

# Baureihe VRV 5 S Klimatisierung Technische Daten RXYSA-AY1



RXYS4A7Y1B  
RXYS5A7Y1B  
RXYS6A7Y1B



# INHALT

# RXYSA-AY1

1	<b>Merkmale</b>	5
	RXYSA-AY1	5
2	<b>Technische Daten</b>	6
3	<b>Zubehör</b>	9
4	<b>Kombinationstabelle</b>	10
	Tabelle der Kombinationen	10
5	<b>Leistungstabellen</b>	12
	Legende zur Leistungstabelle	12
	Leistungs-Korrekturfaktor	13
6	<b>Austauschleistung</b>	15
7	<b>Abmessungszeichnungen</b>	16
8	<b>Masseschwerpunkt</b>	17
	Massenschwerpunkt	17
9	<b>Kältemittelkreislauf</b>	18
	Kältemittelkreisläufe	18
10	<b>Elektroschaltplan</b>	19
	Hinweise und Legende	19
	Elektroschaltpläne – Drei Phasen	20
11	<b>Externe Anschlusschaltpläne</b>	21
	Externer Anschlusschaltplan	21
12	<b>Schalldaten</b>	22
	Schalleistungsspektrum	22
	Schalldruckspektren - Kühlen	25
	Schalldruckspektren - Heizen	27
	Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb	29
	Schalleistungsspektrum – hoher ext. stat. Druck	30
13	<b>Installation</b>	31
	Installationsverfahren	31
	Auswahl der Kältemittelleitungen	34

	Informationen zur Kältemittel-Füllmenge	36
14	Betriebsbereich	38
15	Geeignete Innengeräte	39

# 1 Merkmale

1 - 1 RXYSA-AY1

## Niedrigeres CO<sub>2</sub>-Äquivalent und enorme Flexibilität

- › Niedrigeres CO<sub>2</sub>-Äquivalent dank des Umstiegs auf das Kältemittel R32 mit niedrigerem GWP, bei gleichzeitig niedrigeren Kältemittelfüllmengen
- › Erstklassige Nachhaltigkeit über den gesamten Lebenszyklus, dank erstklassiger saisonaler Effizienz unter realen Bedingungen
- › Kompakter (Höhe 870 mm) und leichter Aufbau mit nur einem einzigen Ventilator macht das Gerät unauffällig, ist platzsparend und problemlos zu installieren
- › Geeignet für Projekte bis 200 m<sup>2</sup> mit begrenztem Platzangebot
- › Leichtgewichtige und kompakte Geräte, problemloser Transport
- › Problemlose Handhabung und Instandhaltung, dank großem Zugangsbereich, 7-Segment-Anzeige und zusätzlichem Tragegriff
- › Dank Shīrudo-Technologie auch Systeme für kleinere Räume realisierbar, ohne Zusatzmaßnahmen
- › Speziell auf R32 ausgelegte Innengeräte, besonders leise und höchsteffizient

1



INVERTER

Inverter

## 2 Technische Daten

### 2 - 1 Technische Daten

2

Technical Specifications				RXYSA4AY1	RXYSA5AY1	RXYSA6AY1	
Empfohlene Kombination				3 x FXSA25A2VEB + 1 x FXSA32A2VEB	4 x FXSA32A2VEB	2 x FXSA32A2VEB + 2 x FXSA40A2VEB	
Kühlleistung	Prated,c		kW	12,1 (1)	14	15,5 (1)	
Heizleistung	Nom.	6°CWB	kW	12,1 (2)	14	15,5 (2)	
	Prated,h		kW	12,1 (2)	14	15,5 (2)	
	Max.	6°C FK	kW	14,2 (2)	16	18	
COP bei Nennleistung	kW/kW		KW/KW	4,49	4,2	4,1	
SCOP				4,9		4,5	
SEER				7,9	7,4	7,3	
ηs,c			%	312,5	294,8	289,9	
ηs,h			%	193,1	178,8	176,8	
Raumkühlen	Bedingung A (35°C – 27/19)	EERd		3,4	3,1	3,0	
		Pdc	kW	12,1	14,0	15,5	
	Bedingung B (30°C – 27/19)	EERd		5,6	5,1	4,8	
		Pdc	kW	8,9	10,3	11,4	
	Bedingung C (25°C – 27/19)	EERd		10,4	9,5	9,3	
		Pdc	kW	5,7	6,6	7,3	
	Bedingung D (20°C – 27/19)	EERd			17,5	17,9	
		Pdc	kW	4,9	4,5	4,9	
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)		2,7	2,5	2,4	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		8,4	9,7	10,7	
		Tbiv (Bivalenz-Temperatur)				°C	-10
		TOL (Temperaturbetriebsgrenze)				°C	-10
	Bedingung A (-7°C)	COPd (deklariertes COP)		3,3		2,8	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		7,4	8,5	9,5	
	Bedingung B (2°C)	COPd (deklariertes COP)		4,7	4,3	4,1	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		4,5	5,2	5,8	
	Bedingung C (7°C)	COPd (deklariertes COP)		6,8		6,5	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)			3,3	3,7	
	Bedingung D (12°C)	COPd (deklariertes COP)		8,6	8,4	8,7	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)			3,9	4,0	
	PS			HP	4	5	6
	PED	Kategorie			Kategorie III		
Kritischstes Teil		Bezeichnung		Flüssigkeitsabscheider			
			bar	Bar*1			
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				13 (3)	16 (3)	18 (3)	
Anschluss nach Innengeräteindex				Min.	50	62,5	70
Anschluss nach Innengeräteindex				Nom.	100	125	140
				Max.	130	162,5	182
Abmessungen	Maßeinheit	Höhe	mm	869			
		Breite	mm	1.100			
		Tiefe	mm	460			
	Versandpaket	Höhe	mm	1.050			
		Breite	mm	1.205			
		Tiefe	mm	569			
Gewicht	Maßeinheit		kg	102			
	Versandpaket		kg	115			
Verpackung	Material			Karton			
	Gewicht			kg			
Packung 2	Material			Holz			
	Gewicht			kg			
Packung 3	Material			Kunststoff			
	Gewicht			kg			
Gehäuse	Farbe			Elfenbeinweiß			
	Material			Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech			
Wärmetauscher	Typ			Kreuzlamellenspule			
	Im Gebäude			Luft			
	Außengeräteseite			Luft			
	Luftstromvolumen	Kühlen	Nominal	m³/h	5.342		
		Heizen	Nominal	m³/h	5.519		6.204
Ventilator	Anzahl			1			
	Externer statischer Druck (ESP)	Max.	Pa	45			
		Nom.	Pa	0			
	Externer statischer Druck			Pa			
Ventilatormotor	Anzahl			1			
	Typ			Gleichstrommotor			
Verdichter	Abgabe			W			
	Anzahl			1			
	Typ			Vollhermetischer Swing-Verdichter			
	Kurbelwannenheizung			W			

## 2 Technische Daten

### 2 - 1 Technische Daten

Technical Specifications				RXYSA4AY1	RXYSA5AY1	RXYSA6AY1	
Betriebsbereich	Kühlung	°C TK	°CDB		-5		
		°C TK	°CDB		46		
	Heizen	°C Feuchtkugel	°CWB		-20		
		°C Feuchtkugel	°CWB		16		
Schallleistungspegel	Kühlung	dB(A)	dB(A)	67,0 (4)	68,1 (4)	69,0 (4)	
Schallleistungspegel	Heizen	dB(A)	dB(A)	69,0 (5)	70,0 (5)	71,0 (5)	
		dB(A)	dB(A)	68,0 (4)	69,2 (4)	70,0 (4)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	49		51	
	Heizen		dB(A)	50		52	
Kältemittel	Typ				R-32		
	GWP				675,0		
	Füllmenge		kg		3,4		
	Füllmenge		tCO <sub>2</sub> Eq		2,30		
Kältemittelöl	Typ				FW68DE		
	Füllmenge		l		1,9		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ			Lötverbindung		
		AD		mm	9,52		
	Gas	Typ				Lötverbindung	
		AD		mm		15,9	
	Gesamtleitungslänge	System	l	m		300 (6)	
	Niveaunterschied	AG - IG	Außengerät an höchster Stelle	m		50	
			Innengerät an höchster Stelle	m		40	
	Abtaufenverfahren					Prozessumkehrung	
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt		
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					Nein		
Zusatzheizung	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0		
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus	Kühlen	PCK	kW	0,000		
		Heizen	PCK	kW	0,031		
	Modus AUS	Kühlen	POFF	kW	0,038		
		Heizen	POFF	kW	0,013		
	Stand-by-Modus	Kühlen	PSB	kW	0,038		
		Heizen	PSB	kW	0,013		
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,006		
		Heizen	PTO	kW	0,049		
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25		
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25		
Schutzvorrichtungen	Angabe	03			Inverter-Überlastungsschutz		
		04			Thermoschutz für Verdichtermotor		
		05			Überlastschutz für Ventilatormotor		
		06			Sicherung der Leiterplatte		
		07			Hochdruckschalter (automatisch)		
		08			Hochdruckschalter (manuell)		

Standardzubehör: Caution label;Anzahl: 1;

Standardzubehör: Refrigerant label for F-gas regulation;Anzahl: 1;

Standardzubehör: Auxiliary piping set;Anzahl: 1;

Standardzubehör: General safety precautions;Anzahl: 1;

Standardzubehör: Peel off F-gas label;Anzahl: 1;

Standardzubehör: Installation and operation manual;Anzahl: 1;

Standardzubehör: Tie-wraps;Anzahl: 2;

Electrical Specifications				RXYSA4AY1	RXYSA5AY1	RXYSA6AY1
Stromversorgung	Bezeichnung				Y1	
	Phase				3N~	
	Frequenz		Hz		50	
Spannungsversorgung	Spannung		V		380-415	
Spannungsversorgungsanschluss					Sowohl Innen- als auch Außengerät	
Spannungsbereich	Min.		%		-10	
	Max.		%		10	
Strom	Nennbetriebsstrom (NLA)	Kühlung	A	5,4 (7)	6,8 (7)	7,6 (7)
Strom - 50 Hz	Nominal running current (RLA)	Combinati-on A	Cooling		-	
		Combinati-on B	Cooling		-	

## 2 Technische Daten

### 2 - 1 Technische Daten

2

Electrical Specifications		RXYSA4AY1	RXYSA5AY1	RXYSA6AY1
Strom – 50 Hz	Anlaufstrom (MAS) – Anmerkung		Siehe Hinweis 9	
Strom - 50 Hz	Zmax Liste		Keine besonderen Anforderungen	
Stromstärke – 50 Hz	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)	A	13,6 (8)	
	Max. Amperezahl für Sicherung (MFA)	A	16 (9)	
Strom - 50 Hz	Gesamtamperezahl für Überstrom (GÜSA)	A	13.6 (13)	
Stromstärke – 50 Hz	Amperezahl Gesamt bei Dauerbetrieb (VLA)	A	1.3 (14)	
Power Performance	Power factor			
	Combinati-on B	35°C ISO - Full load 46°C ISO - Full load	- -	
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Strom- versorgung	Anzahl	5G	
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl	2	
		Bemerkung	F1,F2	
Verdichter	Kurbelwannenheizung	W	33	

(1)Kühlen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Außentemp. 35°C TK, äquivalente Leitungslänge: 7,5&#160;m; Niveauunterschied: 0 m |

(2)Heizen: Innentemperatur: 20°C TK; Außentemperatur: 7°C TK, 6°C FK; äquivalente Kältemittel-Leitungslänge: 7,5&#160;m; Niveauunterschied: 0 m |

(3)Die tatsächliche Anzahl der Geräte hängt von dem Anschlussverhältnis und den Einschränkungen für das System ab. |

(4)Der Schalleistungspegel ist ein Absolutwert, den eine Geräuschquelle abgibt. |

(5)Gemäß ENER Lot 21 |

(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)GÜSA steht für den Gesamtwert der einzelnen Überstromereinstellungen. |

(9)FLA bedeutet Nenn-Betriebsstrom des Ventilators |

Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der vom Abstand und von der Umgebungakustik abhängt. Weitere Informationen können Sie den Schallpegeldiagrammen entnehmen. |

MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) muss für die Auswahl des richtigen Kabelquerschnitts verwendet werden. Die MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) kann als der maximale Betriebsstrom angesehen werden. |

Wählen Sie den Schutzschalter und den Erdschluss-Unterbrecher (Fehlerstrom-Schutzschalter) anhand des MSiA-Wertes aus.

# 3 Zubehör

## 3 - 1 Zubehör

### RXYSA-AY1

VRV5-S Wärmepumpe

Optionsliste

Nr.	Posten	RXYSA4~6A7V1B	RXYSA4~6A7Y1B	RXYSA8~12AMY1B
1	Refnet-Kopfteil	KHRQ22M29H	KHRQ22M29H	KHRQ22M29H
		-	-	KHRA22M65H
2	Refnet-Verbindungsstück	KHRQ22M20TA	KHRQ22M20TA	KHRQ22M20TA
		-	-	KHRQ22M29T9
		-	-	KHRA22M65T
3a	Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Schalter)	KRC19-26	KRC19-26	KRC19-26
3b	Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Befestigungskasten)	KJB111A	KJB111A	KJB111A
4	VRV-Konfigurator	EKPCCAB4	EKPCCAB4	-
5	Bodenwannenheizung	EKBPH250D	EKBPH250D	-
6	Schalldämmungsgehäuse	EKLN140A1	EKLN140A1	-
7	Zusatz-Platine	-	-	DTA104A61/62* (4)
8	SV-Geräte	-	-	SV1A25A
		-	-	SV4A14A
		-	-	SV6A14A
		-	-	SV8A14A

Fernbedienungen und zentralisierte Steuerungen mit R32-Sicherheitssystemfunktionalität

Nr.	Posten	Integrierter Schalldruckpegel-Alarm	Modus			
			Voll funktionstüchtig	Nur Alarm	Supervisor	
			Integrierter Alarm	Integrierter Alarm	Integrierter Alarm	Externe Alarmverbindung
1	BRC1H52/82*	65 dBA bei 1 m	O	O	O	-
2	DCM601A51 (5)	Entfällt	-	-	-	O (7)
3	DCM601B51 (6)	65 dBA bei 1 m	-	-	O	O (7)

Hinw

- 1 Alle Optionen sind Bausätze
- 2 Die Kühlen/Heizen-Wahlschalter-Platine ist bei diesem Gerät Standard.
- 3 Für die Montage der Option 3a ist die Option 3b erforderlich.
- 4 RXYSA8~12AMY1B ist mit der Option kompatibel, aber die Option muss in einem Innengerät installiert sein.
- 5 Ab der Softwareversion 1.28.00.
- 6 Ab der Softwareversion 1.32.00.
- 7 über WAGO-Modul

**3D127872D**

# 4 Kombinationstabelle

## 4 - 1 Tabelle der Kombinationen

4

### RXYSA-AY1

VRV5-S  
Wärmepumpe  
Innengerät-Kombinationsbeschränkungen

Innengerät-Kombinationsmuster	Innengerät VRV* R32 DX	Innengerät RA DX	Hydrobox-Gerät	Luftbehandlungsgerät (AHU) <sup>(3)</sup>
Innengerät VRV* R32 DX	O	X	X	O <sub>2</sub>
Innengerät RA DX	X	X	X	X
Hydrobox-Gerät	X	X	X	X
Luftbehandlungsgerät (AHU) (EKEQ**+EKEXV) <sup>(3)</sup>	X	X	X	X
Luftbehandlungsgerät (AHU) (EKEACBVE+EKEXVA) <sup>(3)</sup>	O <sub>2</sub>	X	X	O <sub>1</sub>

O: Zulässig  
X: Nicht zulässig

#### Hinweise

- O<sub>1</sub>  
Kombination von AHU allein + Schaltkasten EKEACBVE (nicht mit VRV DX-Innengeräten kombiniert)  
→ X-Steuerung ist möglich [EKEAXVA + EKEACBVE-Kästen]. Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.  
→ Y-Steuerung ist möglich [EKEAXVA + EKEACBVE-Kästen]. Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.  
→ W-Steuerung ist möglich [EKEAXVA + EKEACBVE-Kästen]. Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.  
→ Z,Z'-Steuerung ist möglich [EKEXVA + EKEACBVE -Kästen].
- O<sub>2</sub>  
Kombination aus AHU- und VRV DX-Innengeräten  
→ Z,Z'-Steuerung ist möglich [EKEXVA + EKEACBVE -Kästen].
- Die folgenden Geräte gelten als AHU:  
→ (EKEXVA +EKEACBVE) + AHU Register

3D127866A

### RXYSA-AY1

Einschränkungen hinsichtlich der Gerätekombinationen: VRV5 Außengeräte (alle Modelle) + Innengeräte der 10 / 15-Klasse

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Ja	Ja

- Falls das System die Innengerätsituation wie in der Tabelle oben aufgeführt umfasst und das Gesamt-Anschlussverhältnis (CR) ≤ 85% ist: keine speziellen Einschränkungen. Berücksichtigen Sie die Einschränkungen, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.
- Falls das System die Innengerätsituation wie in der Tabelle oben aufgeführt umfasst und das Gesamt-Anschlussverhältnis (CR) > 85% ist: Es gelten spezielle Einschränkungen.
  - Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXDA10A Geräte im System ≤ 65% ist und ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse > 50 verfügen: keine speziellen Einschränkungen.
  - Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXDA10A Geräte im System ist ≤ 65% und ALLE anderen VRV DX Innengeräte verfügen NICHT über eine individuelle Kapazitätsklasse > 50: Es gelten folgende Einschränkungen.
    - ° 85% < CR ≤ 95% -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss ≤ 65% betragen.
    - ° 95% < CR ≤ 100% -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss ≤ 55% betragen.
    - ° 100% < CR ≤ 105% -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss ≤ 40% betragen.
    - ° 105% < CR ≤ 130% -> FXDA10A kann nicht verwendet werden

#### Bemerkung

Nur die ausdrücklich auf dieser Seite erwähnten Innengeräte der 10 / 15-Klasse sind abgedeckt. Für andere Innengeräte gelten die Regeln, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.

