

# VRV 5-Wärmerück gewinnung Klimatisierung Technische Daten REYA-A

REYA8A7Y1B  
REYA10A7Y1B  
REYA12A7Y1B  
REYA14A7Y1B  
REYA16A7Y1B  
REYA18A7Y1B  
REYA20A7Y1B  
REYA10A7Y1B.  
REYA13A7Y1B  
REYA16A7Y1B.  
REYA18A7Y1B.  
REYA20A7Y1B.  
REYA22A7Y1B  
REYA24A7Y1B  
REYA26A7Y1B  
REYA28A7Y1B  
REMA5A7Y1B





# INHALT

# REYA-A

<b>1</b>	<b>Merkmale</b>	<b>5</b>
	REYA-A	5
<b>2</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Zubehör</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Kombinationstabelle</b>	<b>23</b>
	Tabelle der Kombinationen	23
<b>5</b>	<b>Leistungstabellen</b>	<b>25</b>
	Legende zur Leistungstabelle	25
	Korrekturfaktor Integrierte Heizleistung	26
	Leistungs-Korrekturfaktor	27
<b>6</b>	<b>Abmessungszeichnungen</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Masseschwerpunkt</b>	<b>34</b>
	Massenschwerpunkt	34
<b>8</b>	<b>Kältemittelkreislauf</b>	<b>35</b>
	Kältemittelkreisläufe	35
<b>9</b>	<b>Elektroschaltplan</b>	<b>36</b>
	Elektroschaltpläne – Drei Phasen	36
<b>10</b>	<b>Externe Anschlusschaltpläne</b>	<b>38</b>
	Externer Anschlusschaltplan	38
<b>11</b>	<b>Schalldaten</b>	<b>39</b>
	Schallleistungsspektrum – Kühlen	39
	Schallleistungsspektrum – Heizen	43
	Schalldruckspektren - Kühlen	47
	Schalldruckspektren - Heizen	51
	Schallpegeldaten – Flüstermodus	55
	Sound power level at high ESP	57
<b>12</b>	<b>Installation</b>	<b>58</b>
	Installationsverfahren	58
	Befestigung und Fundament der Geräte	59
	Auswahl der Kältemittelleitungen	60

	Refrigerant Charge Information	62
13	Betriebsbereich	70
14	Geeignete Innengeräte	71

# 1 Merkmale

1 - 1 REYA-A

## Der Champion in Sachen Nachhaltigkeit

- › „Freies“ Heizen durch Wärmeübertragung aus zu kühlenden Bereich an zu heizende Bereiche
- › 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
- › Dank Shīrudo-Technologie auch Systeme für kleinere Räume realisierbar, ohne Zusatzmaßnahmen
- › Speziell auf R32 ausgelegte Innengeräte, besonders leise und höchsteffizient
- › Der perfekte persönliche Komfort für Gäste bzw. Mieter durch gleichzeitiges Heizen und Kühlen

1



## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

**2**

Technical Specifications				REYA8A	REYA10A	REYA12A	REYA14A	
Empfohlene Kombination				4 x FXFA50A2VEB	4 x FXFA63A2VEB	6 x FXFA50A2VEB	1 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	
Recommended combination 2				4 x FXSA50A2VEB	4 x FXSA63A2VEB	6 x FXSA50A2VEB	1 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	
Recommended combination 3				4 x FXMA50A5VEB	4 x FXMA63A5VEB	6 x FXMA50A5VEB	1 x FXMA50A5VEB + 5 x FXMA63A5VEB	
Kühlleistung	Prated,c		kW	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	
Heizleistung	Nom.	6°CWB	kW	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	
	Prated,h		kW	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	
	Max.	6°C FK	kW	25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	
Leistungsaufnahme - 50 Hz	Heizen	Nom.	6°C FK	kW	5,85 (2)	8,12 (2)	9,69 (2)	11,20 (2)
	COP bei Nennleistung	6°C FK	kW/kW	3,83 (2)	3,45 (2)	3,46 (2)	3,57 (2)	
SCOP				4,11	4,33	4,49	4,28	
Empfohlene Kombination 2 SCOP				4,10	4,34	4,56	4,33	
Empfohlene Kombination 3 SCOP				4,15	4,40	4,56	4,33	
SEER				7,35	7,14	7,21	7,73	
Empfohlene Kombination 2 SEER				7,07	6,87	6,90	7,53	
Empfohlene Kombination 3 SEER				7,49	7,15	7,41	7,78	
ηs,c				%	290,8	282,6	285,3	306,1
Empfohlene Kombination 2 ηs,c					279,6	271,7	273,2	298,3
Empfohlene Kombination 3 ηs,c					296,5	283,1	293,4	308,1
ηs,h				%	161,5	170,2	176,4	168,3
Empfohlene Kombination 2 ηs,h					161,1	170,4	179,5	170,2
Empfohlene Kombination 3 ηs,h					163,2	172,9	179,5	170,2
Raumkühlen	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd		3,25	3,26	3,24	3,26	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	
	Bedingung B (30°C - 27/19)	EERd		5,23	5,00	4,60	4,92	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	
	Bedingung C (25°C - 27/19)	EERd		9,11	8,50	8,45	8,74	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9	
	Bedingung D (20°C - 27/19)	EERd		15,3	14,8	17,7	22,5	
		Pdc	kW	8,13	8,19	8,57	10,9	
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd		3,23		3,00	3,23	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	
	Bedingung B (30°C - 27/19)	EERd		5,09	4,83	4,54	4,85	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	
	Bedingung C (25°C - 27/19)	EERd		8,55	8,06	7,94	8,38	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9	
	Bedingung D (20°C - 27/19)	EERd		14,6	14,1	16,9	21,7	
		Pdc	kW	7,84	7,97	8,20	10,6	
	Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd		3,22	3,27	3,23	3,30
			Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
Bedingung B (30°C - 27/19)		EERd		5,31	4,91	4,69	4,93	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	
Bedingung C (25°C - 27/19)		EERd		9,41	8,59	8,82	8,84	
	Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9		
Bedingung D (20°C - 27/19)	EERd		15,7	15,1	18,5	22,4		
	Pdc	kW	8,19	8,13	8,50	10,9		

