luftbehandlungsgeräten, angeschlossen an ein Außengerät

Über Lüftungsanwendungen

- I. FXMQ_MF-Geräte werden als Luftbehandlungsgeräte betrachtet, die Einschränkungen für Luftbehandlungsgeräte unterliegen.
Maximales Anschlussverhältnis bei Kombination mit VRV DX Innengeräten: <30%.
Maximales Anschlussverhältnis, wenn nur Luftbehandlungsgeräte angeschlossen sind: <100%.
Für Informationen zum Betriebsbereich, siehe Dokumentation des FXMQ_MF-Geräts.
- II. Biddle-Luftvorhänge werden als Luftbehandlungsgeräte betrachtet, die Einschränkungen für Luftbehandlungsgeräte unterliegen:
Für Informationen zum Betriebsbereich, siehe Dokumentation des Biddle-Geräts.
- III. [EKEXV + EKEQ]-Geräte, kombiniert mit Luftbehandlungsgeräten, werden als Luftbehandlungsgeräte betrachtet, die Einschränkungen für Luftbehandlungsgeräte unterliegen.
Für Informationen zum Betriebsbereich, siehe Dokumentation des EKEXV-EKEQ-Geräts.
- IV. VKM-Geräte werden als reguläre VRV DX-Innengeräte betrachtet.
Für Informationen zum Betriebsbereich, siehe Dokumentation des VKM-Geräts.
- V. Da kein Kältemittel-Anschluss zum Außengerät vorliegt (ausschließlich Signalübertragung F1/F2), sind VAM-Geräte keinen Anschlussbeschränkungen unterworfen.
Da jedoch eine Kommunikation über F1/F2 erfolgt, sind diese bei der Berechnung der maximal zulässigen Anzahl der anschließbaren Innengeräte als normale Innengeräte zu zählen.

3D079540E

13 Betriebsbereich

13 - 1 Betriebsbereich

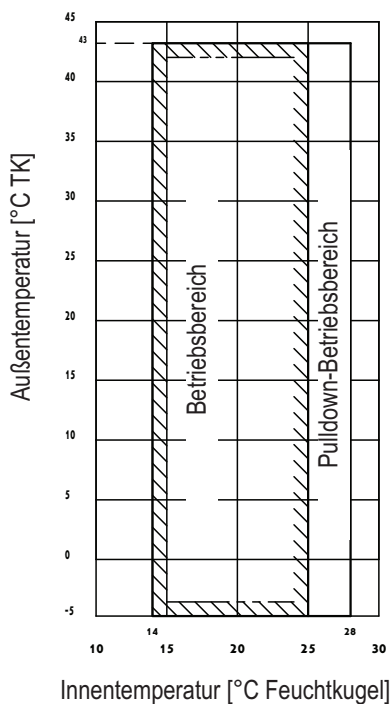
RXYQQ-U

RXYQ-U

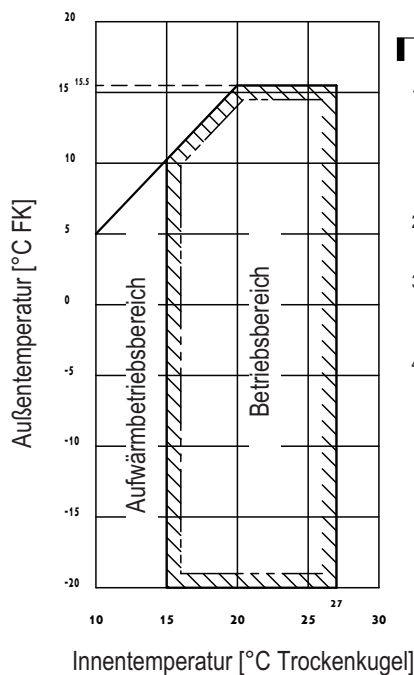
RYYQ-U

RYMQ-U

Kühlen



Heizen



ANMERKUNGEN

1. Diese Abbildungen basieren auf den folgenden Betriebsbedingungen
Innen- und Außengeräte
Äquivalente Rohrlänge: 5 m
Höhenunterschied: 0 m
2. Je nach den Betriebs- und Installationsbedingungen kann das Innengerät in den Frostbetrieb wechseln (Innen-Enteisung).
3. Zur Reduzierung der Häufigkeit des Frostbetriebs (Innen-Enteisung) wird empfohlen, das Außengerät an einem windgeschützten Standort zu installieren.
4. Der Betriebsbereich gilt, falls Direktverdampfer-Innengeräte verwendet werden.

3D118465

14 Geeignete Innengeräte

14 - 1 Geeignete Innengeräte

RYYQ-U
RYMQ-U
RXYQ-U

Empfohlene Innengeräte für RXYQ*U* / RYYQ*U* / RYMQ*U* Außengeräte

PS	8	10	12	14	16	18	20
	4xFXMQ50	4xFXMQ63	6xFXMQ50	1xFXMQ50 5xFXMQ63	4xFXMQ63 2xFXMQ80	3xFXMQ50 5xFXMQ63	2xFXMQ50 6xFXMQ63

Bei mehreren Außengeräten >16HP entspricht die empfohlene Anzahl der Innengeräte der Summe der Innengeräte, die für ein einzelnes Außengerät definiert ist.
Ausführliche Informationen zu den zulässigen Kombinationen finden Sie in den Konstruktionsdaten.

Geeignete Innengeräte für RXYQ*U* / RYYQ*U* / RYMQ*U* Außengeräte

Abgedeckt durch ENER LOT21

- FXFQ20-25-32-40-50-63-80-100-125
- FXZQ15-20-25-32-40-50
- FXCQ20-25-32-40-50-63-80-125
- FXKQ25-32-40-63
- FXDQ15-20-25-32-40-50-63
- FXSQ15-20-25-32-40-50-63-80-100-125-140
- FXMQ50-63-80-100-125-200-250
- FXAQ15-20-25-32-40-50-63
- FXHQ32-63-100
- FXUQ71-100
- FXNQ20-25-32-40-50-63
- FXLQ20-25-32-40-50-63

Abgedeckt durch ENER LOT10

- FTXJ25-35-50
- FTXM20-25-35-42-50-60-71
- CTXM15
- FLXS25-35-50-60
- FVXM25-35-50
- FVXG25-35-50

Außerhalb des Bereichs von ENER LOT21

- EKEXV50-63-80-100-125-140-200-250-400-500 + EKEQM / EKEQF
- HXY080-125
- VKM50-80-100
- CYVS100-150-200-250
- CYVM100-150-200-250
- CYVL100-150-200-250

3D118461

Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap - Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende - Belgium - www.daikin.eu - BE 0412 120 336 - RPR Oostende



EEDDE19

04/19



Die vorliegende Broschüre wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. verbindliches Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Broschüre nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Technische Daten können sich ohne Ankündigung ändern. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung dieser Broschüre direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.