4D141206A

# 4 Kombinationstabelle

## 4 - 1 Tabelle der Kombinationen

### RXYSA-AY1

Einschränkungen hinsichtlich der Gerätekombinationen: VRV5 Außengeräte (alle Modelle) + Innengeräte der10 / 15-Klasse

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Ja	Nein

- Falls das System die Innengerätsituation wie in der Tabelle oben aufgeführt umfasst und das Gesamt-Anschlussverhältnis (CR)  $\leq 85\%$  ist: keine speziellen Einschränkungen. Berücksichtigen Sie die Einschränkungen, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.
- Falls das System die Innengerätsituation wie in der Tabelle oben aufgeführt umfasst und das Gesamt-Anschlussverhältnis (CR)  $> 85\%$  ist: Es gelten spezielle Einschränkungen.
  - Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXDA10A Geräte im System  $\leq 65\%$  ist und ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse  $> 50$  verfügen: keine speziellen Einschränkungen.
  - Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXDA10A Geräte im System ist  $\leq 65\%$  und ALLE anderen VRV DX Innengeräte verfügen NICHT über eine individuelle Kapazitätsklasse  $> 50$ : Es gelten folgende Einschränkungen.
    - $85\% < CR \leq 95\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 65\%$  betragen.
    - $95\% < CR \leq 100\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 55\%$  betragen.
    - $100\% < CR \leq 105\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 40\%$  betragen.
    - $105\% < CR \leq 110\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 30\%$  betragen.
    - $110\% < CR \leq 115\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 20\%$  betragen.
    - $115\% < CR \leq 120\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 10\%$  betragen.
    - $120\% < CR \leq 125\%$  -> CR1 der Summe aller FXDA10A Innengeräte im System muss  $\leq 5\%$  betragen.
    - $125\% < CR \leq 130\%$  -> FXDA10A kann nicht verwendet werden

#### Bemerkung

Nur die ausdrücklich auf dieser Seite erwähnten Innengeräte der 10 / 15-Klasse sind abgedeckt. Für andere Innengeräte gelten die Regeln, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.

**4D141206A**

### RXYSA-AY1

Einschränkungen hinsichtlich der Gerätekombinationen: VRV5 Außengeräte (alle Modelle) + Innengeräte der10 / 15-Klasse

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Nein	Ja

- In case the system contains the indoor units situation which as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-)  $\leq 100\%$ : no special restrictions. Berücksichtigen Sie die Einschränkungen, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.
- In case the system contains the indoor units situation which as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-)  $> 100\%$ : special restrictions apply.
  - Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Gerät im System  $\leq 70\%$  und ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse  $> 50$  verfügen: keine speziellen Einschränkungen
  - Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Gerät im System  $\leq 70\%$  und NICHT ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse  $> 50$  verfügen: Es gelten die na
    - $100\% < CR \leq 105\%$  -> CR1 der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Innengeräte im System müssen  $\leq 70\%$ .
    - $105\% < CR \leq 110\%$  -> CR1 der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Innengeräte im System müssen  $\leq 60\%$ .
    - $110\% < CR \leq 115\%$  -> CR1 der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Innengeräte im System müssen  $\leq 40\%$ .
    - $115\% < CR \leq 120\%$  -> CR1 der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Innengeräte im System müssen  $\leq 25\%$ .
    - $120\% < CR \leq 125\%$  -> CR1 der Summe aller FXZA15A und/oder FXAA15A Innengeräte im System müssen  $\leq 10\%$ .
    - $125\% < CR \leq 130\%$  -> FXZA15A und FXAA15A können nicht verwendet werden.

#### Bemerkung

Nur die ausdrücklich auf dieser Seite erwähnten Innengeräte der 10 / 15-Klasse sind abgedeckt. Für andere Innengeräte gelten die Regeln, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.

**4D141206A**

## 5 Leistungstabellen

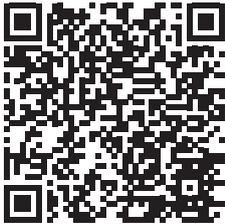
### 5 - 1 Legende zur Leistungstabelle

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

5

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, Kühlmitteltemperatur und Anschlussverhältnis finden und schnell exportieren.
- Sie können hier auf die Leistungstabelle zugreifen:  
[https://my.daikin.eu/content/denv/en\\_US/home/applications/software-finder/capacity-table-viewer.html](https://my.daikin.eu/content/denv/en_US/home/applications/software-finder/capacity-table-viewer.html)



- Ein Überblick **aller Softwarearbeitsmittel**, die wir anbieten, können Sie hier finden:  
[https://my.daikin.eu/denv/en\\_US/home/applications/software-finder.html](https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder.html)



# 5 Leistungstabellen

## 5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RXYS-A-V1

RXYS-A-Y1

### VRV5-S 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:

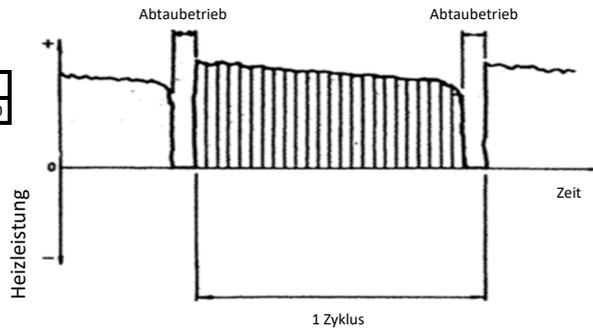
Formel

- A = Integrierte Heizleistung
- B = Leistungseigenschaftswert
- C = Integrierter Korrekturfaktor für Vereisung (siehe Tabelle)

$$A = B \cdot C$$

Lufttemperatur bei Eintritt in den Wärmetauscher

[°CDB/°CWB]	-7/-7.6	-5/-5.6	-3/-3.7	0/-0.7	3/2.2	5/4.1	7/6
RXYS4A7V1B	0,79	0,74	0,73	0,72	0,73	0,74	1,00



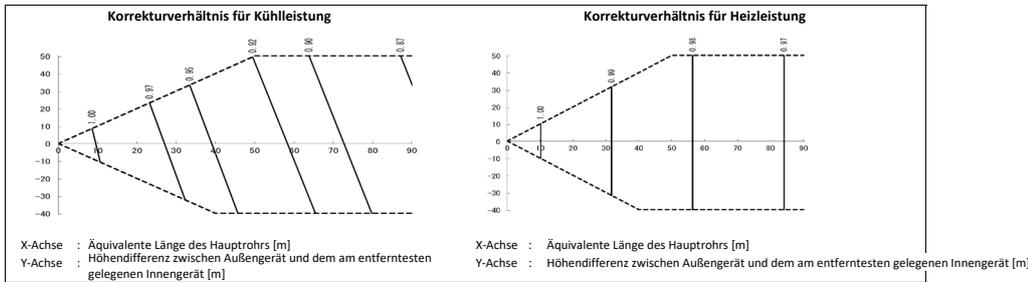
#### Hinweise

- 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.

4D127879

RXYS4A4V1

RXYS4A4Y1



#### Hinweise

- Diese Abbildungen veranschaulichen den Leistungskorrekturfaktor aufgrund der Leitungslänge für ein standardmäßiges Innengerätesystem bei maximaler Last (mit auf Maximum eingestelltem Thermostat) unter Standardbedingungen. Darüber hinaus liegt unter Teilastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturverhältnis vor (siehe Abbildungen oben).

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:

#### Methode zur Berechnung der Leistung der Außengeräte

Die maximale Leistung des Systems entspricht entweder der Gesamtleistung der Innengeräte oder der maximalen Leistung der Außengeräte wie unten aufgeführt (der kleinere Wert).

#### Innen-Verbindungsverhältnis ≤ 100%

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \left( \frac{\text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis}}{\text{Korrekturfaktor für das Hauptrohr}} \right) \times \left( \frac{\text{Längste Abzweiglänge}}{40 \text{ m}} \right) \times 0,02$$

#### Innen-Verbindungsverhältnis > 100%

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \left( \frac{\text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis}}{\text{Korrekturfaktor für das Hauptrohr}} \right) \times \left( \frac{\text{Längste Abzweiglänge}}{40 \text{ m}} \right) \times 0,02$$

Den Korrekturfaktor für die Hauptrohrleitung können Sie den oben dargestellten Diagrammen entnehmen. Der Korrekturfaktor für die längste Abzweiglänge wird separat berechnet. Die maximal zulässige Abzweiglänge von 40 m entspricht einem Korrekturfaktor von 0,02.

- Wenn die äquivalente Rohrleitungs-Länge zwischen dem Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät  $\geq 90$  m beträgt, muss die Größe der Hauptgasleitung (zwischen Außengerät und erstem Kältemittel-Abzweigsatz) erhöht werden. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite	Standard-Ø Gasseite	Vergrößerter Ø Gasseite
RXYS4A4V1B	9,5	Keine Zunahme	15,9	19,1
RXYS4A4Y1B				

#### 5. Äquivalente Länge des Hauptrohrs

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen	1,0	0,5
Heizen	1,0	1,0



#### Äquivalente Länge des Hauptrohrs

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 = 40 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 1,0 = 80 m

#### Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

- Betriebsart Kühlen = 0,95 - (30/40) x 0,02 = 0,935
- Betriebsart Heizen = 0,972 - (30/40) x 0,02 = 0,957

4D127880

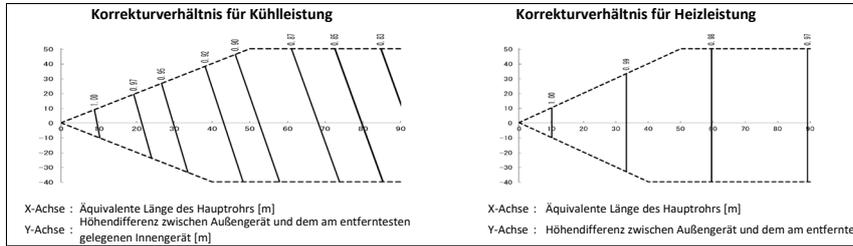
# 5 Leistungstabellen

## 5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

5

**RXYS5AV1**

**RXYS5AY1**



**Hinweise**  
 1. Diese Abbildungen veranschaulichen den Leistungskorrekturfaktor aufgrund der Leitungslänge für ein standardmäßiges Innengerätesystem bei maximaler Last (mit auf Maximum eingestelltem Thermostat) unter Standardbedingungen. Darüber hinaus liegt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturverhältnis vor (siehe Abbildungen oben).

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:

**3. Methode zur Berechnung der Leistung der Außengeräte.**

Die maximale Leistung des Systems entspricht entweder der Gesamtleistung der Innengeräte oder der maximalen Leistung der Außengeräte wie unten aufgeführt (der kleinere Wert).

**Innen-Verbindungsverhältnis ≤ 100%.**

Maximale Leistung der Außengeräte

= Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100% Verbindungsverhältnis.

$$\left( \begin{matrix} \text{Korrekturfaktor für das Hauptrohr} \\ \text{Korrekturfaktor für das Hauptrohr} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \frac{\text{Längste Abzweiglänge}}{40 \text{ m}} \\ \frac{\text{Längste Abzweiglänge}}{40 \text{ m}} \end{matrix} \right) \cdot 0,02$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

Maximale Leistung der Außengeräte

= Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.

Den Korrekturfaktor für die Hauptrohrleitung können Sie den oben dargestellten Diagrammen entnehmen. Der Korrekturfaktor für die längste Abzweiglänge wird separat berechnet. Die maximal zulässige Abzweiglänge von 40 m entspricht einem Korrekturfaktor von 0,02.

4. Wenn die äquivalente Rohrleitungslänge zwischen dem Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät ≥ 90 m beträgt, muss die Größe der Hauptgasleitung (zwischen Außengerät und erstem Kältemittel-Abzweigsatz) erhöht werden. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

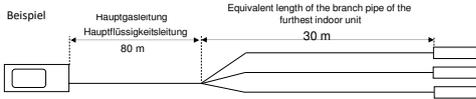
Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite	Standard-Ø Gasseite	Vergrößerter Ø Gasseite
RXYS5A7V1B	9,5	Keine Zunahme	15,9	19,1
RXYS5A7Y1B				

**5. Äquivalente Länge des Hauptrohrs**

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen	1,0	0,5
Heizen	1,0	1,0



**Äquivalente Länge des Hauptrohrs**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 = 40 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 1,0 = 80 m

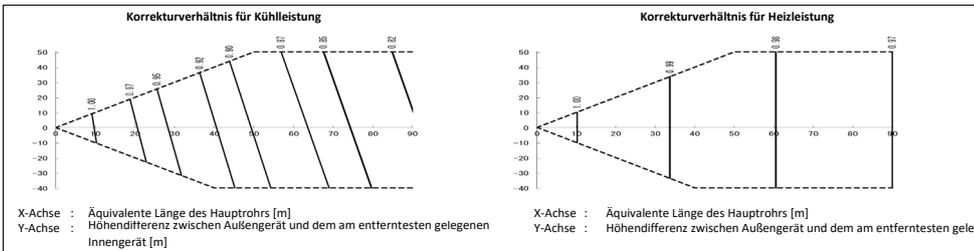
**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,928 - (30/40) x 0,02 = 0,913
- Betriebsart Heizen = 0,973 - (30/40) x 0,02 = 0,958

**4D127880**

**RXYS6AV1**

**RXYS6AY1**



X-Achse : Äquivalente Länge des Hauptrohrs [m]  
 Y-Achse : Höhendifferenz zwischen Außengerät und dem am entferntesten gelegenen Innengerät [m]

**Hinweise**

1. Diese Abbildungen veranschaulichen den Leistungskorrekturfaktor aufgrund der Leitungslänge für ein standardmäßiges Innengerätesystem bei maximaler Last (mit auf Maximum eingestelltem Thermostat) unter Standardbedingungen. Darüber hinaus liegt unter Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturverhältnis vor (siehe Abbildungen oben).

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:

**3. Methode zur Berechnung der Leistung der Außengeräte.**

Die maximale Leistung des Systems entspricht entweder der Gesamtleistung der Innengeräte oder der maximalen Leistung der Außengeräte wie unten aufgeführt (der kleinere Wert).

**Innen-Verbindungsverhältnis ≤ 100%.**

Maximale Leistung der Außengeräte

= Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100% Verbindungsverhältnis.

$$\left( \begin{matrix} \text{Korrekturfaktor für das Hauptrohr} \\ \text{Korrekturfaktor für das Hauptrohr} \end{matrix} \right) \cdot \left( \begin{matrix} \frac{\text{Längste Abzweiglänge}}{40 \text{ m}} \\ \frac{\text{Längste Abzweiglänge}}{40 \text{ m}} \end{matrix} \right) \cdot 0,02$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

Maximale Leistung der Außengeräte

= Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.

Den Korrekturfaktor für die Hauptrohrleitung können Sie den oben dargestellten Diagrammen entnehmen. Der Korrekturfaktor für die längste Abzweiglänge wird separat berechnet. Die maximal zulässige Abzweiglänge von 40 m entspricht einem Korrekturfaktor von 0,02.