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

Technical Specifications			REYA8A	REYA10A	REYA12A	REYA14A
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)	2,80	2,28	2,38	2,57
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	13,7	16,0	18,4	20,6
		Tbiv (Bivalenz-Temperatur) °C			-10	
	TOL	COPd (deklariertes COP)	2,80	2,28	2,38	2,57
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	13,7	16,0	18,4	20,6
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C			-10	
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)	3,06	2,67	2,84	2,94
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	12,1	14,2	16,3	18,2
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)	3,81	4,23	4,15	3,86
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	7,38	8,62	9,89	11,1
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)	5,27	5,70	6,32	6,31
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	4,76	5,54	6,36	7,13
Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)	7,04	7,92	9,14	6,68	
	Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	4,51	5,46	5,52	5,15	
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	3,00	2,62	2,83	2,95
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	12,1	14,2	16,3	18,2
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	3,80	4,24	4,26	3,89
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	7,45	8,61	9,89	11,1
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	5,35	5,79	6,39	6,45
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	4,76	5,54	6,36	7,14
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	7,04	7,91	9,39	6,94
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	4,71	5,60	5,80	5,33
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)	2,73	2,32	2,38	2,58
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	13,7	16,0	18,4	20,6
		Tbiv (bivalente Temperatur) °C			-10	
	TOL	COPd (deklariertes COP-Wert)	2,73	2,32	2,38	2,58
Pdh (deklarierte Heizleistung) kW		13,7	16,0	18,4	20,6	
Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C				-10		
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	3,05	2,68	2,85	2,96
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	12,1	14,2	16,3	18,2
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	3,86	4,32	4,24	3,89
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	7,39	8,62	9,89	11,1
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	5,35	5,80	6,43	6,43
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	4,75	5,55	6,36	7,15
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)	7,14	8,02	9,37	6,84
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	4,65	5,56	5,67	5,29
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)	2,78	2,29	2,41	2,58
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	13,7	16,0	18,4	20,6
		Tbiv (bivalente Temperatur) °C			-10	
	TOL	COPd (deklariertes COP-Wert)	2,78	2,29	2,41	2,58
Pdh (deklarierte Heizleistung) kW		13,7	16,0	18,4	20,6	
Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C				-10		
Leistungsbereich	HP	8	10	12	14	
PED	Kategorie	Category III				
	Kritischstes Teil	Flüssigkeitsbehälter				
	Ps * V	508			612	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte		64 (3)				
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.	100	125	150	175	
	Max.	260	325	390	455	

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

Technical Specifications					REYA8A	REYA10A	REYA12A	REYA14A
Abmessungen	Maßeinheit	Höhe	mm	1685				
		Breite	mm	930		1240		
		Tiefe	mm	765				
	Versandpaket	Höhe	mm	1820				
		Breite	mm	995		1305		
	Tiefe	mm	860					
Gewicht	Gerät		kg	213		296		
	Versandpaket		kg	225		309		
Verpackung	Material	Karton_						
	Gewicht		kg	1,5		1,8		
Packung 2	Material	Holz						
	Gewicht		kg	10,0		11,0		
Packung 3	Material	Kunststoff						
	Gewicht		kg	0,6		0,7		
Gehäuse	Farbe	Daikin Weiß						
	Material	Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech						
Wärmetauscher	Typ	Kreuzlamellenspule						
	Im Gebäude	luft						
	Außengeräteseite	luft						
	Luftstromvolumen	Kühlen	Nominal	m <sup>3</sup> /h	9.145	9.709	10.823	11.576
		Heizen	Nominal	m <sup>3</sup> /h	9.145	9.709	10.823	13.124
Ventilator	Anzahl	1						
	Externer Max. statischer Druck (ESP)		Pa	78				
Ventilatormotor	Anzahl	1						
	Typ	Gleichstrommotor						
	Ausgabe		W	550		750		
Verdichter	Anzahl_	1						
	Typ	Hermetischer Scrollverdichter						
	Kurbelwellenheizung		W	33				
Betriebsbereich	Kühlung	Min.	°CDB	-5				
		Max.	°CDB	46				
	Heizen	Min.	°CWB	-20				
		Max.	°CWB	16				
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	78,3 (4)	78,8 (4)	82,5 (4)	78,7 (4)	
	Heizen	Nom.	dB(A)	79,4 (4)	80,7 (4)	83,3 (4)	82,9 (4)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	56,3 (5)	58,0 (5)	60,8 (5)	58,1 (5)	
	Heizen		dB(A)	58,1 (5)	58,8 (5)	61,9 (5)	61,3 (5)	
Kältemittel	Typ	R-32						
	GWP	675,0						
	Charge		TCO2Eq	6,08		7,16		
	Charge		kg	9,00		10,6		
Kältemittelöl	Typ	FW68DE						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ	AD	mm	9,52		12,70	
					Lötverbindung			
	Gas	Typ	AD	mm	19,1		22,2	
					Lötverbindung			
	HD/ND-Gas	Type	AD	mm	15,90		19,10	
					Lötverbindung			
Gesamtleitungs-länge	System	Ist	m	1000 (6)				
Defrost method	Prozessumkehrung							
Leistungsregelung	Verfahren Invertergeregelt							
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist	no							
Zusatzheizener	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0			

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

Technical Specifications					REYA8A	REYA10A	REYA12A	REYA14A
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus Kühlen	PCK	kW		0,000			
	Kurbelwannenheizung	PCK	kW		0,053		0,058	
	Modus AUS	POFF	kW		0,050		0,058	
	Heizen	POFF	kW		0,053		0,058	
	Standby-Modus	PSB	kW		0,050		0,058	
	Heizen	PSB	kW		0,053		0,058	
	Modus „Thermostat AUS“	PTO	kW		0,001			
Heizen	PTO	kW		0,053		0,058		
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)			0,25				
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)			0,25				
Schutzvorrichtungen	Angabe	01	Hochdruckschalter					
		02	Überlastschutz für Ventilatormotor					
		03	Inverter-Überlastungsschutz					