4. Wenn die äquivalente Rohrleitungslänge zwischen dem Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät ≥ 90 m beträgt, muss die Größe der Hauptgasleitung (zwischen Außengerät und erstem Kältemittel-Abzweigsatz) erhöht werden. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

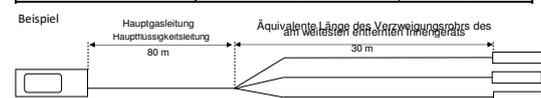
Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite	Standard-Ø Gasseite	Vergrößerter Ø Gasseite
RXYS6A7V1B	9,5	Keine Zunahme	15,9	19,1
RXYS6A7Y1B				

**5. Äquivalente Länge des Hauptrohrs**

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen	1,0	0,5
Heizen	1,0	1,0



**Äquivalente Länge des Hauptrohrs**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 = 40 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 1,0 = 80 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,92 - (30/40) x 0,02 = 0,905
- Betriebsart Heizen = 0,973 - (30/40) x 0,02 = 0,958

**4D127880**

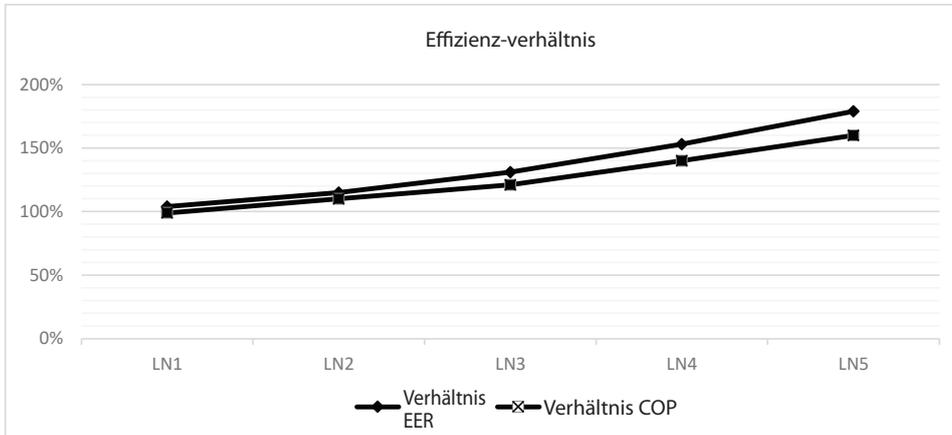
# 6 Austauschleistung

## 6 - 1 Austauschleistung

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

VRV5-S  
Wärmepumpe

Angaben zum Betriebsverhalten im Leisebetrieb



Leistungs- und Effizienzverhältnisse beziehen sich auf die Werte im Normalbetrieb.

- LN1: Leisebetrieb „Stufe 1“
- LN2: Leisebetrieb „Stufe 2“
- LN3: Leisebetrieb „Stufe 3“
- LN4: Leisebetrieb „Stufe 4“
- LN5: Leisebetrieb „Stufe 5“

	Leistungs-verhältnis
LN1	90%
LN2	75%
LN3	60%
LN4	45%
LN5	30%

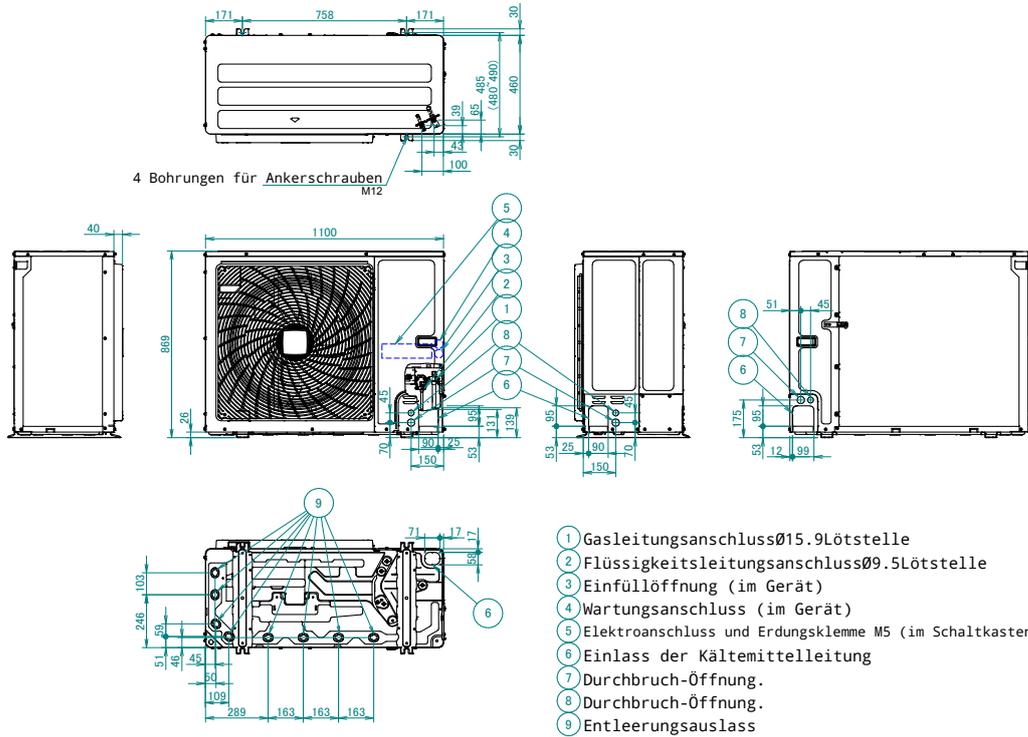
4D127867

# 7 Abmessungszeichnungen

## 7 - 1 Abmessungszeichnungen

7

RXYS-AV1  
RXYS-AAY1

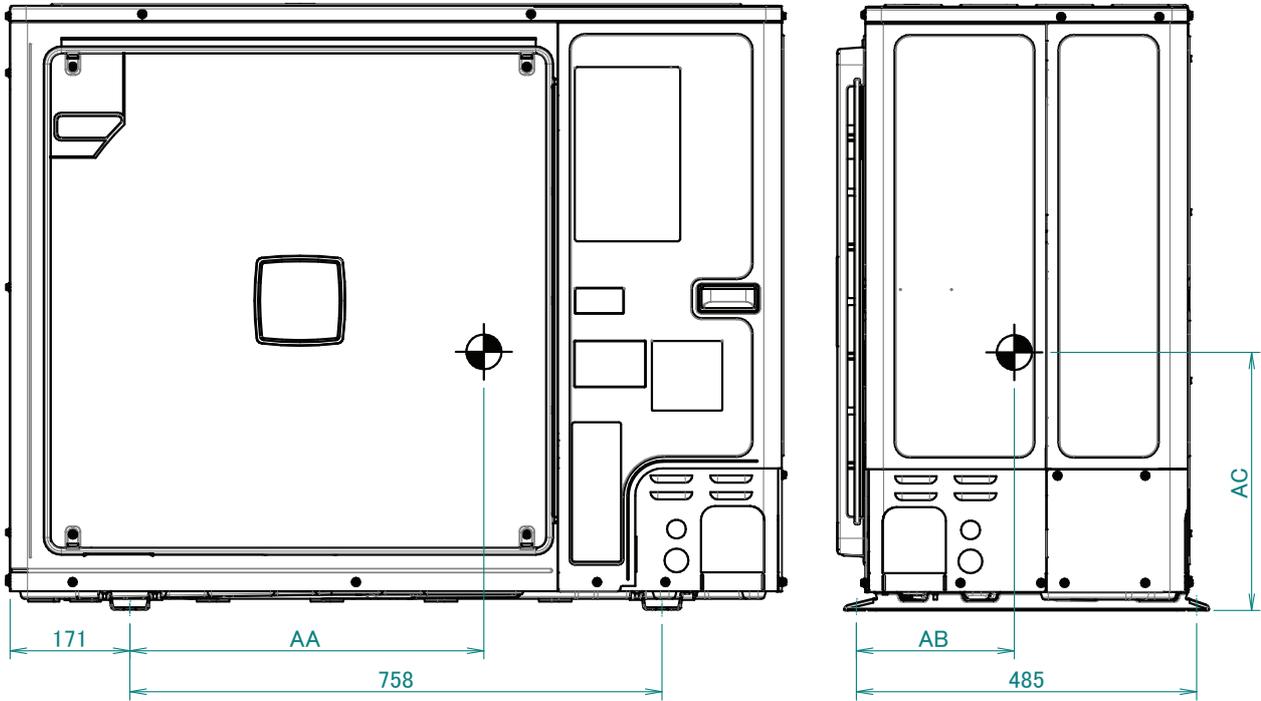


3D127871A

# 8 Masseschwerpunkt

## 8 - 1 Massenschwerpunkt

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1



Modell	AA	AB	AC
RZAG71N2/7V1B	520,3	238,7	357,8
RZAG71N2/7Y1B	525,9	224,7	359,8
RZAG100N2/7V1B	499,7	239,3	367,6
RZAG100N2/7Y1B	511,2	223,5	362,5
RZAG125/140N2/7V1B	486,3	229,2	371,8
RZAG125/140N2/7Y1B	493,4	215,8	372,2
RXYSA4/5/6A7V1B RXYSA4/5/6A7Y1B	530,4	249,9	389,0
ERA100/125/140A7V1B ERA100/125/140A7Y1B	530,4	249,9	389,0

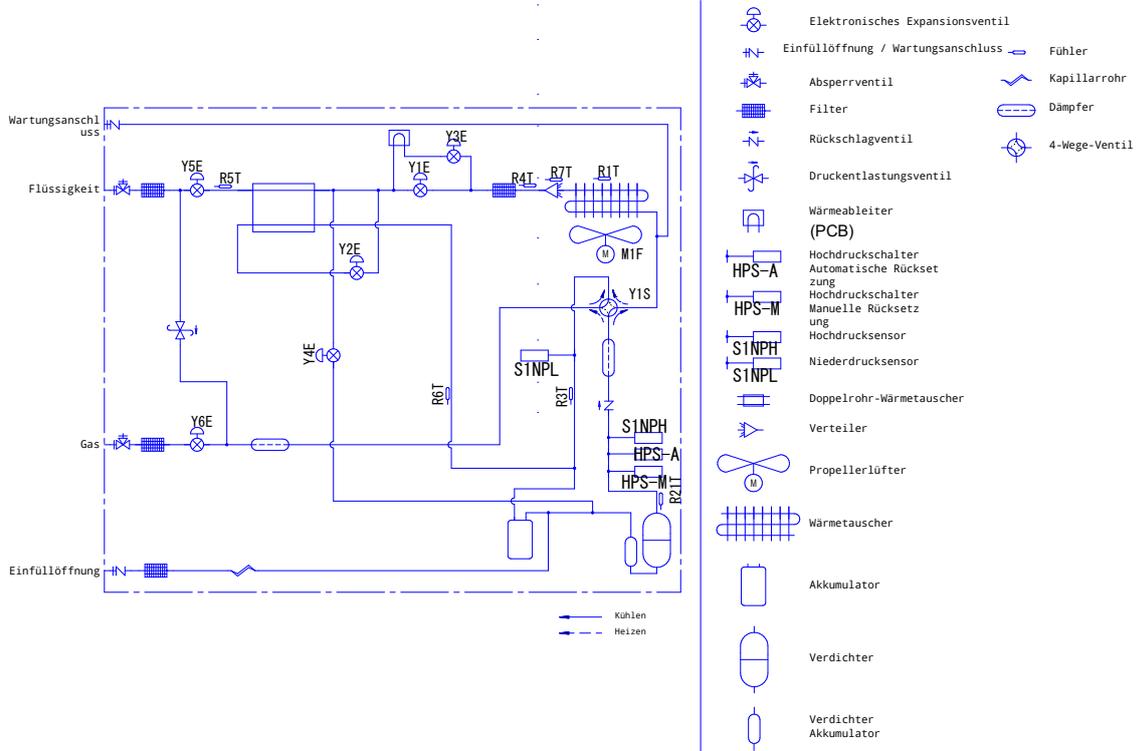
4D120933D

# 9 Kältemittelkreislauf

## 9 - 1 Kältemittelkreisläufe

9

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1



3D127852

# 10 Elektroschaltplan

## 10 - 1 Hinweise und Legende

### RXYS-A-Y1

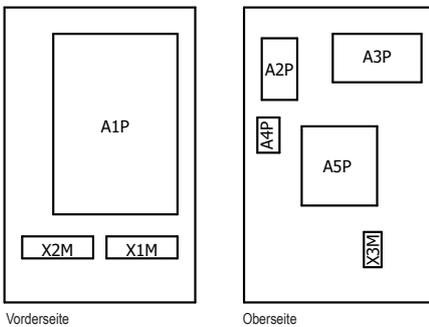
#### HINWEISE – vor dem Start des Geräts durchlesen

##### 1. Symbole



- Informationen über die Nutzung der Drucktaster BS1 bis BS3 und der Mikroschalter DS1-1 bis DS1-2 finden Sie in der Installationsanleitung und im Wartungshandbuch.
- Anlage nicht durch Kurzschließen der Schutzvorrichtung S1PH betreiben. S1PH-A wird automatisch zurückgesetzt, nachdem die Hochdruckgrenze überschritten wurde. S1PH-M muss manuell zurückgesetzt werden, nachdem die Hochdruckgrenze überschritten wurde.
- Siehe Installationshandbuch für Übertragungsverkabelung innen-außen F1-F2.
- Schließen Sie bei Verwendung des zentralen Bediensystems die Draußen-Draußen-Übertragung F1-F2 an.
- Die Leistung des Kontakts liegt bei 220 - 240 V AC - 0,5 A (Einschaltstrom braucht 3 A oder weniger).
- Potenzialfreien Kontakt für Mikrostrom verwenden (1 mA oder weniger 12V DC).
- Digitalausgang: max. 40 V - 0,025 A Siehe Installationshandbuch zur Verwendung dieses Ausgangs.
- Für X27A siehe Installationsanleitung des Zubehörs.

#### POSITION IM SCHLTKASTEN



#### LEGENDE

Teile-Nr.	Beschreibung
A1P	Hauptplatine
A2P	SUB-Leiterplatte
A3P	Reserveleiterplatte
A4P	Leiterplatte für Wahlschalter Kühlen/Heizen
A5P	Rauschfilter-Leiterplatte
BS* (A1P)	Drucktaste
C* (A1P)	Kondensatoren
DS* (A1P)	DIP-Schalter
E1H	Bodenblech-Heizgerät
E1HC	Kurbelgehäuseheizung
F1U (A1P)	Sicherung T 6,3 A, 250 V
F1U (A2P)	Sicherung T, 3,15 A, 250 V
F1U	Sicherung T, 1,0 A, 250 V
F6U (A1P)	Sicherung T 6,3 A, 250 V
F7U (A1P)	Sicherung T, 5 A, 250 V
F101U (A3P)	Sicherung T, 2,0 A, 250 V
HAP (A1P/A3P)	Betriebs-LED (Wartungsüberwachung – grün)
K*M (A1P)	Kontaktschalter auf Leiterplatte
K*R (A*P)	Platinenrelais
L1R (A1P)	Reaktor
M1C	Motor (Verdichter)
M1F	Motor (Ventilator)
PS* (A*P)	Umschaltung der Spannungsversorgung
Q1	Überlastschalter
Q1DI	# Fehlerstrom-Schutzschalter
R* (A1P)	Widerstand
R1T	Thermistor (Umgebung)
R3T	Thermistor (Ansaugluft)
R4T	Thermistor (Flüssigkeit)
R5T	Thermistor (Unter Kühlung)
R6T	Thermistor (Überhitze)
R7T	Thermistor (Wärmetauscher)
R10T	Thermistor (Lamelle)
R21T	Auslassluft-Temp. sensor

Teile-Nr.	Beschreibung
R*T (A*P)	Kaltleiter
S1NPH	Hochdrucksensor
S1NPL	Niederdrucksensor
S1PH*	Hochdruckschalter
S1S	* Schalter Luftregelung
S2S	* Umschalter Kühlen/Heizen
SEG* (A1P)	7-Segment-Anzeige
SFB	# Fehlereingang mechanische Belüftung
V*D	Diode
V1R, V2R (A1P)	IGBT-Stromversorgungsmodul
V3R, V4R (A1P)	Diodenmodul
X*A	PCB-Steckverbinder
X*M	Klemmenleiste
X*Y	Steckverbinder
Y1E	Elektr. Expansionsventil (Netz - EVM1)
Y2E	Elektr. Expansionsventil (EVT)
Y3E	Elektr. Expansionsventil (Netz - EVM2)
Y4E	Elektr. Expansionsventil (EVL)
Y5E	Elektr. Expansionsventil (EVSL)
Y6E	Elektr. Expansionsventil (EVSG)
Y1S	Magnetventil (4-Wege-Ventil)
Y3S	# Fehler Betriebsausgang (SVEO)
Y4S	# Undichtigkeitsausgang (SVS)
Z*C	Rauschfilter (Ferritkern)
Z*F (A*P)	Rauschfilter