Technical Specifications					REYA16A	REYA18A	REYA20A
Empfohlene Kombination					4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	3 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	2 x FXFA50A2VEB + 6 x FXFA63A2VEB
Recommended combination 2					4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	3 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	2 x FXSA50A2VEB + 6 x FXSA63A2VEB
Recommended combination 3					4 x FXMA63A5VEB + 2 x FXMA80A5VEB	3 x FXMA50A5VEB + 5 x FXMA63A5VEB	2 x FXMA50A5VEB + 6 x FXMA63A5VEB
Kühlleistung	Prated,c		kW	45,0 (1)	50,4 (1)	56,0 (1)	
Heizleistung	Nom.	6°CWB	kW	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)	
	Prated,h		kW	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)	
	Max.	6°C FK	kW	50,0 (2)	56,5 (2)	63,0 (2)	
Leistungsaufnahme - 50 Hz	Heizen	Nom.	6°C FK	kW	12,78 (2)	13,79 (2)	16,61 (2)
COP bei Nennleistung	6°C FK		kW/kW	3,52 (2)	3,66 (2)	3,37 (2)	
SCOP				4,26	4,39	4,14	
Empfohlene Kombination 2	SCOP				4,33	4,11	
Empfohlene Kombination 3	SCOP			4,32	4,39	4,14	
SEER				7,10	7,09	6,63	
Empfohlene Kombination 2	SEER			7,01	6,94	6,57	
Empfohlene Kombination 3	SEER			7,15	7,11	6,64	
ηs,c			%	281,0	280,6	262,2	
Empfohlene Kombination 2	ηs,c			277,4	274,8	259,6	
Empfohlene Kombination 3	ηs,c			283,1	281,3	262,5	
ηs,h			%	167,5	172,5	162,7	
Empfohlene Kombination 2	ηs,h				170,2	161,4	
Empfohlene Kombination 3	ηs,h			169,6	172,7	162,7	
Raumkühlen	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd		3,23	2,73	2,57	
		Pdc	kW	45,0	50,4	56,0	
	Bedingung B (30°C - 27/19)	EERd		4,58	4,47	4,42	
		Pdc	kW	33,2	37,1	41,3	
	Bedingung C (25°C - 27/19)	EERd		8,25	8,15	7,70	
		Pdc	kW	21,3	23,9	26,5	
	Bedingung D (20°C - 27/19)	EERd		16,7	20,7	15,8	
		Pdc	kW	11,1	12,0	11,6	
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd		3,06	2,64	2,52	
		Pdc	kW	45,0	50,4	56,0	
	Bedingung B (30°C - 27/19)	EERd		4,64	4,43	4,41	
		Pdc	kW	33,2	37,1	41,3	
	Bedingung C (25°C - 27/19)	EERd		8,11	7,87	7,41	
		Pdc	kW	21,3	23,9	26,5	
	Bedingung D (20°C - 27/19)	EERd		16,5	20,0	16,6	
		Pdc	kW				

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

Technical Specifications				REYA16A	REYA18A	REYA20A	
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung D (20 °C – 27/19)	Pdc	kW	10,8	11,6	11,9	
	Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd Pdc	3,04 45,0	2,66 50,4	2,50 56,0	
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd Pdc	kW	4,64 33,2	4,49 37,1	4,41 41,3	
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd Pdc	kW	8,50 21,3	8,22 23,9	7,71 26,5	
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd Pdc	kW	16,7 10,7	20,9 11,9	16,4 11,8	
	Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)		2,53	2,36	2,23
			Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (Bivalenz-Temperatur)	°C			-10	
TOL	COPd (deklariertes COP)			2,53	2,36	2,23	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		23,2	27,9	31,0	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)		°C		-10		
Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)			2,87	2,70	2,60	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		20,5	24,7	27,4	
Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)			3,93	4,19	3,84	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		12,5	15,0	16,7	
Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)			6,21	6,22	5,89	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		8,03	9,66	10,7	
Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)			6,04	6,85	7,70	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		5,07	6,24	7,34	
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,89	2,62	2,54	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		20,5	24,7	27,5	
Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			3,96	4,07	3,79	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		12,5	15,0	16,7	
Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			6,41	6,19	5,98	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		8,04	9,65	10,7	
Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			6,47	8,15	7,81	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		5,36	7,68	7,69	
TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,54	2,28	2,18	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		23,2	27,9	31,0	
	Tbiv (bivalente Temperatur)		°C		-10		
TOL	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,54	2,28	2,18	
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		23,2	27,9	31,0	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze)		°C		-10		

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

Technical Specifications					REYA16A	REYA18A	REYA20A
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7°C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,88	2,73	2,60
		PdH (deklarierte Heizleistung)			20,5	24,8	27,5
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			3,95	4,25	3,88
		PdH (deklarierte Heizleistung)			12,5	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			6,34	6,39	6,07
		PdH (deklarierte Heizleistung)			8,03	9,66	10,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			6,44	5,48	6,15
		PdH (deklarierte Heizleistung)			5,32	5,80	5,91
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,54	2,39	2,24
		PdH (deklarierte Heizleistung)			23,2	28,0	31,1
	TOL	Tbiv (bivalente Temperatur) °C				-10	
		COPd (deklariertes COP-Wert)			2,54	2,39	2,24
		PdH (deklarierte Heizleistung)			23,2	28,0	31,1
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C				-10	
Leistungsbereich		HP			16	18	20
PED	Kategorie			Category III			
	Kritischstes Teil	Bezeichnung		Flüssigkeitsbehälter			
		Ps * V	Bar*l	612	764		
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (3)		
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.			200	225	250	
	Max.			520	585	650	
Abmessungen	Maßeinheit	Höhe	mm	1685			
		Breite	mm	1240			
		Tiefe	mm	765			
	Versandpaket	Höhe	mm	1820			
		Breite	mm	1305			
		Tiefe	mm	860			
Gewicht	Gerät		kg	296	319		
	Versandpaket		kg	309	332		
Verpackung	Material			Karton			
	Gewicht			kg			
Packung 2	Material			Holz			
	Gewicht			kg			
Packung 3	Material			Kunststoff			
	Gewicht			kg			
Gehäuse	Farbe			Daikin Weiß			
	Material			Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech			
Wärmetauscher	Typ			Kreuzlamellenspule			
	Im Gebäude			Luft			
	Außengeräte-seite			Luft			
	Luftstromvolumen	Kühlen	Nominal	m³/h	14.315	12.351	14.893
		Heizen	Nominal	m³/h	14.315	12.351	14.893
Ventilator	Anzahl			2			
	Externer statischer Druck (ESP)	Max.		Pa	78		
Ventilatormotor	Anzahl			2			
	Typ			Gleichstrommotor			
	Ausgabe			W			
Verdichter	Anzahl			750			
	Typ			1			
	Kurbelwannenheizung			W			
Betriebsbereich	Kühlung	Min.	°CDB	-5			
		Max.	°CDB	46			
	Heizen	Min.	°CWB	-20			
		Max.	°CWB	16			
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	83,7 (4)	83,4 (4)	87,9 (4)	
	Heizen	Nom.	dB(A)	86,3 (4)	85,1 (4)	89,6 (4)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)	61,4 (5)	63,0 (5)	67,0 (5)	
	Heizen	Nom.	dB(A)	64,5 (5)	64,0 (5)	68,0 (5)	
Kältemittel	Typ			R-32			
	GWP			675,0			
	Charge			TCO2Eq			
	Charge			kg			