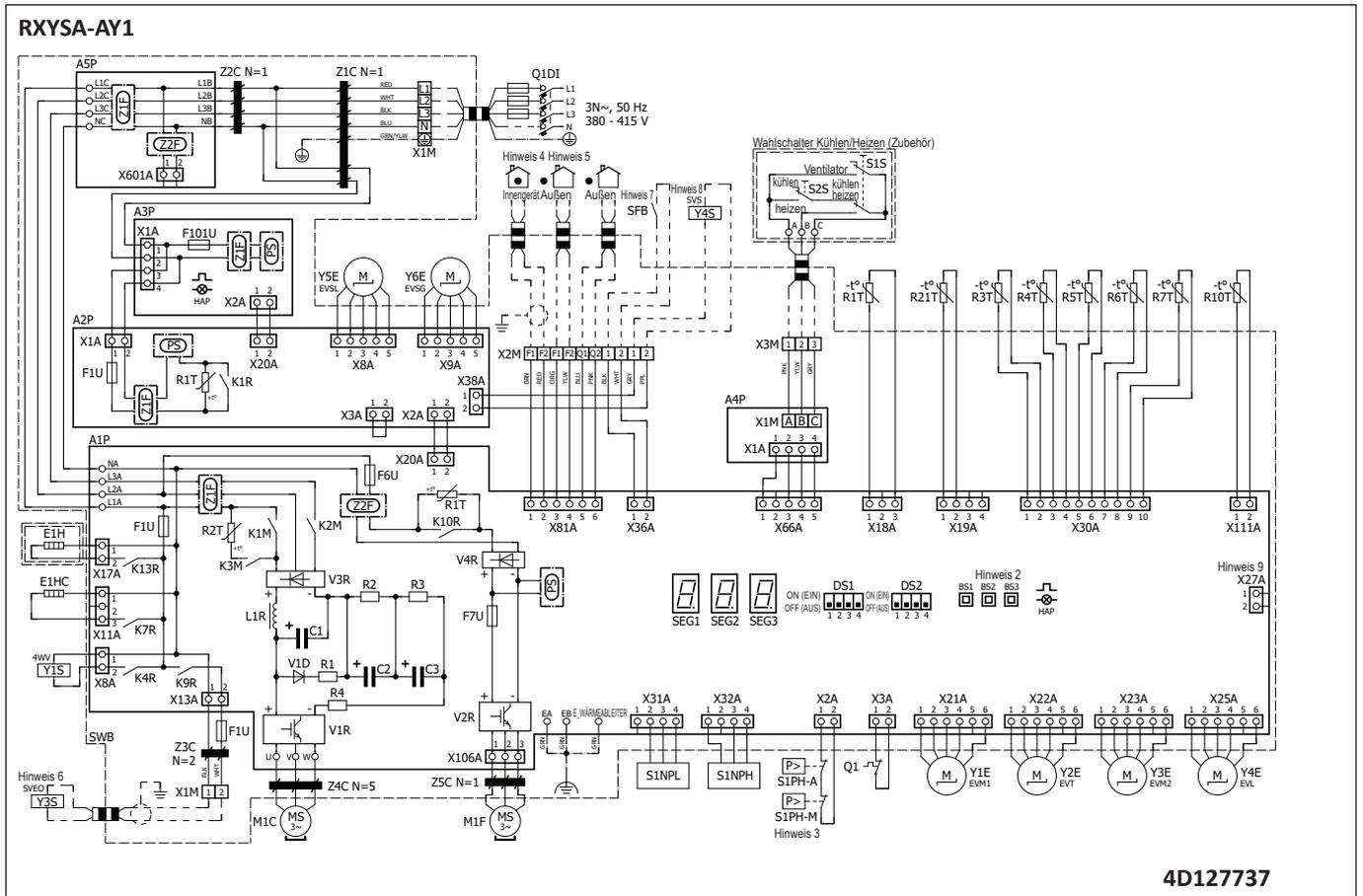
\* : Zubehör # : Bauseitige Versorgung

4D127737

# 10 Elektroschaltplan

## 10-2 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

10



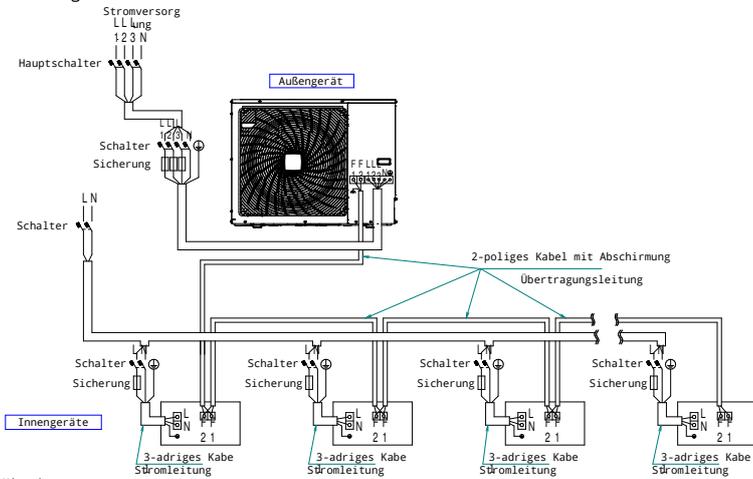
# 11 Externe Anschlusschaltpläne

## 11 - 1 Externer Anschlusschaltplan

RXYSA-AY1

### Externes Anschlussdiagramm

Innengerät VRV



Hinweise

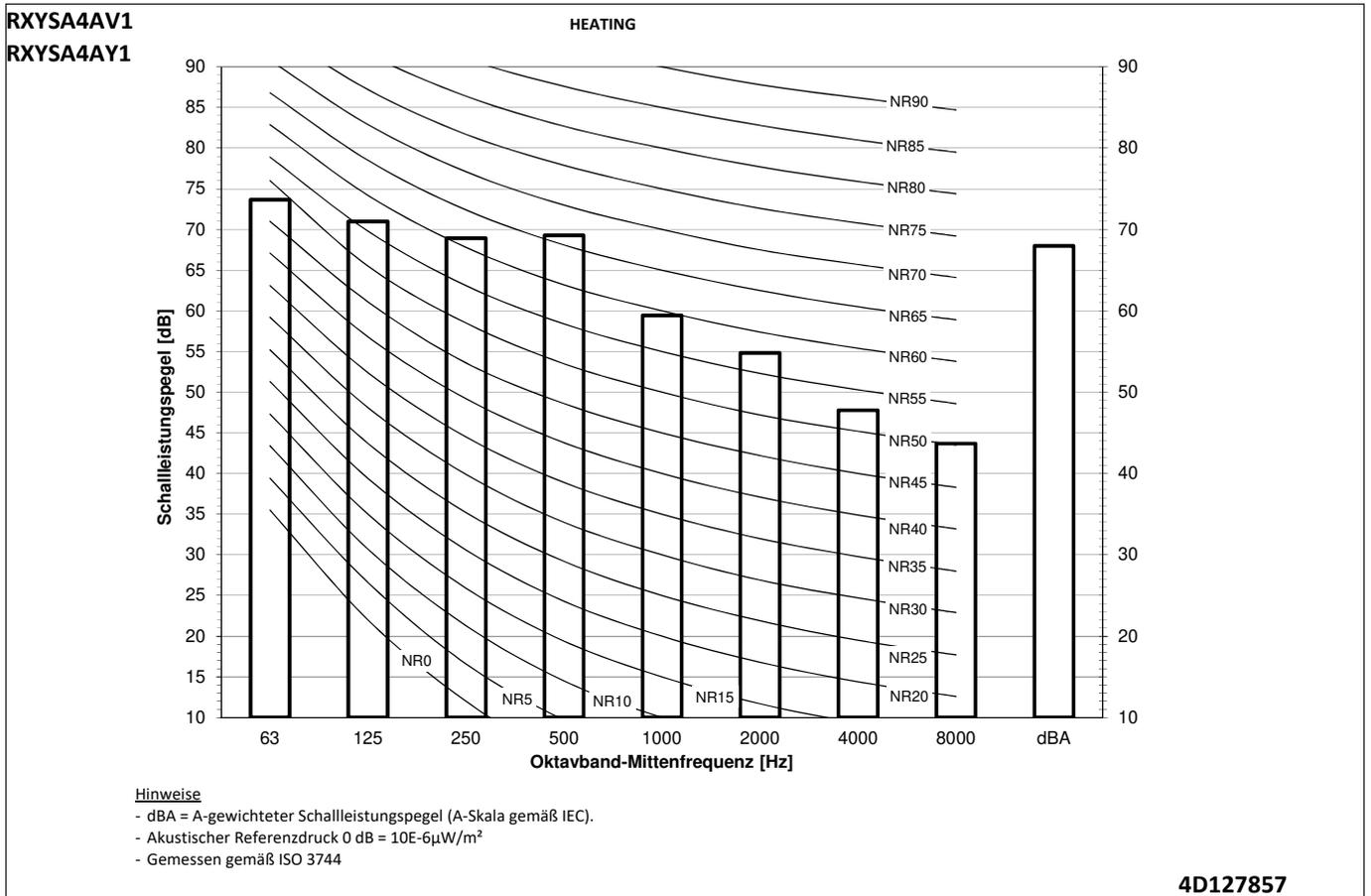
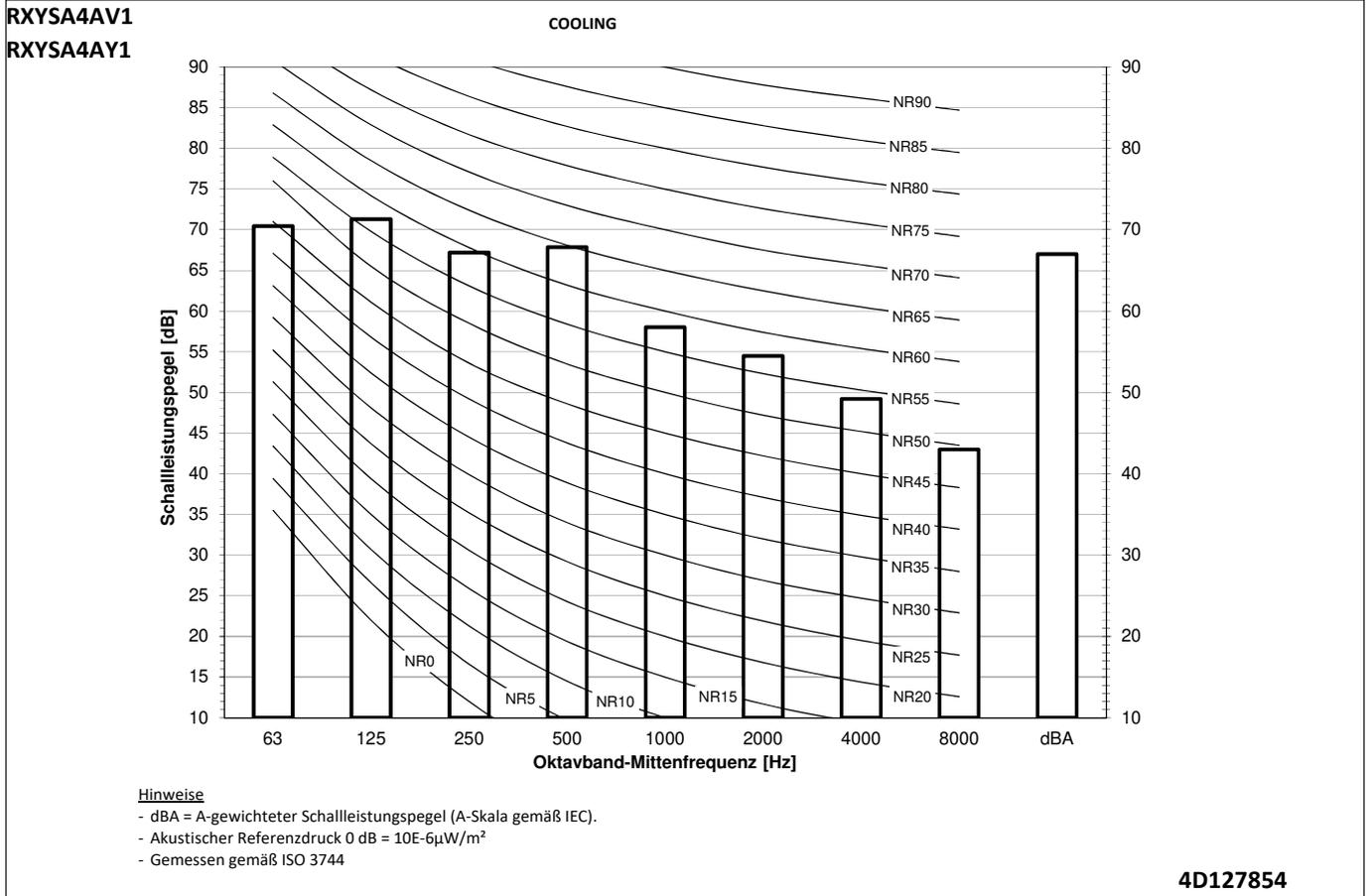
1. Alle vor Ort bereitzustellende Verdrahtungen, Komponenten und Materialien müssen der gültigen Gesetzgebung entsprechen.
2. Nur Kupferleiter verwenden
3. Weitere Informationen finden Sie im Schaltplan des Geräts.
4. Installieren Sie zur Sicherheit einen Schutzschalter.
5. Alle bauseitigen Verdrahtungen und Komponenten müssen von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt bzw. bereitgestellt werden.
6. Das Gerät muss gemäß der gültigen Gesetzgebung geerdet werden.
7. Die gezeigte Verdrahtung ist eine allgemeine Anschlussanleitung und umfasst nicht alle Details für eine bestimmte Installation.
8. Stellen Sie sicher, dass an der Stromversorgungsleitung jeder Ausrüstung ein Schalter und eine Sicherung installiert sind.
9. Installieren Sie einen Hauptschalter, um (bei Bedarf) sofort alle Stromquellen des Systems zu trennen.
10. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, einer losen Phase oder eines momentanen Stromausfalls besteht oder wenn der Strom ein- und ausschaltet, während das Produkt in Betrieb ist, bringen Sie lokal einen Phasenumkehrschutzkreis an.  
Wenn das Produkt bei umgekehrter Phase betrieben wird, können der Verdichter und andere Teile beschädigt werden.
11. Installieren Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter.
12. Um eine korrekte Erdung sicherzustellen, müssen Sie die Abschirmungen der Eingangs- und Ausgangssignalleitungen der einzelnen Innengeräte miteinander verbinden.
13. The unit is equipped with a refrigerant leak detection system for safety.  
To be effective, the unit MUST be electrically powered at all times after installation, except for maintenance.