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

Technical Specifications					REYA16A	REYA18A	REYA20A
Kältemittelöl	Typ				FW68DE		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ			Lötverbindung		
		AD	mm			12,70	
	Gas	Typ			Lötverbindung		
		AD	mm	22,2			28,6
	HD/ND-Gas	Type			Lötverbindung		
		AD	mm	19,10			22,20
	Gesamtleitungslänge	System	Ist	m	1000 (6)		
Defrost method					Prozessumkehrung		
Leistungsregelung Verfahren					Invertergeregelt		
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no		
Zusatzheizung	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0		
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus Kurbelwannenheizung	Kühlen	PCK	kW	0,000		
		Heizen	PCK	kW	0,058		
	Modus AUS	Kühlen	POFF	kW	0,058		
		Heizen	POFF	kW	0,058		
	Standby-Modus	Kühlen	PSB	kW	0,058		
		Heizen	PSB	kW	0,058		
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,001		
		Heizen	PTO	kW	0,058		
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)			0,25			
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)			0,25			
Schutzvorrichtungen	Angabe	01			Hochdruckschalter		
		02			Überlastschutz für Ventilatormotor		
		03			Inverter-Überlastungsschutz		

Standardzubehör: Installations- und Bedienungsanleitung;Anzahl: 1;

Standardzubehör: Verbindungsleitungen;Anzahl: 1;

Electrical Specifications					REYA8A	REYA10A	REYA12A	REYA14A	
Spannungsversorgung	Bezeichnung				Y1				
	Phase				3N~				
	Frequenz		Hz			50			
	Spannung		V			380-415			
Spannungsversorgungsanschluss					Sowohl Innen- als auch Außengerät				
Spannungsbereich	Min.		%		-10				
	Max.		%		10				
Strom	Nennbetriebsstrom (NLA)	Kühlung	A	10,5 (7)	13,0 (7)	15,6 (7)	18,5 (7)		
Strom - 50 Hz	Nennbetriebsstrom (NLA)	Combina-Cooling A			-				
		Combina-Cooling B			-				
	Anlaufstrom (MAS) – Anmerkung			Siehe Hinweis 8					
	Zmax	Liste			Keine besonderen Anforderungen				
	Minimalwert für Ssc	kVa	2.789 (9)	3.810 (9)	4.157 (9)	4.676 (9)			
Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)	A	16,1 (10)	22,0 (10)	24,0 (10)	27,0 (10)				
	Max. Amperezahl für Sicherung (MFA)	A	20 (11)	25 (11)	32 (11)				
Leistungsverhalten	Leistungsfaktor	Combina- 35°C ISO - Full load			-				
		tion B 46°C ISO - Full load			-				
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl			5G				
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl			2				
		Bemerkung			F1F2				

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

Electrical Specifications			REYA16A	REYA18A	REYA20A
Spannungsversorgung	Bezeichnung		Y1		
	Phase		3N~		
	Frequenz	Hz	50		
	Spannung	V	380-415		
Spannungsversorgungsanschluss			Sowohl Innen- als auch Außengerät		
Spannungsbereich	Min.	%	-10		
	Max.	%	10		
Strom	Nennbe-triebsstrom (NLA)	Kühlung A	21,0 (7)	27,8 (7)	32,8 (7)
	Nennbe-triebsstrom (NLA)	Combina-tion B	-		
Strom - 50 Hz	Anlaufstrom (MAS) – Anmerkung		Siehe Hinweis 8		
	Zmax	Liste	Keine besonderen Anforderungen		
	Minimalwert für Ssc	kVa	5.369 (9)	6.062 (9)	7.274 (9)
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)	A	31,0 (10)	35,0 (10)	42,0 (10)
	Max. Amperezahl für Sicherung (MFA)	A	40 (11)		50 (11)
Leistungsverhalten	Leistungs-faktor	Combina-tion B 35°C ISO - Full load	-		
		46°C ISO - Full load	-		
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Strom-versorgung	Anzahl	5G		
	Für Anschluss an Innen-gerät	Anzahl	2		
	Bemerkung		F1F2		

- (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)Die tatsächliche Anzahl der Geräte hängt von dem Anschlussverhältnis und den Einschränkungen für das System ab. |  
 (4)Der Schallleistungspegel ist ein Absolutwert, den eine Geräuschquelle abgibt. |  
 (5)Der Schalldruckpegel ist ein Relativwert, der vom Abstand und von der Umgebungskustik 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 die maximale Stromstärke beim Anlaufen des Verdichters. Dieses Gerät ist ausschließlich mit Inverter-Verdichtern ausgestattet. Anlaufstrom ist stets ≤ max. Betriebsstrom. |  
 (9)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. |  
 (10)MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) muss für die Auswahl des richtigen Kabelquerschnitts verwendet werden. Die MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) kann als der maximale Betriebsstrom angesehen werden. |  
 (11)Wählen Sie den Schutzschalter und den Erdschluss-Unterbrecher (Fehlerstrom-Schutzschalter) anhand des MSiA-Wertes aus. |  
 (12)Die maximal zulässige Abweichung des Spannungsbereichs zwischen den Phasen beträgt 2 %. |  
 (13)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. |  
 (14) Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. |  
 (15)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. |  
 (16)Ssc: Kurzschluss-Strom (Short-Circuit Power) |  
 (17)Weitere Informationen zu Standardzubehör finden Sie in der Installations-/Bedienungsanleitung. |  
 (18)Daten für Multi-Anwendung (10–28 PS) entsprechen serienmäßiger Multi-Anwendung

tables.technical_specifications_system			REYA10A	REYA13A	REYA16A	REYA18A	REYA20A	
System	Außengerätmodul 1		REMA5A			REYA8A		
	Outdoor unit module 2		REMA5A	REYA8A	REYA10A	REYA12A		
Empfohlene Kombination			4 x FXFA63A2VEB	3 x FXFA50A2VEB + 3 x FXFA63A2VEB	4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	4 x FXFA50A2VEB + 4 x FXFA63A2VEB	10 x FXFA50A2VEB	
Recommended combination 2			4 x FXSA63A2VEB	3 x FXSA50A2VEB + 3 x FXSA63A2VEB	4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	4 x FXSA50A2VEB + 4 x FXSA63A2VEB	10 x FXSA50A2VEB	
Recommended combination 3			4 x FXMA63A5VEB	3 x FXMA50A5VEB + 3 x FXMA63A5VEB	4 x FXMA63A5VEB + 2 x FXMA80A5VEB	4 x FXMA50A5VEB + 4 x FXMA63A5VEB	10 x FXMA50A5VEB	
Kontinuierlicher Heizbetrieb			Ja					
Kühlleistung	Prated,c	kW	28,0 (1)	36,4 (1)	44,8 (1)	50,4 (1)	55,9 (1)	
	Heizleistung	Nom. 6°CWB	kW	28,0 (2)	36,4 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	55,9 (2)
		Prated,h	kW	28,0 (2)	36,4 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	55,9 (2)
Leistungsaufnahme - 50 Hz	Max. 6 °C FK	kW	Heizen	28,0 (2)	41,0 (2)	50,0 (2)	56,5 (2)	62,5 (2)
			Nom. 6 °C FK	7,66 (2)	9,69 (2)	12,05 (2)	13,97 (2)	15,54 (2)
COP bei Nennleistung	6 °C FK	kW/kW	3,66 (2)	3,76 (2)	3,72 (2)	3,61 (2)	3,60 (2)	
SCOP			4,09	4,11	4,35	4,34	4,38	
Empfohlene Kombination 2 SCOP			4,14	4,19	4,38	4,40	4,48	
Empfohlene Kombination 3 SCOP			4,16	4,22	4,37	4,46	4,50	
SEER			7,62	7,49	7,40	7,26	7,27	
Empfohlene Kombination 2 SEER			7,30	7,15	6,93	6,95	6,94	
Empfohlene Kombination 3 SEER			7,61	7,57	7,31	7,30	7,48	

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

tables.technical_specifications_system			REYA10A	REYA13A	REYA16A	REYA18A	REYA20A	
η <sub>s,c</sub>		%	30,19	296,5	293,0	287,5	287,6	
Empfohlene Kombination 2 η <sub>s,c</sub>			289,0	282,9	274,2	275,2	274,8	
Empfohlene Kombination 3 η <sub>s,c</sub>			301,2	299,8	289,4	288,9	296,1	
η <sub>s,h</sub>		%	160,6	161,5	170,9	170,5	172,2	
Empfohlene Kombination 2 η <sub>s,h</sub>			162,5	164,8	172,2	173,2	176,4	
Empfohlene Kombination 3 η <sub>s,h</sub>			163,4	165,8	171,8	175,4	177,0	
Raumkühlen	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd	3,81	3,46	3,25	3,26	3,24	
		Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd	7,73	6,08	5,41	5,18	4,89	
		Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd	8,99	9,04	9,11	8,76	8,70	
		Pdc	kW	13,5	18,0	21,2	23,9	26,5
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd	11,5	13,9		15,0	16,4	
		Pdc	kW	14,1	15,5	15,9	16,3	16,7
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd	3,67	3,36	3,14	3,23	3,09	
		Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd	7,32	5,78	5,00	4,94	4,75	
		Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd	8,54	8,53	8,36	8,27	8,17	
		Pdc	kW	13,3	17,8	21,2	23,9	26,5
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd	11,1	13,3		14,3	15,7	
		Pdc	kW	13,7	15,0	15,5	15,8	16,0
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd	3,71	3,41	3,18	3,25	3,27	
		Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd	7,71	6,12	5,24	5,08	5,04	
		Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd	8,99	9,22	9,04	8,94	9,03	
		Pdc	kW	13,5	18,1	21,2	23,9	26,5
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd	11,6	14,2	15,2	15,4	16,9	
		Pdc	kW	14,1	15,5	16,0	16,3	16,7
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)	2,69	2,74	2,87	2,51	2,55	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (Bivalenz-Temperatur)	°C			-10		
	TOL	COPd (deklariertes COP)	2,69	2,74	2,87	2,51	2,55	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze)	°C			-10		
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)	3,00	3,03	3,18	2,87	2,95	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	14,2	19,2	20,5	24,7	27,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)	4,37	4,02	4,17	4,20	4,09	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	8,60	11,7	12,5	15,0	16,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)	4,70	5,11	5,45	5,60	5,90	
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	7,17	8,40	8,05	9,66	10,7
Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)	5,57	6,47	6,93	7,49	8,06		
	Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW	8,74	8,93	9,04	9,97	10,0	

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

tables.title.technical_specifications_system				REYA10A	REYA13A	REYA16A	REYA18A	REYA20A		
Empfohlene Kombination 2 (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7°C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		3,02	3,05	3,18	2,86	2,96		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		14,2	19,2	20,5	24,7	27,4		
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		4,43	4,12	4,18	4,27	4,21		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		8,64	11,7	12,5	15,0	16,7		
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		4,76	5,24	5,57	5,78	6,07		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		7,31	8,54	8,08	9,65	10,7		
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		5,62	6,58	6,97	7,59	8,30		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		8,87	9,17	9,24	10,3	10,5		
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,70	2,26	2,38	2,27	2,34		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0		
Tbiv (bivalente Temperatur) °C		-10								
Empfohlene Kombination 2 (durchschnittliches Klima)	TOL	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,70	2,26	2,38	2,27	2,34		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0		
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C		-10							
Empfohlene Kombination 3 (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7°C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		3,03	3,07	3,17	2,91	2,99		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		14,2	19,2	20,5	24,7	27,5		
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		4,48	4,14	4,19	4,35	4,22		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		8,61	11,7	12,5	15,0	16,7		
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		4,76	5,25	5,52	5,77	6,07		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		7,28	8,49	8,04	9,67	10,7		
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)		5,62	6,64	6,94	7,69	8,32		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		8,85	9,13	9,17	10,2	10,3		
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,71	2,78	2,86	2,53	2,59		
		Pdh (deklarierte Heizleistung)		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0		
Tbiv (bivalente Temperatur) °C		-10								
TOL	COPd (deklariertes COP-Wert)		2,71	2,78	2,86	2,53	2,59			
	Pdh (deklarierte Heizleistung)		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0			
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C		-10							
Leistungsbereich		HP	10	13	16	18	20			
PED	Kategorie		Category III							
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			64 (3)							
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		125	163	200	225	250			
	Max.		325	423	520	585	650			
Wärmetauscher	Im Gebäude		luft							
	Außengeräteseite		luft							
	Luftstromvolumen	Kühlen	Nominal	m <sup>3</sup> /h		18.290			18.854	19968
		Heizen	Nominal	m <sup>3</sup> /h		18.290			18.854	19968
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA		81,3 (4)			81,6 (4)	83,9 (4)	
	Heizen	Nom.	dBA		82,4 (4)			83,1(4)	84,8 (4)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dBA		59,3 (5)			60,2 (5)	62,1 (5)	
	Heizen		dBA		61,1 (5)			61,5 (5)	63,4 (5)	
Kältemittel	Typ	R-32								
	GWP	675,0								
Kältemittelöl	Typ	FW68DE								
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ	Lötverbindung							
		AD	mm	9,52	12,70					
	Gas	Typ	Lötverbindung							
		AD	mm	19,1	22,2					28,6
Rohrleitungsanschlüsse	HD/ND-Gas	Type	Lötverbindung							
		AD	mm	15,90	19,10					22,20
	Gesamtleitungslänge	System Ist	m	500 (6)						
Defrost method			Prozessumkehrung							
Leistungsregelung Verfahren			Invertergeregelt							
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist			no							