2D127870

# 12 Schalldaten

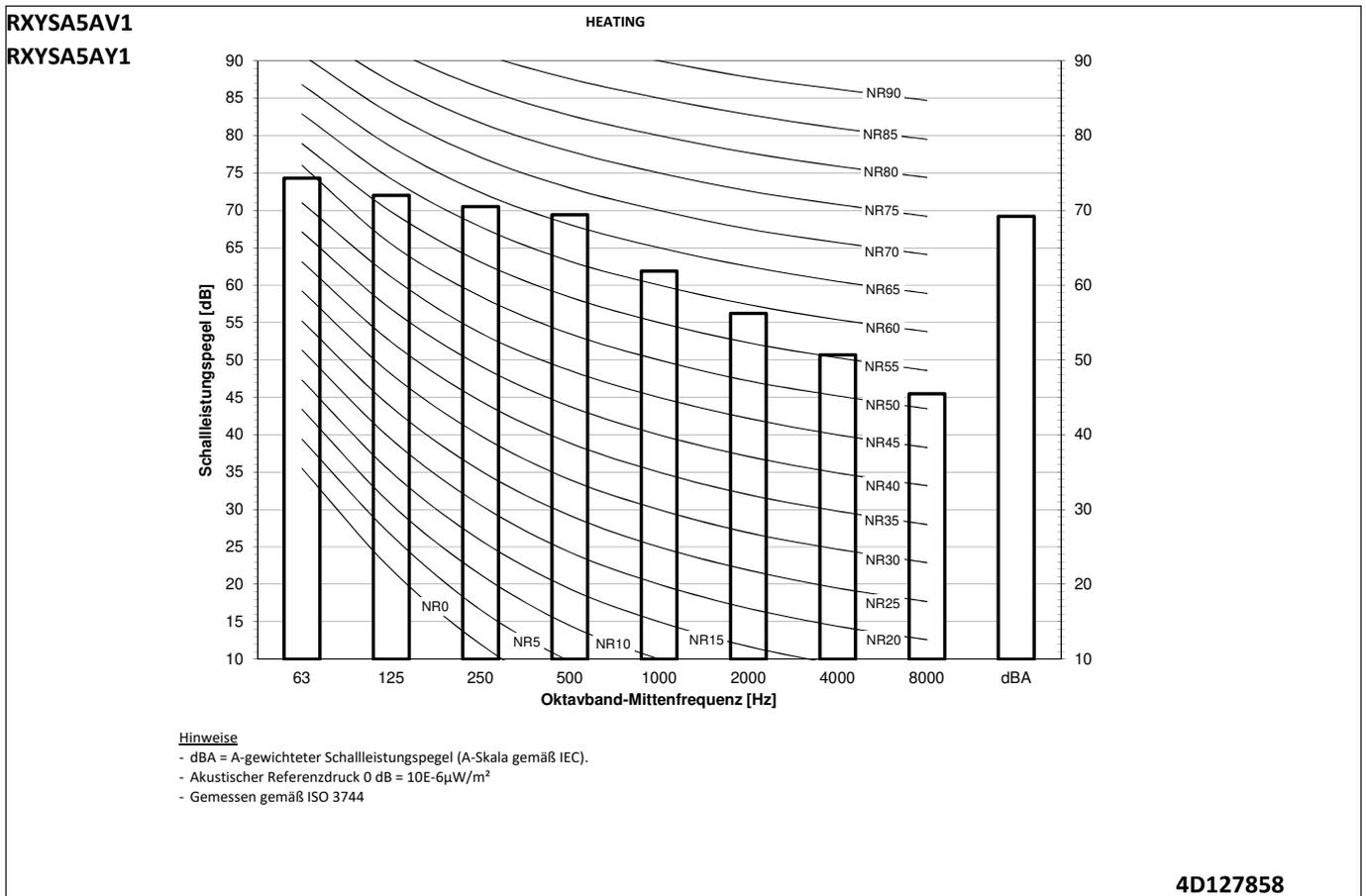
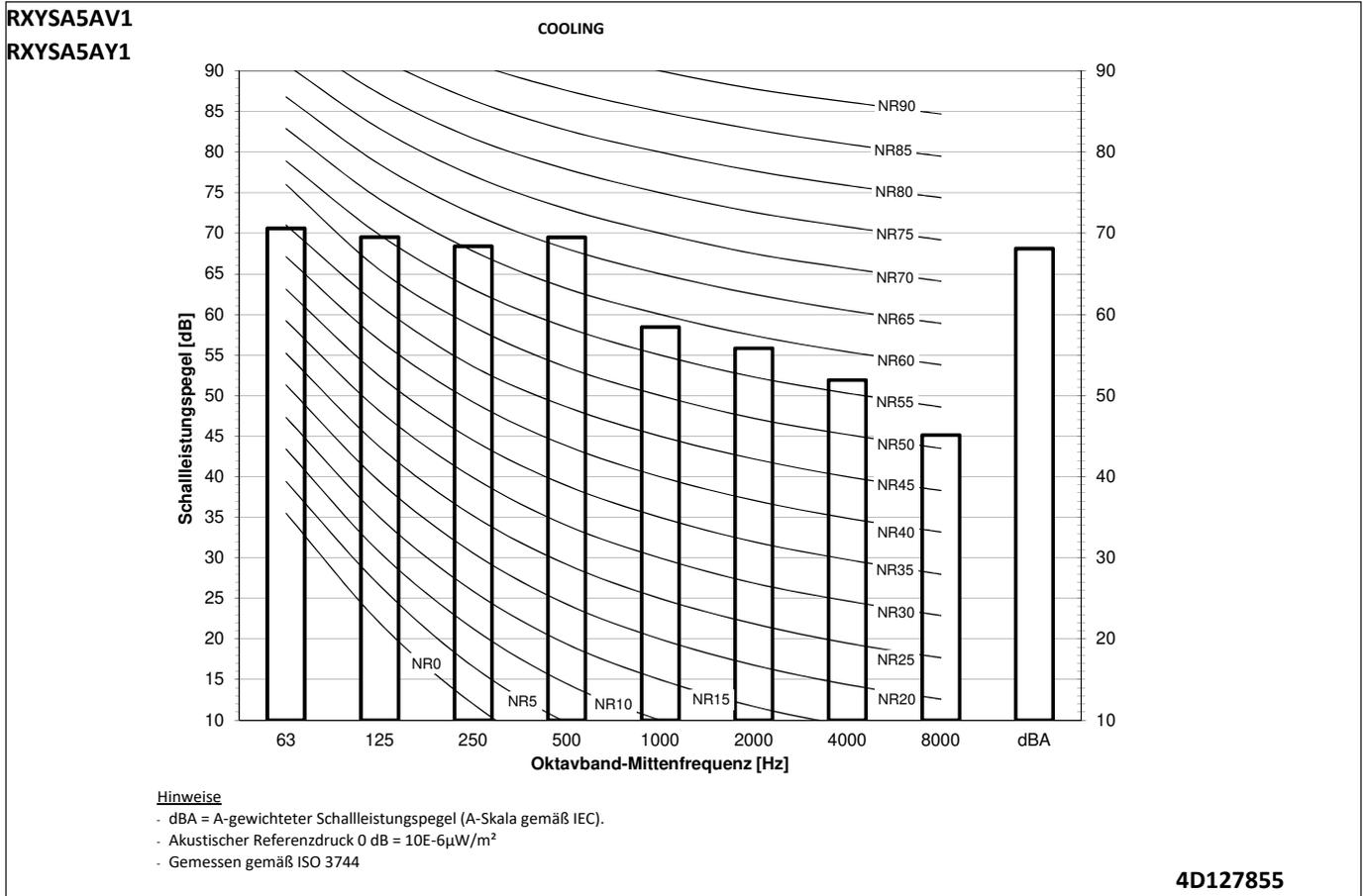
## 12 - 1 Schalleistungsspektrum

12



# 12 Schalldaten

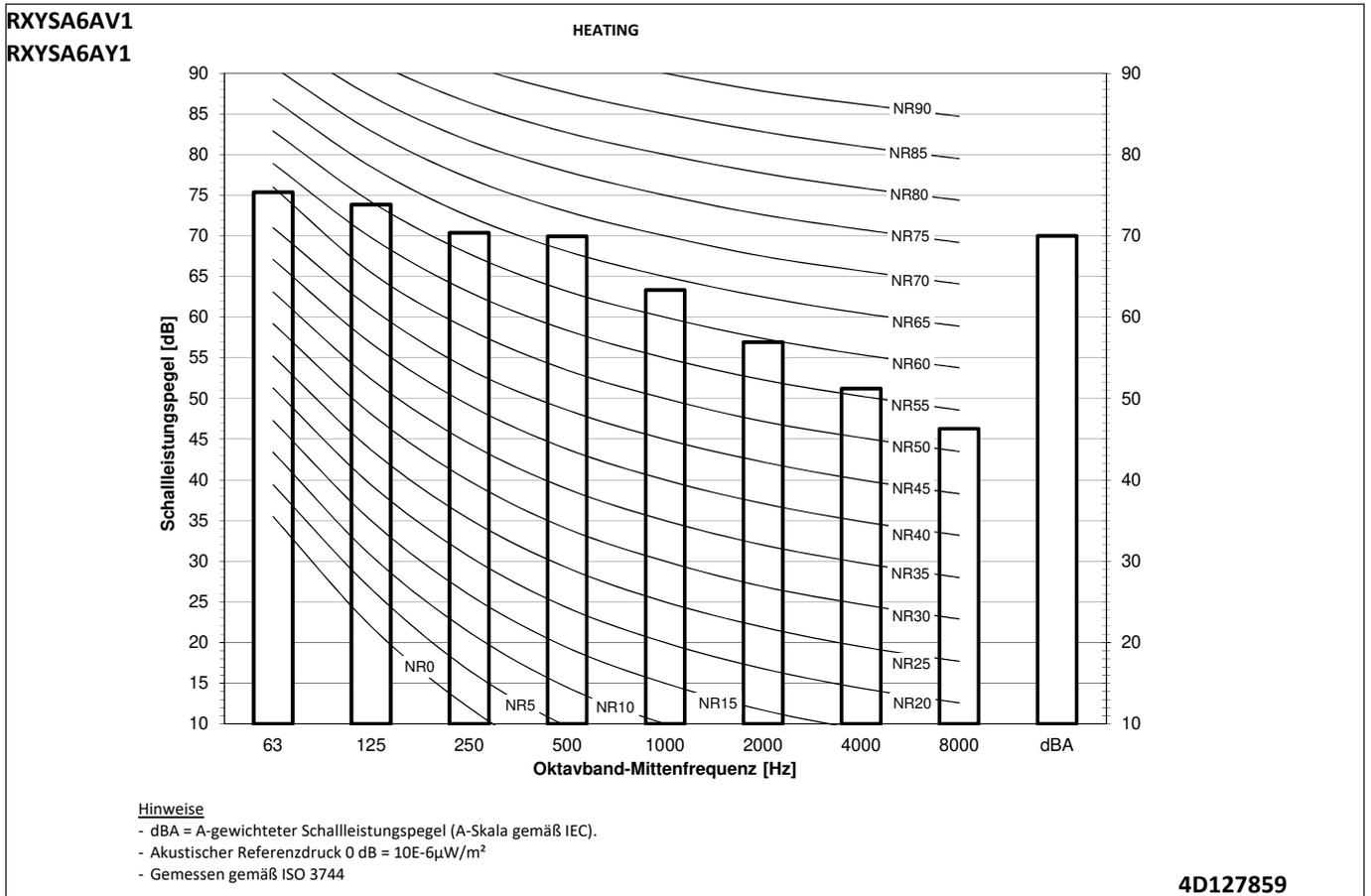
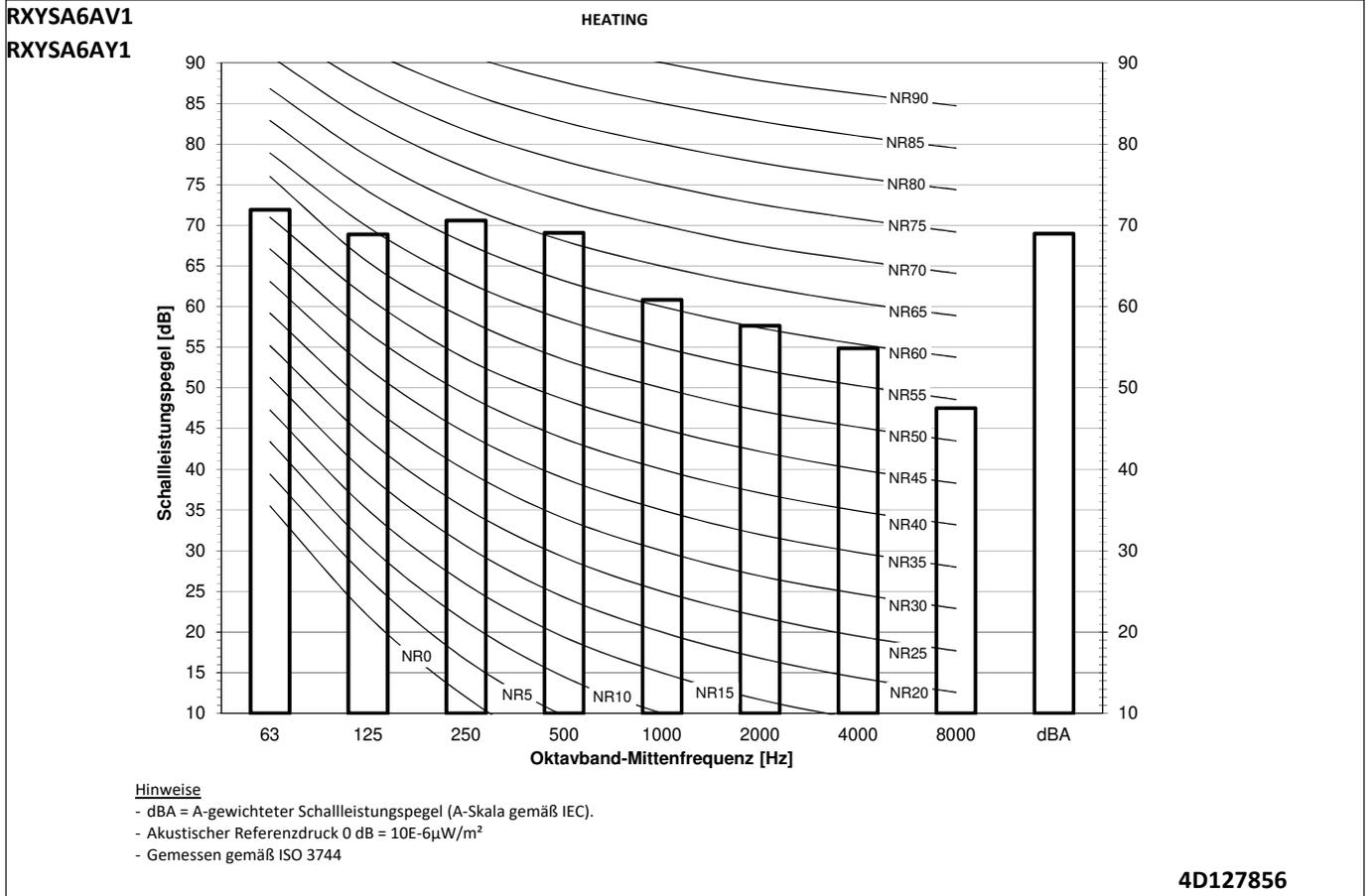
## 12-1 Schalleistungsspektrum



# 12 Schalldaten

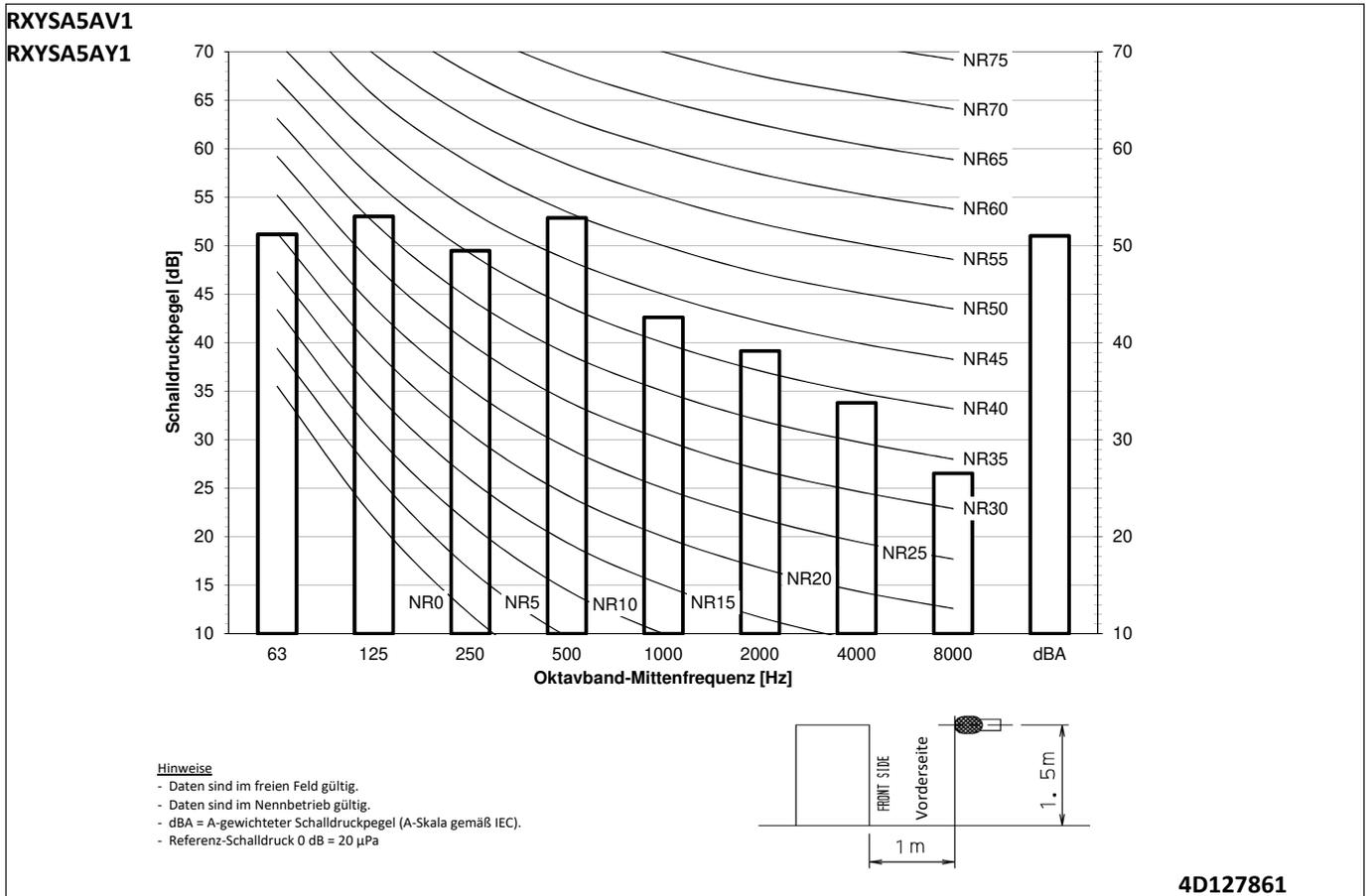
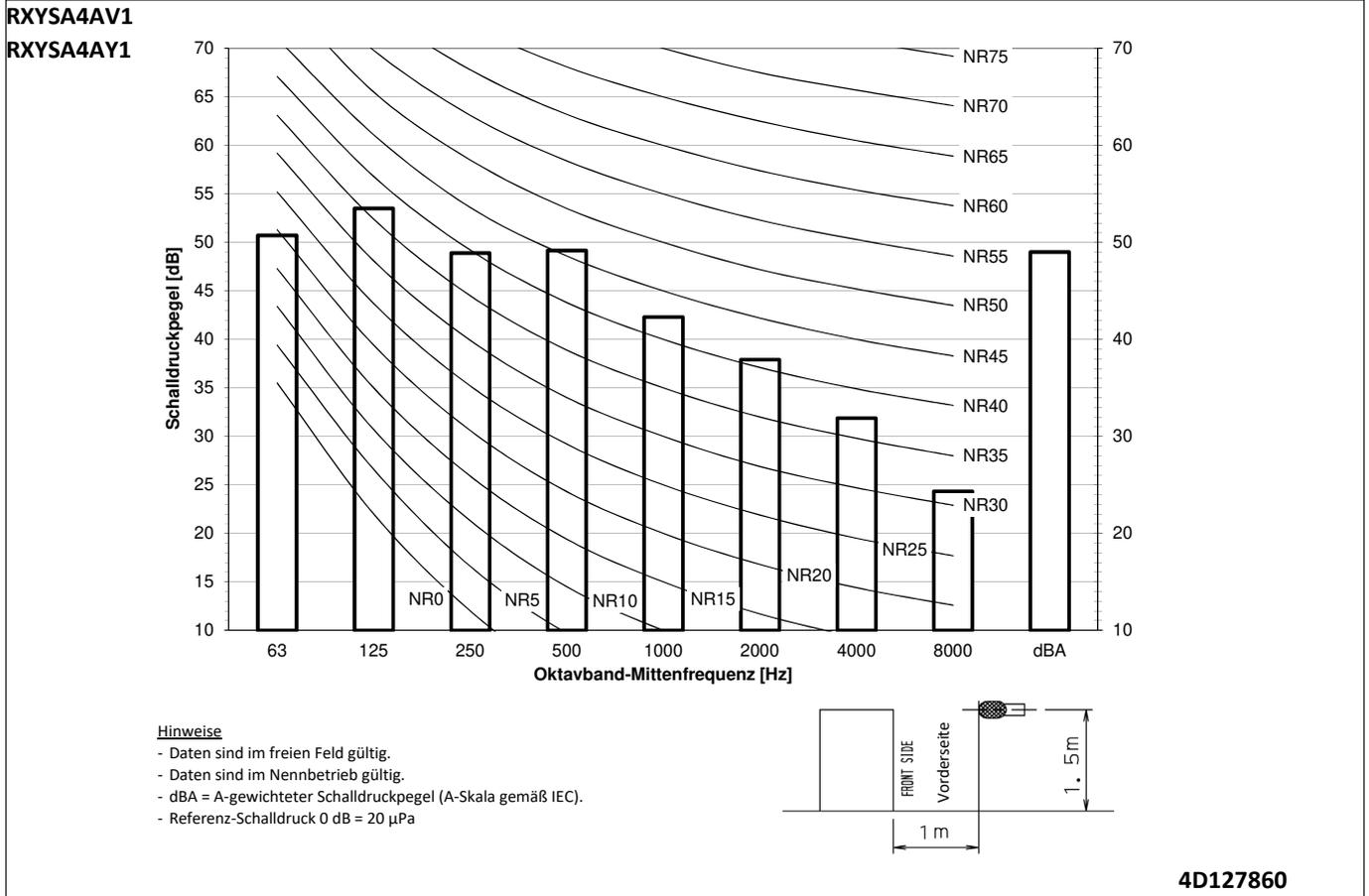
## 12 - 1 Schalleistungsspektrum