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

tables.technical_specifications_system					REYA10A	REYA13A	REYA16A	REYA18A	REYA20A
Zusatzheizener	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW			0,0		
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus	Kühlen	PCK	kW			0,000		
	Kurbelwannenheizung	Heizen	PCK	kW			0,106		
	Modus	Kühlen	POFF	kW			0,100		
	AUS	Heizen	POFF	kW			0,106		
	Stand-by-Modus	Kühlen	PSB	kW			0,100		
		Heizen	PSB	kW			0,106		
	Modus	Kühlen	PTO	kW			0,002		
	„Thermostat AUS“	Heizen	PTO	kW			0,106		
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)						0,25		
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)						0,25		

Technical specifications System					REYA22A	REYA24A	REYA26A	REYA28A	
System	Außengerätmodul 1				REYA10A	REYA8A	REYA12A		
	Outdoor unit module 2				REYA12A	REYA16A	REYA14A	REYA16A	
Empfohlene Kombination					6 x FXFA50A2VEB + 4 x FXFA63A2VEB	4 x FXFA50A2VEB + 4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	7 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	6 x FXFA50A2VEB + 4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	
Recommended combination 2					6 x FXSA50A2VEB + 4 x FXSA63A2VEB	4 x FXSA50A2VEB + 4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	7 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	6 x FXSA50A2VEB + 4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	
Recommended combination 3					6 x FXMA50A5VEB + 4 x FXMA63A5VEB	4 x FXMA50A5VEB + 4 x FXMA63A5VEB + 2 x FXMA80A5VEB	7 x FXMA50A5VEB + 5 x FXMA63A5VEB	6 x FXMA50A5VEB + 4 x FXMA63A5VEB + 2 x FXMA80A5VEB	
Kontinuierlicher Heizbetrieb					Ja				
Kühlleistung	Prated,c			kW	61,5 (1)	67,4 (1)	73,5 (1)	78,5 (1)	
Heizleistung	Nom.	6°CWB		kW	61,5 (2)	67,4 (2)	73,5 (2)	78,5 (2)	
	Prated,h			kW	61,5 (2)	67,4 (2)	73,5 (2)	78,5 (2)	
	Max.	6°C FK		kW	69,0 (2)	75,0 (2)	82,5 (2)	87,5 (2)	
Leistungsaufnahme - 50 Hz	Heizen	Nom.	6°C FK	kW	17,80 (2)	18,63 (2)	20,89 (2)	22,46 (2)	
COP bei Nennleistung	6°C FK			kW/kW	3,46 (2)	3,62 (2)	3,52 (2)	3,49 (2)	
SCOP					4,41	4,20	4,38	4,36	
Empfohlene Kombination 2 SCOP					4,45	4,24	4,44	4,43	
Empfohlene Kombination 3 SCOP					4,48	4,25	4,44	4,43	
SEER					7,17	7,16	7,48	7,15	
Empfohlene Kombination 2 SEER					6,88	7,01	7,23	6,96	
Empfohlene Kombination 3 SEER					7,28	7,29	7,61	7,26	
ηs,c					%	283,6	283,4	296,2	282,8
Empfohlene Kombination 2 ηs,c						272,1	277,3	286,4	275,6
Empfohlene Kombination 3 ηs,c						288,2	288,7	301,3	287,4
ηs,h					%	173,3	165,2	172,0	171,5
Empfohlene Kombination 2 ηs,h						175,1	166,6	174,4	174,3
Empfohlene Kombination 3 ηs,h						176,3	167,1	174,5	174,0
Raumkühlen	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd			3,25		3,25	3,25	3,23
		Pdc		kW	61,5		67,4	73,5	78,5
	Bedingung B (30°C - 27/19)	EERd				4,78		4,77	4,59
		Pdc		kW	45,3		49,7	54,2	57,8
	Bedingung C (25°C - 27/19)	EERd			8,47		8,52	8,61	8,33
		Pdc		kW	29,1		31,9	34,8	37,2
	Bedingung D (20°C - 27/19)	EERd			16,2		16,0	20,1	17,1
		Pdc		kW	16,8		19,2	19,5	19,7
	Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung A (35°C - 27/19)	EERd			3,10		3,12	3,03
			Pdc		kW	61,5		67,4	73,5
		Bedingung B (30°C - 27/19)	EERd			4,67		4,71	4,60
			Pdc		kW	45,3		49,7	54,2

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

Technical specifications System			REYA22A	REYA24A	REYA26A	REYA28A
Empfohlene Kombinationen 2 Raumkühlung	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd Pdc kW	8,00 29,1	8,25 31,9	8,17 34,8	8,04 37,2
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd Pdc kW	15,4 16,2	15,6 18,6	19,3 18,8	16,7 19,0
Empfohlene Kombinationen 3 Raumkühlung	Bedingung A (35 °C – 27/19)	EERd Pdc kW	3,25 61,5	3,13 67,4	3,27 73,5	3,12 78,5
	Bedingung B (30 °C – 27/19)	EERd Pdc kW	4,79 45,3	4,94 49,7	4,82 54,1	4,66 57,8
	Bedingung C (25 °C – 27/19)	EERd Pdc kW	8,71 29,1	8,77 31,9	8,83 34,8	8,64 37,2
	Bedingung D (20 °C – 27/19)	EERd Pdc kW	16,6 16,6	16,2 18,9	20,5 19,4	17,5 19,3
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklarerter COP)	2,33	2,62	2,48	2,46
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6
		Tbiv (Bivalenz-Temperatur) °C			-10	
	TOL	COPd (deklarerter COP)	2,33	2,62	2,48	2,46
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C			-10	
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP)	2,76	2,94	2,89	2,85
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	30,4	32,6	34,5	36,8
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP)	4,19	3,89	3,99	4,03
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	18,5	19,9	21,0	22,4
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP)	6,02	5,82	6,32	6,26
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	11,9	12,8	13,5	14,4
Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP)	8,49	6,47	7,76	7,33	
	Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	11,0	9,58	10,7	10,6	
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	2,73	2,93	2,89	2,86
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	30,4	32,6	34,5	36,8
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	4,25	3,90	4,06	4,09
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	18,5	19,9	21,0	22,4
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	6,10	5,97	6,42	6,40
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	11,9	12,8	13,5	14,4
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP-Wert)	8,60	6,72	8,03	7,72
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	11,4	10,1	11,1	11,2
	TBivalent	COPd (deklarerter COP-Wert)	2,26	2,17	2,24	2,20
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6
Tbiv (bivalente Temperatur) °C				-10		
Empfohlene Kombination 2 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	TOL	COPd (deklarerter COP-Wert)	2,26	2,17	2,24	2,20
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW	34,4	36,9	39,0	41,6
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C			-10	

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

Technical specifications System					REYA22A	REYA24A	REYA26A	REYA28A	
Empfohlene Kombination 3 Raumheizung (durchschnittliches Klima)	Bedingung A (-7°C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,77	2,95	2,91	2,87	
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW			30,5	32,7	34,6	36,9	
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			4,28	3,92	4,05	4,08	
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW			18,5	19,9	21,0	22,4	
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			6,12	5,93	6,43	6,38	
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW			11,9	12,8	13,5	14,4	
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP-Wert)			8,65	6,75	7,95	7,68	
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW			11,2	9,97	11,0		
	TBivalent	COPd (deklariertes COP-Wert)			2,35	2,62	2,50	2,48	
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW			34,4	36,9	39,0	41,6	
	TOL	Tbiv (bivalente Temperatur) °C					-10		
		COPd (deklariertes COP-Wert)			2,35	2,62	2,50	2,48	
		Pdh (deklarierte Heizleistung) kW			34,4	36,9	39,0	41,6	
	Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C					-10			
Leistungsbereich				HP	22	24	26	28	
PED	Kategorie				Category III				
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (3)				
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				275	300	325	350	
	Max.				715	780	845	910	
Wärmetauscher	Im Gebäude				luft				
	Außengeräteseite				luft				
	Luftstromvolumen	Kühlen	Nominal	m³/h	20.532	23.460	22.399	25.138	
		Heizen	Nominal	m³/h	20.532	23.460	23.947	25.138	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	84,0 (4)	84,8 (4)	84,0 (4)	86,2 (4)		
	Heizen	Nom.	dB(A)	85,2 (4)	87,1 (4)	86,1 (4)	88,1 (4)		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)		62,6 (5)	62,7 (5)	64,1 (5)		
	Heizen		dB(A)	63,6 (5)	65,4 (5)	64,6 (5)	66,4 (5)		
Kältemittel	Typ				R-32				
	GWP				675,0				
Kältemittelöl	Typ				FW68DE				
	Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Typ		Lötverbindung				
AD			mm	12,70		15,90			
Gas		Typ		Lötverbindung					
		AD	mm			28,6			
Rohrleitungsanschlüsse	HD/ND-Gas	Type		Lötverbindung					
		AD	mm			22,20			
	Gesamtleitungslänge	System	Ist	m	1000 (6)				
Defrost method					Prozessumkehrung				
Leistungsregelung Verfahren					Invertergeregelt				
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no				
Zusatzheizung	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0				
						0,000			
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus Kurbelwannenheizung	Kühlen	PCK	kW	0,000				
		Heizen	PCK	kW	0,106	0,111			
	Modus AUS	Kühlen	POFF	kW	0,100	0,108			
		Heizen	POFF	kW	0,106	0,111			
	Standby-Modus	Kühlen	PSB	kW	0,100	0,108			
		Heizen	PSB	kW	0,106	0,111			
	Modus „Thermostat AUS“	Kühlen	PTO	kW	0,002				
		Heizen	PTO	kW	0,106	0,121	0,111	0,121	
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25				
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25				

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

tables.title.electrical_specifications_system				REYA10A	REYA13A	REYA16A	REYA18A	REYA20A
Spannungsversorgung	Bezeichnung			Y1				
	Phase			3N~				
	Frequenz		Hz	50				
	Spannung		V	380-415				
Spannungsversorgungsanschluss				Sowohl Innen- als auch Außengerät				
Spannungsbereich	Min.		%	-10				
	Max.		%	10				
Strom	Nennbe-triebsstrom (NLA)	Kühlung	A	11,2 (7)	16,0 (7)	20,9 (7)	23,4 (7)	26,1 (7)
Strom - 50 Hz	Nennbe-triebsstrom (NLA)	Combina- tion A	Cooling	-				
		Combina- tion B	Cooling	-				
Anlaufstrom (MAS) – Anmerkung				Siehe Hinweis 8				
Zmax Liste				Keine besonderen Anforderungen				
Minimalwert für Ssc			kVa	5.196 (9)	5.387 (9)	5.577 (9)	6.599 (9)	6.945 (9)
Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)			A	30,0 (10)	31,1 (10)	32,2 (10)	38,1 (10)	40,1 (10)
Max. Amperezahl für Sicherung (MFA)			A	40 (11)			50 (11)	
Leistungsverhalten	Leistungsfaktor	Combina- tion B	35°C ISO - Full load	-				
			46°C ISO - Full load	-				
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G				
	Für Anschluss an Innen-gerät	Anzahl		2				
	Bemerkung		F1F2					

Electrical specifications System				REYA22A	REYA24A	REYA26A	REYA28A
Spannungsversorgung	Bezeichnung			Y1			
	Phase			3N~			
	Frequenz		Hz	50			
	Spannung		V	380-415			
Spannungsversorgungsanschluss				Sowohl Innen- als auch Außengerät			
Spannungsbereich	Min.		%	-10			
	Max.		%	10			
Strom	Nennbe-triebsstrom (NLA)	Kühlung	A	28,6 (7)	31,5 (7)	34,1(7)	36,7 (7)
Strom - 50 Hz	Nennbe-triebsstrom (NLA)	Combina- tion A	Cooling	-			
		Combina- tion B	Cooling	-			
Anlaufstrom (MAS) – Anmerkung				Siehe Hinweis 8			
Zmax Liste				Keine besonderen Anforderungen			
Minimalwert für Ssc			kVa	7.967 (9)	8.158 (9)	8.833 (9)	9.526 (9)
Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)			A	46,0 (10)	47,1 (10)	51,0 (10)	55,0 (10)
Max. Amperezahl für Sicherung (MFA)			A	63 (11)			
Leistungsverhalten	Leistungsfaktor	Combina- tion B	35°C ISO - Full load	-			
			46°C ISO - Full load	-			
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G			
	Für Anschluss an Innen-gerät	Anzahl		2			
	Bemerkung		F1F2				

tables.title.technical_specifications_module				REMA5A
Kühlleistung	Prated,c	kW		14,0 (1)
Heizleistung	Max. 6 °C FK	kW		16,0 (2)
Leistungsbereich		HP		5