12



# 12 Schalldaten

## 12-2 Schalldruckspektren - Kühlen

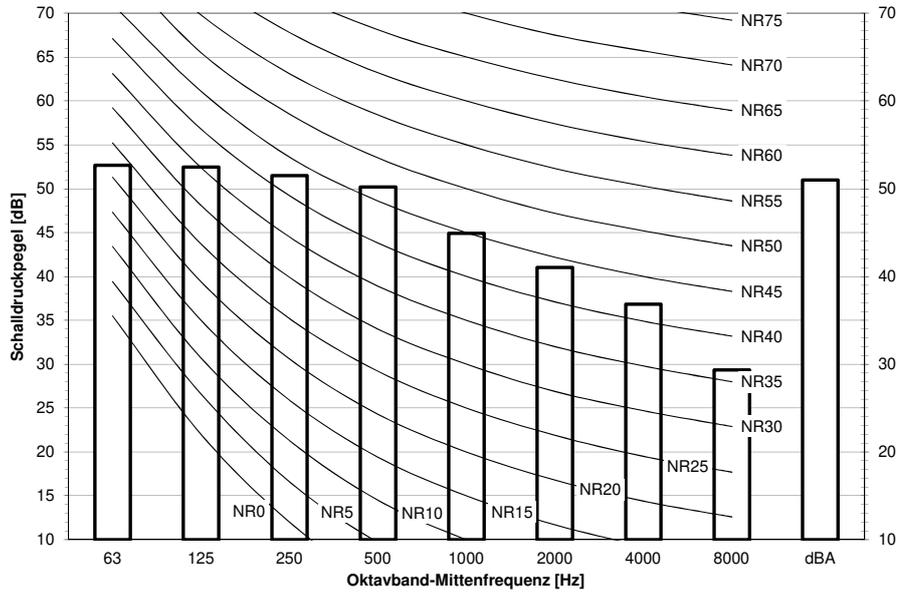


# 12 Schalldaten

## 12 - 2 Schalldruckspektren - Kühlen

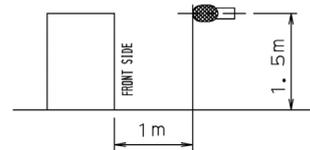
12

RXYSA6AV1  
RXYSA6AY1



**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

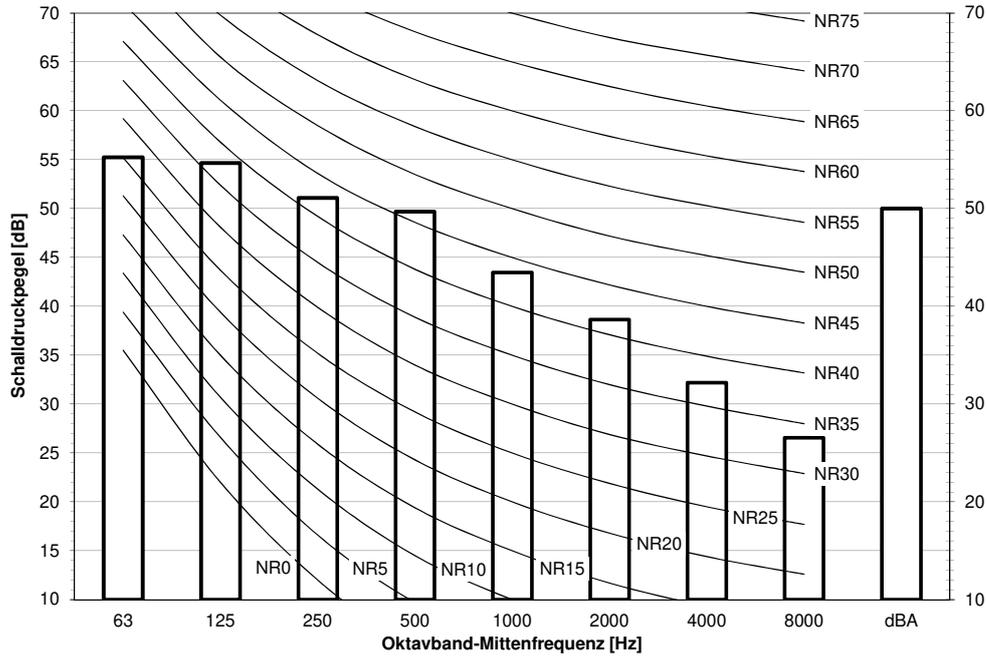


4D127862

# 12 Schalldaten

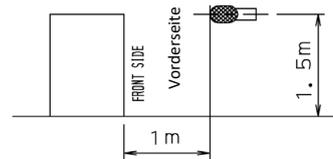
## 12 - 3 Schalldruckspektren - Heizen

RXYS4AV1  
RXYS4AY1



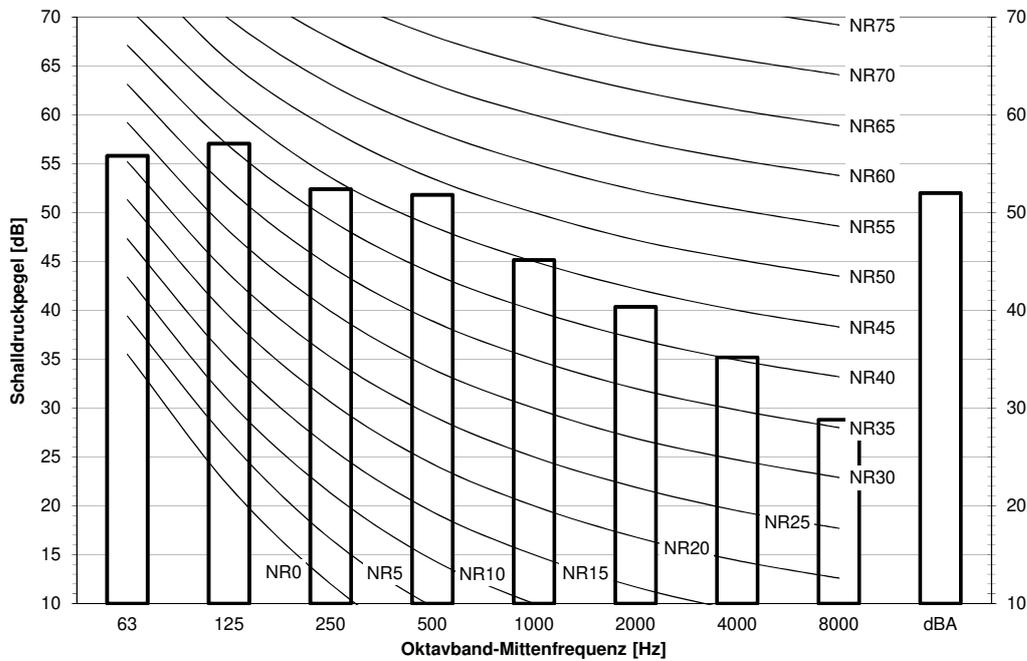
**Hinweise**

- 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



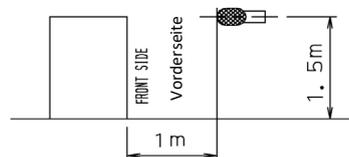
4D127863

RXYS5AV1  
RXYS5AY1



**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



4D127864

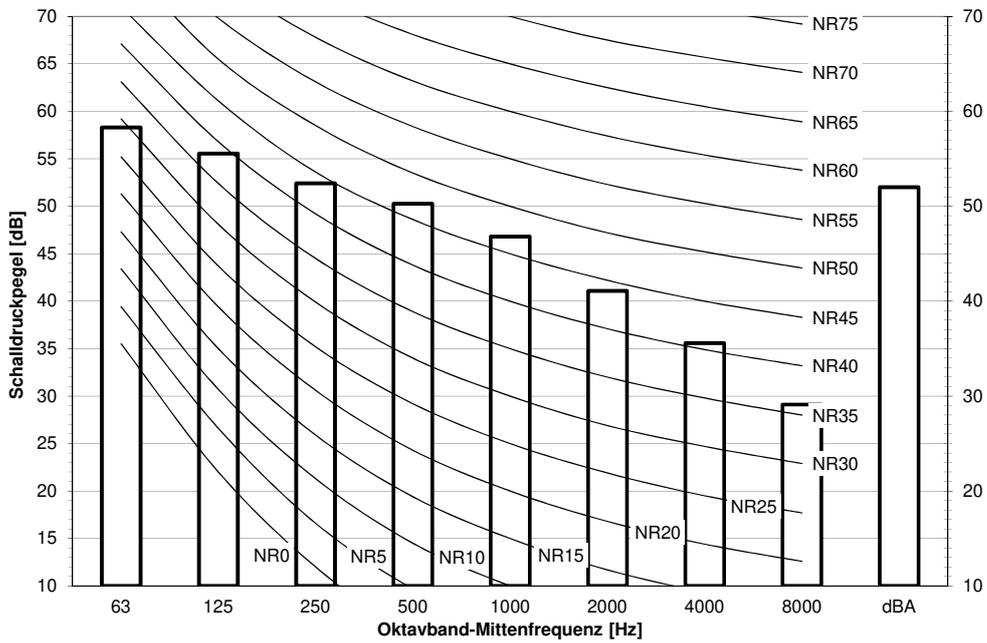
# 12 Schalldaten

## 12 - 3 Schalldruckspektren - Heizen

12

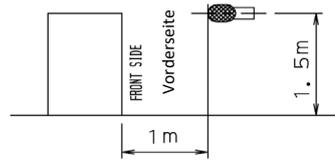
RXYS6AV1

RXYS6AY1



**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



4D127865

## 12 Schalldaten

### 12 - 4 Schalldruckspektrum - Flüsterbetrieb

**RXYSA-AV1**
**RXYSA-AY1**
**VRV5-S Wärmepumpe**
**Daten zum geräuscharmen Betrieb (Pegel 1-5)**

4HP	Kühlen		Heizen	
	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]
LN1	47	65	48	66
LN2	45	64	46	64
LN3	43	62	44	62
LN4	41	59	42	60
LN5	39	57	40	58

5HP	Kühlen		Heizen	
	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]
LN1	48	66	51	68
LN2	46	64	48	66
LN3	44	62	46	64
LN4	42	60	44	62
LN5	40	58	42	60

6HP	Kühlen		Heizen	
	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]
LN1	49	67	51	69
LN2	47	65	49	67
LN3	45	63	47	65
LN4	43	61	45	63
LN5	41	59	43	61

	Capacity ratio
LN1	90%
LN2	75%
LN3	60%
LN4	45%
LN5	30%

LN1: Niedriger Geräuschpegel 1

LN2: Niedriger Geräuschpegel 2

LN3: Niedriger Geräuschpegel 3

LN4: Niedriger Geräuschpegel 4

LN5: Niedriger Geräuschpegel 5

**4D127868**

# 12 Schalldaten

## 12 - 5 Schalleistungsspektrum – hoher ext. stat. Druck

12

RXYSA-AY1

### VRV5-S Wärmepumpe Hoher externer statischer Druck

4HP	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
ESP1	70	72
ESP2	75	77

5HP	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
ESP1	71	76
ESP2	75	77

6HP	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
ESP1	71	78
ESP2	75	78

8HP	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
ESP1	73,2	73,5

10HP	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
ESP1	76,1	76

12HP	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
ESP1	76,1	76

Die Schalleistung wird bei einem freistehenden Gerät gemessen.  
Die tatsächliche Schallentwicklung hängt von der Installation des Kanals ab.

4D127882A

# 13 Installation

## 13 - 1 Installationsverfahren

**RXYSA-AV1**  
**RXYSA-AY1**

Einzelgerät (■) | Einzelreihe Geräte (■ ■ ■)

### Ansaugseite

In der untenstehenden Abbildung ist der Platz für Wartung auf der Ansaugseite auf Grundlage von 35 °C TK und Kühlbetrieb bemessen. In den folgenden Fällen mehr Platz vorsehen:

- wenn die Temperatur auf der Ansaugseite regelmäßig diese Temperatur überschreitet.
- wenn erwartet wird, dass die Wärmebelastung der Außengeräte regelmäßig den maximalen Arbeitsbereich überschreitet.

### Austrittsseite

Arbeiten an Kältemittelrohren beim Aufstellen der Einheiten berücksichtigen. Wenn Ihre Anordnung nicht mit irgendwelchen der Anordnungen unten übereinstimmt, kontaktieren Sie Ihren Händler.

Einzelgerät (■) | Einzelreihe Geräte (■ ■ ■)

	A-E	Hb Hd Hu	(mm)								
			a	b	c	d	e	e <sub>B</sub>	e <sub>D</sub>		
	B	-		≥ 100							
	A,B,C	-	≥ 100(1)	≥ 100	≥ 100						
	B,E	-		≥ 100			≥ 1000		≤ 500		
	A,B,C,E	-	≥ 150(1)	≥ 150	≥ 150		≥ 1000		≤ 500		
	D	-					≥ 500				
	D,E	-					≥ 500	≥ 1000	≤ 500		
	B,D	Hd>Hu			≥ 100		≥ 500				
		Hd≤Hu			≥ 100		≥ 500				
	B,D,E	Hd>Hu	Hb≤½Hu		≥ 250		≥ 750	≥ 1000	≤ 500		
			½Hu>Hb≤Hu		≥ 250		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500		
Hb>Hu					⊘						
Hd≤Hu		Hd≤½Hu		≥ 100		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500			
	½Hu<Hd≤Hu		≥ 200		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500				
Hd>Hu						⊘					
	A,B,C	-	≥ 200(1)	≥ 300	≥ 1000						
	A,B,C,E	-	≥ 200(1)	≥ 300	≥ 1000		≥ 1000		≤ 500		
	D	-				≥ 1000					
	D,E	-				≥ 1000	≥ 1000	≤ 500			
	B,D	Hd>Hu			≥ 300		≥ 1000				
		Hd≤Hu			Hd≤½Hu		≥ 250	≥ 1500			
	B,D,E	Hd>Hu	Hb≤½Hu		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500		
			½Hu<Hb≤Hu		≥ 300		≥ 1250	≥ 1000	≤ 500		
		Hb>Hu					⊘				
		Hd≤Hu	Hd≤½Hu		≥ 250		≥ 1500	≥ 1000	≤ 500		
½Hu<Hd≤Hu			≥ 300		≥ 1500	≥ 1000	≤ 500				
Hd>Hu						⊘					

(1) Arbeiten Sie für eine bessere Betriebsfähigkeit mit einer Entfernung von ≥ 250 mm.

A,B,C,D Hindernisse (Wände / Umlenkplatte)

E Hindernis (Dach)

a,b,c,d,e min. Platz für Wartung zwischen dem Gerät und Hindernissen A, B, C, D und E

e<sub>B</sub> Max. Entfernung zwischen Gerät und dem Rand des Hindernisses E, in Richtung von Hindernis B

e<sub>D</sub> Max. Entfernung zwischen Gerät und dem Rand des Hindernisses E, in Richtung von Hindernis D

Hu Höhe des Geräts

Hb,Hd Höhe von Hindernissen B und D

1 Unteres Ende des Einbaurahmens abdichten, um zu verhindern, dass Abluft durch das untere Ende zurück zur Ansaugseite des Geräts fließt.

2 Max. zwei Einheiten können eingebaut werden.

⊘ Nicht erlaubt

1D128513

# 13 Installation

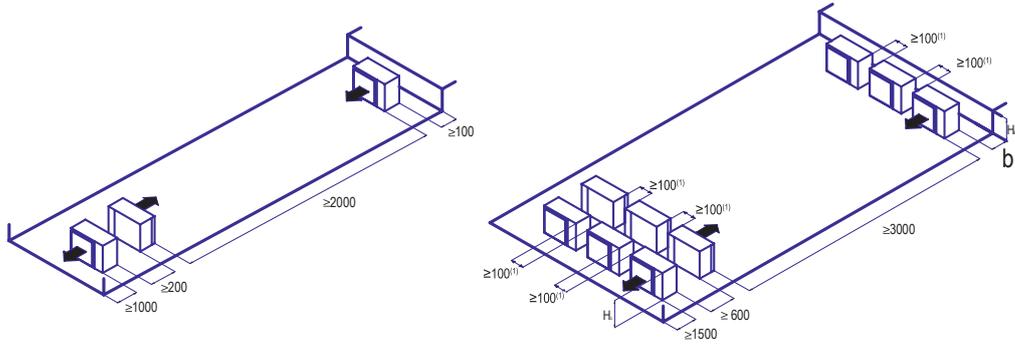
## 13 - 1 Installationsverfahren

13

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

Mehrere Reihen von Geräten (  )

Mehrere Reihen von Geräten (  )



Hb Hu	b (mm)
$Hb \leq \frac{1}{2}Hu$	$b \geq 250$
$\frac{1}{2}Hu < Hb \leq Hu$	$b \geq 300$
$Hb > Hu$	⊘

(1) Arbeiten Sie für eine bessere Betriebsfähigkeit mit einer Entfernung von  $\geq 250$  mm.

⊘ Nicht erlaubt

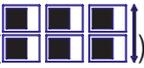
1D128513

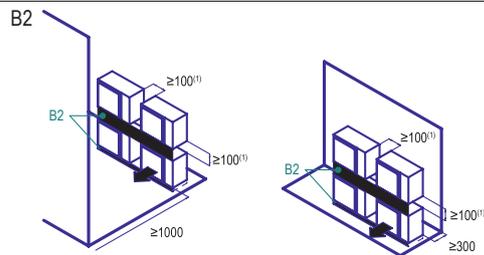
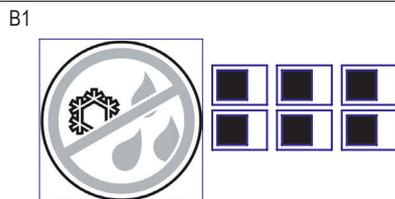
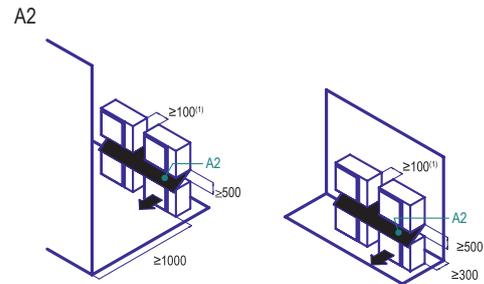
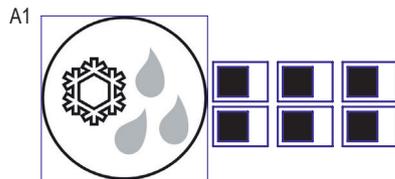
# 13 Installation

## 13 - 1 Installationsverfahren

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

Gestapelte Geräte (max. 2 Ebenen) 

Gestapelte Geräte (max. 2 Ebenen) 



(1) Arbeiten Sie für eine bessere Betriebsfähigkeit mit einer Entfernung von  $\geq 250$  mm.

A1=>A2(A1) Wenn die Gefahr besteht, dass der Abfluss tropft und zwischen den oberen und unteren Einheiten gefriert...

(A2) ziehen Sie eine Decke zwischen den oberen und unteren Geräten ein. Montieren Sie die obere Einheit hoch genug über die untere Einheit, um zu verhindern, dass sich an der Bodenplatte der oberen Einheit Eis bildet.

B1=>B2 (B1) Wenn keine Gefahr besteht, dass der Abfluss tropft und zwischen den oberen und unteren Einheiten gefriert...

(B2) ist es nicht erforderlich ein Dach einzuziehen, sondern die Lücke zwischen den oberen und unteren Geräten abzudichten, um zu verhindern, dass Abluft durch das untere Ende zurück zur Ansaugseite des Geräts fließt.

1D128513

# 13 Installation

## 13 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

13

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

VRV5-S

Wärmepumpe

Rohrleitungsbeschränkungen1/3

	Maximale Leitungslänge		Maximaler Höhenunterschied		Gesamte Rohrleitungslänge
	Längste Leitung (A+B, A+H) Ist / (Äquivalent) Siehe Hinweis1.	Nach erster Verzweigung (B, C, H) Ist	Innen-zu-außen (H1) Außen über innen / (Innen über außen)	Innen-zu-Innen (H2)	
Nur VRV DX Innengeräte	120/(150)m	40m	50/(40)m	15m	300m
AHU Verbindung	Paar	50/(55)m <sup>(3)</sup>	40/(40)m	-	150m <sup>(6)</sup>
	Multi <sup>(4)</sup>			15m	300m
	Kombination			15m	300m

**Hinweise**

1. Angenommen wird eine äquivalente Rohrleitungslänge von Refnet-Verbindungsstück = 0.5 m und Refnet-Sammelrohr = 1 m (zum Zweck der Berechnung der äquivalenten Rohrleitungslänge, nicht für die Berechnung der Kältemittelfüllmenge).
2. Die maximale Gesamtrohrleitungslänge hängt auch von den Beschränkungen der Kältemittelfüllmenge ab. Siehe 4D128599.
3. Die zulässige minimale Länge beträgt 5 m.
4. Mehrere Luftbehandlungsgeräte (AHU)(EKEXVA + EKEACBVE Kits).
5. Kombination aus Luftbehandlungsgeräten (AHU) und VRV R32 DX Innengeräte.
6. Bis zu 3 Abzweigleitungen sind im Fall eines AHU mit einem verknüpften Wärmetauscher möglich.

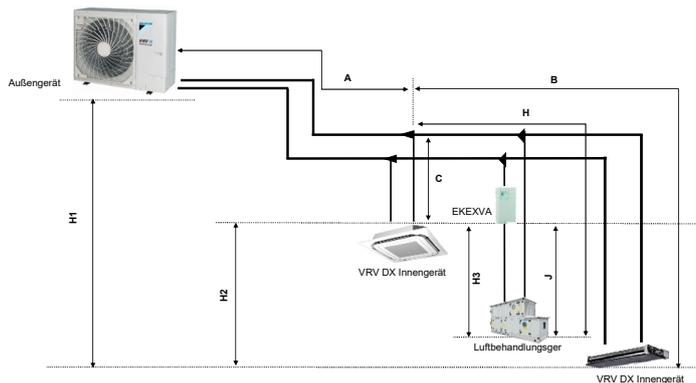
4D127886A

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

VRV5-S

Wärmepumpe

Rohrleitungsbeschränkungen2/3



**Hinweise**

1. Schematische Anzeige  
Die Abbildungen können vom tatsächlichen Aussehen des Geräts abweichen.
2. Dient nur zur Veranschaulichung der Einschränkungen bezüglich der Rohrleitungslänge.  
Ausführliche Informationen zu den zulässigen Kombinationen finden Sie in der Kombinationstabelle 3D127866.

		Zulässige Leitungslänge	Maximaler Höhenunterschied
		EKEXVA bis AHU (J)	EKEXVA bis AHU (H3)
Luftbehandlungsgerät (AHU) Anschluss	Paar	≤5m	5m
	Multi <sup>(1)</sup>	≤5m	5m
	Kombination	≤5m	5m

**Hinweise**

1. Mehrere Luftbehandlungsgeräte (AHU)(EKEXVA + EKEACBVE Kits).
2. Kombination aus Luftbehandlungsgeräten (AHU) und VRV DX Innengeräte.

4D127886A

# 13 Installation

## 13 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

### RXYSA-AV1

### RXYSA-AY1 VRV5-S

#### Wärmepumpe

#### Rohrleitungsbeschränkungen3/3

Systemmuster	Gesamt		Zulässige Kapazität	
	Leistung	der maximal zulässigen Anzahl anschließbarer Innengeräte. (VRV, AHU)	VRV DX Innengerät	Luftbehandlungsgerä t (AHU)
Nur VRV R32 DX Innengeräte	50 ~ 130%	64	50 ~ 130%	-
Innengerät VRV R32 DX + AHU/EKEXVA + EKEACBVE) <sup>(1)</sup>	50 ~ 110% <sup>(2)</sup>	64 <sup>(4)</sup>	50 ~ 110%	0 ~ 60% <sup>(3)</sup>
Kombination				
Nur AHU (EKEXVA + EKEACBVE) <sup>(1)</sup>	65/75 <sup>(2)</sup> ~ 110% <sup>(3)</sup>	64 <sup>(4)(5)</sup>	-	65/75 <sup>(2)</sup> ~ 110% <sup>(3)</sup>
Paar + Multi				

- (1) Paar-AHU = System mit 1 Luftbehandlungsgerät, angeschlossen an ein Außengerätsystem  
 Multi-AHU = System mit mehreren Luftbehandlungsgeräten, angeschlossen an ein Außengerätsystem  
 Gemischtes AHU = Mischung aus AHU-Geräten und VRV DX Innengeräten, die mit einem Außengerätsystem verbunden sind
- (2) 75% ~ 110%: Standardsituation  
 65% ~ 75%: Zulässig, wenn strengere AHU-Volumenbeschränkungen gelten.  
 Nähere Informationen finden Sie im Datenbuch zum EKEACBVE .
- (3) Einschränkungen bezüglich der Leistung der Luftbehandlungseinheit
- (4) EKEXVA Kits werden auch als Innengeräte betrachtet.
- (5) Die Anzahl der AHUs, die bei Paar- oder Multi-Layouts angeschlossen werden können, hängt von den Steuertypen ab:  
 → X-Steuerung ist zulässig (es können bis zu 3 [EKEXVA + EKEACBVE-Kästen] an ein Außengerät (System) angeschlossen werden). Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.  
 → Y-Steuerung ist zulässig (es können bis zu 3 [EKEXVA + EKEACBVE-Kästen] an ein Außengerät (System) angeschlossen werden). Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.  
 → W-Steuerung ist zulässig (es können bis zu 3 [EKEXVA + EKEACBVE-Kästen] an ein Außengerät (System) angeschlossen werden). Es ist keine variable Kältemittel-Temperaturregelung möglich.  
 → Z,Z'-Steuerung ist möglich (die zulässige Anzahl der [EKEXVA + EKEACBVE - Kästen] wird vom Anschlussverhältnis und der Leistung des Außengeräts bestimmt).

#### Über Lüftungsanwendungen

- I. Biddle-Luftvorhänge werden als Luftbehandlungsgeräte betrachtet, die Einschränkungen für Luftbehandlungsgeräte unterliegen:  
 Für Informationen zum Betriebsbereich, siehe Dokumentation des Biddle-Geräts.
- II. EKEXVA + EKEA-Geräte, kombiniert mit Luftbehandlungsgeräten, werden als Luftbehandlungsgeräte betrachtet, die Einschränkungen für Luftbehandlungsgeräte unterliegen.  
 Für Informationen zum Betriebsbereich, siehe Dokumentation des EKEXVA- EKEACBVE-Geräts.
- III. 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.

4D127886A

# 13 Installation

## 13 - 3 Informationen zur Kältemittel-Füllmenge

13

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

### Beschränkungen für Kältemittelfüllung

Die Gesamtkältemittelmenge im System darf maximal der maximal zulässigen Gesamtkältemittelmenge entsprechen.

Weitere Informationen finden Sie im Installationshandbuch.

**Schritt 1**

Bestimmen Sie den Bereich

- des Raums, in dem ein Innengerät installiert ist.
- UND der Räume, die von einem kanalgeführten Innengerät versorgt werden, das in einem anderen Raum installiert ist.

**Schritt 2**

Verwenden Sie das Diagramm oder die Tabelle, um die Beschränkung für die Gesamtkältemittelfüllmenge für jedes Innengerät UND für jeden Raum im System zu bestimmen, der von einem kanalgeführten Innengerät versorgt wird. Bestimmen Sie den Wert für das am tiefsten gelegene Untergeschoss UND die anderen Etagen.

Die Beschränkung für die Gesamtkältemittelfüllmenge hängt von der tatsächlichen Installationshöhe ab, gemessen zwischen

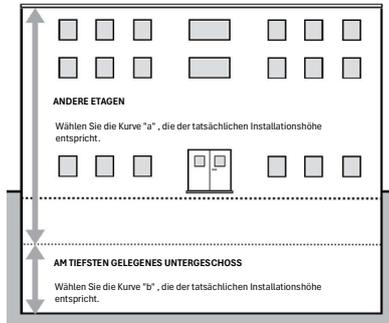
- der Unterseite des Innengeräts und dem niedrigsten Teil des Bodens, falls das Innengerät im gleichen Raum installiert ist.
- der Unterseite der Kanalöffnung und dem niedrigsten Punkt des Bodens bei Räumen, die von einem kanalgeführten Innengerät versorgt werden, das in einem anderen Raum installiert ist.

**Schritt 3**

Die Gesamtkältemittelfüllmenge im System MUSS unter dem niedrigsten Wert der Mengenbeschränkung für jeden Raum liegen, in dem ein Innengerät installiert ist/der von einem kanalgeführten Innengerät versorgt wird, das in einem anderen Raum installiert ist.

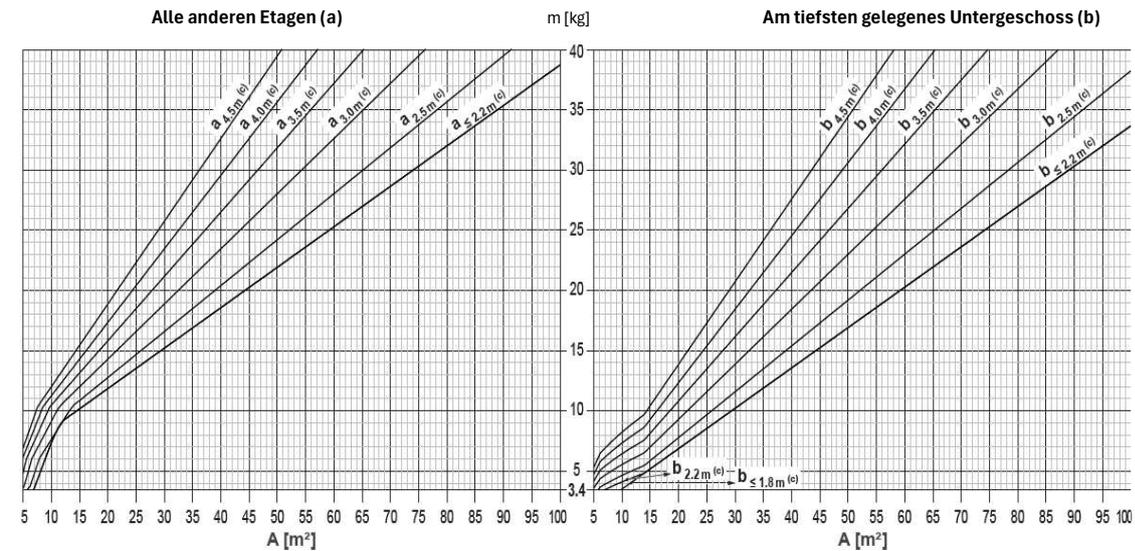
Ändern Sie die Installation (siehe Wahloptionen im Folgenden) und wiederholen Sie alle oben aufgeführten Schritte, wenn dies NICHT der Fall ist.

- 1 Vergrößern Sie den Bereich des Raums, der die Gesamtfüllmenge beschränkt.  
ODER
- 2 Reduzieren Sie die Rohrleitungslänge, indem Sie das Systemlayout ändern.  
ODER
- 3 Erhöhen Sie die Installationshöhe des Geräts oder des Kanals.  
ODER
- 4 Ergänzen Sie weitere Gegenmaßnahmen wie in den geltenden Vorschriften beschrieben.  
ODER
- 5 Stimmen Sie das System mit genaueren Berechnungen in VRV Xpress genauer ab.



4D128599C

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1



4D128599C

# 13 Installation

## 13 - 3 Informationen zur Kältemittel-Füllmenge

RXYSA-AV1  
RXYSA-AY1

A [m <sup>2</sup> ]	m [kg]													
	Alle anderen Etagen							AM TIEFSTEN GELEGENES						
	Tatsächliche							Tatsächliche						
	≤1,8m	2,2m	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m	4,5m	≤1,8m	2,2m	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m	4,5m
5	—	—	—	3,5	4,7	6,0	6,8	—	—	—	3,5	4,0	4,6	5,2
6	—	—	3,5	4,9	6,3	7,2	8,1	—	—	3,5	4,1	4,8	5,5	6,2
7	3,5	3,5	4,7	6,3	7,4	8,4	9,5	—	—	3,8	4,5	5,3	6,0	6,8
8	4,7	4,7	6,0	7,2	8,4	9,6	10,5	—	—	3,6	4,0	4,8	5,7	6,5
9	6,0	6,0	6,8	8,1	9,5	10,5	11,2	—	—	3,8	4,3	5,1	6,0	6,9
10	7,2	7,2	7,5	9,0	10,4	11,1	11,9	3,4	4,0	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1
11	8,3	8,3	8,3	9,9	10,9	11,8	12,6	3,7	4,2	4,7	5,7	6,6	7,6	8,5
12	9,0	9,0	9,0	10,5	11,4	12,4	13,3	4,1	4,4	4,9	5,9	6,9	7,9	8,9
13	9,4	9,4	9,8	11,0	12,0	13,0	14,0	4,4	4,5	5,1	6,2	7,2	8,2	9,3
14	9,7	9,7	10,4	11,4	12,5	13,6	14,7	4,7	4,7	5,4	6,4	7,5	8,6	9,7
15	10,1	10,1	10,9	11,9	13,1	14,2	15,4	5,1	5,1	5,8	6,9	8,1	9,2	10,4
16	10,4	10,4	11,1	12,4	13,6	14,8	16,1	5,4	5,4	6,1	7,4	8,6	9,8	11,1
17	10,7	10,7	11,5	12,8	14,1	15,4	16,7	5,7	5,7	6,5	7,8	9,1	10,4	11,7
18	11,1	11,1	11,9	13,3	14,7	16,1	17,4	6,1	6,1	6,9	8,3	9,7	11,1	12,4
19	11,4	11,4	12,3	13,7	15,2	16,7	18,1	6,4	6,4	7,3	8,7	10,2	11,7	13,1
20	11,8	11,8	12,7	14,2	15,7	17,3	18,8	6,8	6,8	7,7	9,2	10,7	12,3	13,8
21	12,1	12,1	13,1	14,7	16,3	17,9	19,5	7,1	7,1	8,1	9,7	11,3	12,9	14,5
22	12,4	12,4	13,4	15,1	16,8	18,5	20,2	7,4	7,4	8,4	10,1	11,8	13,5	15,2
23	12,8	12,8	13,8	15,6	17,4	19,1	20,9	7,8	7,8	8,8	10,6	12,4	14,1	15,9
24	13,1	13,1	14,2	16,1	17,9	19,7	21,6	8,1	8,1	9,2	11,1	12,9	14,7	16,6
25	13,4	13,4	14,6	16,5	18,4	20,4	22,3	8,4	8,4	9,6	11,5	13,4	15,4	17,3
26	13,8	13,8	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	8,8	8,8	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0
27	14,1	14,1	15,4	17,4	19,5	21,6	23,7	9,1	9,1	10,4	12,4	14,5	16,6	18,7
28	14,5	14,5	15,7	17,9	20,0	22,2	24,3	9,5	9,5	10,7	12,9	15,0	17,2	19,3
29	14,8	14,8	16,1	18,4	20,6	22,9	25,0	9,8	9,8	11,1	13,4	15,6	17,8	20,0
30	15,1	15,1	16,5	18,8	21,1	23,4	25,7	10,1	10,1	11,5	13,8	16,1	18,4	20,7
31	15,5	15,5	16,9	19,3	21,7	24,0	26,4	10,5	10,5	11,9	14,3	16,7	19,0	21,4
32	15,8	15,8	17,3	19,7	22,2	24,6	27,1	10,8	10,8	12,3	14,7	17,2	19,6	22,1
33	16,1	16,1	17,7	20,2	22,7	25,3	27,8	11,1	11,1	12,7	15,2	17,7	20,3	22,8
34	16,5	16,5	18,0	20,7	23,3	25,9	28,5	11,5	11,5	13,0	15,7	18,3	20,9	23,5
35	16,8	16,8	18,4	21,1	23,8	26,5	29,2	11,8	11,8	13,4	16,1	18,8	21,5	24,2
36	17,2	17,2	18,8	21,6	24,3	27,1	29,9	12,2	12,2	13,8	16,6	19,3	22,1	24,9
37	17,5	17,5	19,2	22,0	24,9	27,7	30,6	12,5	12,5	14,2	17,0	19,9	22,7	25,6
38	17,8	17,8	19,6	22,5	25,4	28,3	31,2	12,8	12,8	14,6	17,5	20,4	23,3	26,2
39	18,2	18,2	20,0	23,0	26,0	28,9	31,9	13,2	13,2	15,0	18,0	21,0	23,9	26,9
40	18,5	18,5	20,4	23,4	26,5	29,6	32,6	13,5	13,5	15,4	18,4	21,5	24,6	27,6
41	18,8	18,8	20,7	23,9	27,0	30,2	33,3	13,8	13,8	15,7	18,9	22,0	25,2	28,3
42	19,2	19,2	21,1	24,3	27,6	30,8	34,0	14,2	14,2	16,1	19,3	22,6	25,8	29,0
43	19,5	19,5	21,5	24,8	28,1	31,4	34,7	14,5	14,5	16,5	19,6	23,1	26,4	29,7
44	19,9	19,9	21,9	25,3	28,8	32,0	35,4	14,9	14,9	16,9	20,3	23,6	27,0	30,4
45	20,2	20,2	22,3	25,7	29,2	32,6	36,1	15,2	15,2	17,3	20,7	24,2	27,6	31,1
46	20,5	20,5	22,7	26,2	29,7	33,2	36,8	15,5	15,5	17,7	21,2	24,7	28,2	31,8
47	20,9	20,9	23,0	26,6	30,3	33,9	37,5	15,9	15,9	18,0	21,6	25,3	28,9	32,5
48	21,2	21,2	23,4	27,1	30,8	34,5	38,2	16,2	16,2	18,4	22,1	25,8	29,5	33,2
49	21,5	21,5	23,8	27,6	31,3	35,1	38,8	16,5	16,5	18,8	22,6	26,3	30,1	33,8
50	21,9	21,9	24,2	28,0	31,9	35,7	39,5	16,9	16,9	19,2	23,0	26,9	30,7	34,5
51	22,2	22,2	24,6	28,5	32,4	36,3	40,2	17,2	17,2	19,6	23,5	27,4	31,3	35,2
52	22,6	22,6	25,0	28,9	32,9	36,9	40,9	17,6	17,6	20,0	23,9	27,9	31,9	35,9

A	Kleinsten Raumbereich
m	Grenze der gesamten Kältemittelfüllmenge im System

A [m <sup>2</sup> ]	m [kg]													
	Alle anderen Etagen							AM TIEFSTEN GELEGENES						
	Tatsächliche Installationshöhe							Tatsächliche Installationshöhe						
	≤1,8m	2,2m	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m	4,5m	≤1,8m	2,2m	2,5m	3,0m	3,5m	4,0m	4,5m
53	22,9	22,9	25,3	29,4	33,5	37,5	41,6	17,9	17,9	20,3	24,4	28,5	32,5	36,6
54	23,2	23,2	25,7	29,9	34,0	38,2	42,3	18,2	18,2	20,7	24,9	29,0	33,2	37,3
55	23,6	23,6	26,1	30,3	34,5	38,8	43,0	18,6	18,6	21,1	25,3	29,5	33,8	38,0
56	23,9	23,9	26,5	30,8	35,1	39,4	43,7	18,9	18,9	21,5	25,8	30,1	34,4	38,7
57	24,2	24,2	26,9	31,2	35,6	40,0	44,4	19,2	19,2	21,9	26,2	30,6	35,0	39,4
58	24,6	24,6	27,3	31,7	36,2	40,6	45,1	19,6	19,6	22,3	26,7	31,2	35,6	40,1
59	24,9	24,9	27,6	32,2	36,7	41,2	45,8	19,9	19,9	22,6	27,2	31,7	36,2	40,8
60	25,3	25,3	28,0	32,6	37,2	41,8	46,4	20,3	20,3	23,0	27,6	32,2	36,8	41,4
61	25,6	25,6	28,4	33,1	37,8	42,5	47,1	20,6	20,6	23,4	28,1	32,8	37,5	42,1
62	25,9	25,9	28,8	33,6	38,3	43,1	47,8	20,9	20,9	23,6	28,6	33,3	38,1	42,8
63	26,3	26,3	29,2	34,0	38,8	43,7	48,5	21,3	21,3	24,2	29,0	33,8	38,7	43,5
64	26,6	26,6	29,6	34,5	39,4	44,3	49,2	21,6	21,6	24,6	29,5	34,4	39,3	44,2
65	27,0	27,0	29,9	34,9	39,9	44,9	49,9	22,0	22,0	24,9	29,9	34,9	39,9	44,9
66	27,3	27,3	30,3	35,4	40,5	45,5	50,6	22,3	22,3	25,3	30,4	35,5	40,5	45,6
67	27,6	27,6	30,7	35,9	41,0	46,1	51,3	22,6	22,6	25,7	30,9	36,0	41,1	46,3
68	28,0	28,0	31,1	36,3	41,5	46,8	52,0	23,0	23,0	26,1	31,3	36,5	41,8	47,0
69	28,3	28,3	31,5	36,8	42,1	47,4	52,7	23,3	23,3	26,5	31,8	37,1	42,4	47,7
70	28,6	28,6	31,9	37,2	42,6	48,0	53,4	23,6	23,6	26,9	32,2	37,6	43,0	48,4
71	29,0	29,0	32,2	37,7	43,1	48,6	54,0	24,0	24,0	27,2	32,7	38,1	43,6	49,0
72	29,3	29,3	32,6	38,2	43,7	49,2	54,7	24,3	24,3	27,6	33,2	38,7	44,2	49,7
73	29,7	29,7	33,0	38,6	44,2	49,8	55,4	24,7	24,7	28,0	33,6	39,2	44,8	50,4
74	30,0	30,0	33,4	39,1	44,8	50,4	56,1	25,0	25,0	28,4	34,1	39,8	45,4	51,1
75	30,3	30,3	33,8	39,5	45,3	51,1	56,8	25,3	25,3	28,8	34,5	40,3	46,1	51,8
76	30,7	30,7	34,2	40,0	45,8	51,7	57,5	25,7	25,7	29,2	35,0	40,8	46,7	52,5
77	31,0	31,0	34,5	40,5	46,4	52,3	58,2	26,0	26,0	29,5	35,5	41,4	47,3	53,2
78	31,3	31,3	34,9	40,9	46,9	52,9	58,9	26,3	26,3	29,9	35,9	41,9	47,9	53,9
79	31,7	31,7	35,3	41,4	47,4	53,5	59,6	26,7	26,7	30,3	36,4	42,4	48,5	54,6
80	32,0	32,0	35,7	41,8	48,0	54,1	60,3	27,0	27,0	30,7	36,8	43,0	49,1	55,3
81	32,4	32,4	36,1	42,3	48,5	54,7	61,0	27,4	27,4	31,1	37,3	43,5	49,7	56,0
82	32,7	32,7	36,5	42,8	49,1	55,3	61,6	27,7	27,7	31,5	37,8	44,1	50,3	56,6
83	33,0	33,0	36,9	43,2	49,6	56,0	62,3	28,0	28,0	31,9	38,2	44,6	51,0	57,3
84	33,4	33,4	37,2	43,7	50,1	56,6	63,0	28,4	28,4	32,2	38,7	45,1	51,6	58,0
85	33,7	33,7	37,6	44,1	50,7	57,2	63,7	28,7	28,7	32,6	39,1	45,7	52,2	58,7
86	34,0	34,0	38,0	44,6	51,2	57,8	64,4	29,0	29,0	33,0	39,6	46,2	52,8	59,4
87	34,4	34,4	38,4	45,1	51,7	58,4	65,1	29,4	29,4	33,4	40,1	46,7	53,4	60,1
88	34,7	34,7	38,8	45,5	52,3	59,0	65,8	29,7	29,7	33,8	40,5	47,3	54,0	60,8
89	35,1	35,1	39,2	46,0	52,8	5								

# 14 Betriebsbereich

## 14 - 1 Betriebsbereich

14

### RXYSA-AV1

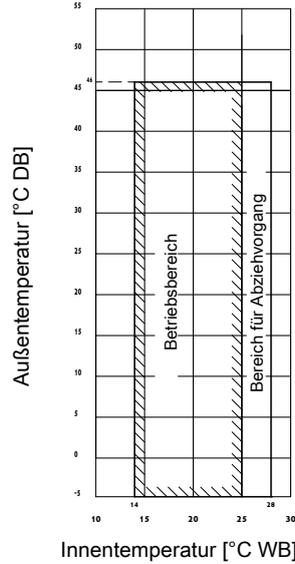
### RXYSA-AY1

#### Hinweise

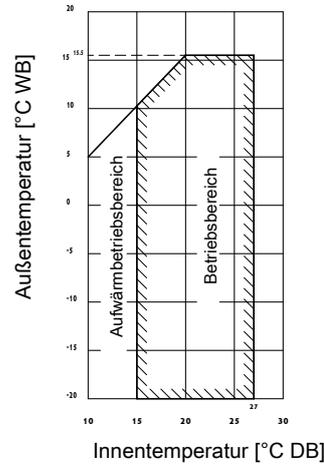
- Diese Abbildung gehen von den folgenden Betriebsbedingungen aus  
 Innen- und Außengeräte  
 Äquivalente Rohrlänge: 5m  
 Höhenunterschied: 0m
- Abhängig vom Betrieb und den Installationsbedingungen kann das Innengerät zum Enteisungsbetrieb wechseln (Enteisung innen).
- Um die Frequenz des Enteisungsbetriebs (Enteisung innen) zu reduzieren, wird empfohlen, das Außengerät an einem nicht dem Wind ausgesetzten Ort zu installieren.
- Der Betriebsbereich ist gültig, sofern Direktexpansions-Innengeräte verwendet werden.  
 Wenn andere Innengeräte verwendet werden, ziehen Sie die Dokumentation der entsprechenden Innengeräte zu Rate.
- Wird für die Einheit ein Betrieb bei Umgebungstemperaturen von < -5°C für 5 Tage bzw. Länger und bei einer relativen Feuchte von > 95% ausgewählt, empfiehlt sich für solch eine Anwendung eine speziell dafür geeignete D aikin-Produktreihe.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

#### Kühlen



#### Heizen



3D094664A

# 15 Geeignete Innengeräte

## 15 - 1 Geeignete Innengeräte

**RXYSA-AV1**
**RXYSA-AY1**
**Empfohlene Innengeräte für RXYSA\*A\* Außengeräte**

PS	4	5	6
	3xFXSA25 1xFXSA32	4xFXSA32	2xFXSA32 2xFXSA40

Ausführliche Informationen zu den zulässigen Kombinationen finden Sie in den Konstruktionsdaten.

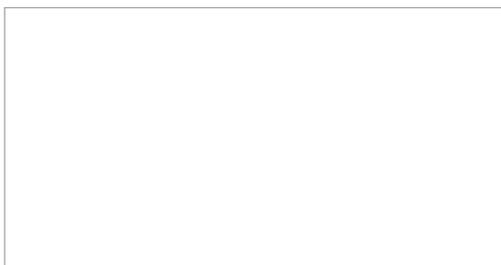
**Geeignete Innengeräte für RXYSA\*A\* Außengeräte**
**Abgedeckt durch ENER LOT21**

FXFA20-25-32-40-50-63-80-100-125  
 FXZA15-20-25-32-40-50  
 FXDA10-15-20-25-32-40-50-63  
 FXSA15-20-25-32-40-50-63-80-100-125-140  
 FXAA15-20-25-32-40-50-63  
 FXHA32-50-63-100  
 FXUA50-71-100  
 FXMA50-63-80-100-125  
 FXKA20-25-32-40-50-63  
 FXNA20-25-32-40-50-63

**Außerhalb des Bereichs von ENER LOT21**

EKVDX32-50-80-100 + VAMJ8  
 EKEXVA50-63-80-100-125-140 + EKEACBVE  
 CYAS100\*80, CYAS150\*80, CYAS200\*100, CYAS250\*140  
 CYAM100\*80, CYAM150\*80, CYAM200\*100, CYAM250\*140  
 CYAL100\*125

**4D127887E**



EEDDE25

01/2025



DAIKIN Europe N.V. nimmt am Eurovent-Zertifizierungsprogramm (ECP) für Gebläsekonvektoren und Systeme mit variablem Kältemitteldurchfluss (VRF) teil. DAIKIN Applied Europe S.p.A. nimmt an den Eurovent-Zertifizierungsprogrammen (ECP) für Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen für Warmwasserheizungen teil. Prüfen Sie die

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.