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

2

tables.title.technical_specifications_module					REMA5A
PED	Kategorie				Category III
	Kritisch-	Bezeichnung			Flüssigkeitsbehälter
	tes Teil	Ps * V	Bar*l		508
	Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				64 (3)
Anschluss nach	Min.				63
Innengeräteindex	Max.				163
Abmessungen	Maßein-	Höhe		mm	1685
		Breite		mm	930
		Tiefe		mm	765
	Versand-	Höhe		mm	1820
		Breite		mm	995
	Tiefe		mm	860	
Gewicht	Gerät			kg	213
	Versandpaket			kg	225
Verpackung	Material				Karton_
	Gewicht				kg
Packung 2	Material				Holz
	Gewicht				kg
Packung 3	Material				Kunststoff
	Gewicht				kg
Gehäuse	Farbe				Daikin Weiß
	Material				Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech
Wärmetauscher	Typ				Kreuzlamellenspule
	Im Gebäude				luft
	Außengeräte-seite				luft
	Luft-	Kühlen	Nominal	m <sup>3</sup> /h	9.145
	stromvo-	Heizen	Nominal	m <sup>3</sup> /h	9.145
	lumen				
Ventilator	Anzahl				1
	Externer	Max.	Pa		78
	statischer Druck (ESP)				
Ventilatormotor	Anzahl				1
	Typ				Gleichstrommotor
	Ausgabe			W	550
Verdichter	Anzahl_				1
Verdichter	Typ				Hermetischer Scrollverdichter
	Kurbelwannenheizung			W	33
Betriebsbereich	Kühlung	Min.	°CDB		-5
		Max.	°CDB		46
	Heizen	Min.	°CWB		-20
		Max.	°CWB		16
Schalleistungs-pegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		78,3 (4)
	Heizen	Nom.	dB(A)		79,4 (4)
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)		56,3 (5)
	Heizen		dB(A)		58,1 (5)
Kältemittel	Typ				R-32
	GWP				675,0
	Charge			TCO <sub>2</sub> Eq	6,08
	Charge			kg	9,00
Kältemittelöl	Typ				FW68DE
Rohrleitungsan-schlüsse	Flüssig-	Typ			Lötverbindung
		AD	mm		9,52
	Gas	Typ			Lötverbindung
		AD	mm		19,1
HD/ND-	Type			Lötverbindung	
Gas	AD	mm		15,90	
Defrost method					Prozessumkehrung
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt
Schutzvorrich-tungen	Angabe	01	Hochdruckschalter		
		02	Überlastschutz für Ventilatormotor		
		03	Inverter-Überlastungsschutz		
tables.title.electrical_specifications_module					REMA5A
Spannungsversor-gung	Bezeichnung				Y1
	Phase				3N~
	Frequenz			Hz	50
	Spannung			V	380-415
Spannungsversorgungsanschluss					Sowohl Innen- als auch Außengerät
Spannungsbereich	Min.			%	-10
	Max.			%	10

## 2 Technische Daten

### 1 - 1 REYA-A

tables.titles.electrical_specifications_module			REMA5A
Strom	Nennbe- triebs- strom (NLA)	Kühlung A	5,6 (6)
Strom - 50 Hz	Nennbe- triebs- strom (NLA)	Combina- tion A Cooling	-
		Combina- tion B Cooling	-
	Anlaufstrom (MAS) – Anmerkung		Siehe Hinweis 8
	Zmax	Liste	Keine besonderen Anforderungen
	Minimalwert für Ssc	kVa	2.598 (9)
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)	A	15,0 (10)
	Max. Amperezahl für Sicherung (MFA)	A	20 (11)
Leistungsverhalten	Leis- tungs- fak- tor	Combina- tion B 35°C ISO - Full load	-
		46°C ISO - Full load	-
Verdrahtungs- anschlüsse - 50 Hz	Für Strom- versor- gung	Anzahl	5G
	Für An- schluss an Innen- gerät	Anzahl	2
		Bemerkung	F1F2

- (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)Die tatsächliche Anzahl der Geräte hängt von dem Anschlussverhältnis und den Einschränkungen für das System ab. |
- (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 die maximale Stromstärke beim Anlaufen des Verdichters. Dieses Gerät ist ausschließlich mit Inverter-Verdichtern ausgestattet. Anlaufstrom ist stets  $\leq$  max. Betriebsstrom. |
- (9)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  $\geq$  minimalem Ssc-Wert angeschlossen wird. |
- (10)MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) muss für die Auswahl des richtigen Kabelquerschnitts verwendet werden. Die MSA (Minimale Schaltungsaufnahme) kann als der maximale Betriebsstrom angesehen werden. |
- (11)Wählen Sie den Schutzschalter und den Erdschluss-Unterbrecher (Fehlerstrom-Schutzschalter) anhand des MSiA-Wertes aus. |
- (12)Die maximal zulässige Abweichung des Spannungsbereichs zwischen den Phasen beträgt 2 %. |
- (13)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. |
- (14)Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. |
- (15)EN/IEC 61000-3-12: Europäisches/internationales Regelwerk bezüglich Grenzwerte: Oberschwingungsströme, verursacht von Geräten und Einrichtungen mit einem Eingangsstrom  $> 16$  A und  $\leq 75$  A je Leiter, die zum Anschluss an öffentliche Niederspannungsnetze vorgesehen sind. |
- (16)Ssc: Kurzschluss-Strom (Short-Circuit Power) |
- (17)Weitere Informationen zu Standardzubehör finden Sie in der Installations-/Bedienungsanleitung. |
- (18)Daten für Multi-Anwendung (10–28 PS) entsprechen serienmäßiger Multi-Anwendung

# 3 Zubehör

## 3 - 1 Zubehör

**3**
**REYA-A**
**REMA5A**
**VRV V R32-Modelle**
**Wärmerückgewinnung**
**Optionsliste**

Beschreibung	Option	REYA*A*							REMA*A*	Mehrfachgerät 2
		8	10	12	14	16	18	20	5	
Option niedrige Umgebungstemperatur	EKBPH012T	0	0	0	-	-	-	-	0	0 (*1)
Bodenwannenheizung	EKBPH020T	-	-	-	0	0	0	0	-	0 (*1)
Demand adaptor kit (*3)	DTA104A*	0	0	0	0 (*2)	0 (*2)	0 (*2)	0 (*2)	0	0
External control adapter (*3)	DTA109A51*	0	0	0	0 (*2)	0 (*2)	0 (*2)	0 (*2)	0	0
Refnet-Kopfteil	KHRQ23M29H	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	KHRQ23M64H	-	-	0	0	0	0	0	-	0
	KHRQ23M75H	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Refnet-Verbindungsstück	KHRQ23M20T	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	KHRQ23M29T	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	KHRQ23M64T	-	-	0	0	0	0	0	-	0
	KHRQ23M75T	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Kältemittel-Abzweigsatz	BHFQ23P907A	-	-	-	-	-	-	-	-	0

\*1 1 optionale Kits sind pro Einheit erforderlich.

\*2 Diese Optionen erfordern die Montageplatte EKSB26B1.

\*3 Da beide Adapterplatten die gleiche Installationsposition haben, kann nur die DTA104A oder DTA109A51 installiert werden.

**3D141187A**

# 4 Kombinationstabelle

## 4 - 1 Tabelle der Kombinationen

REYA-A  
REMA5A  
**VRV5**  
**Wärmerückgewinnung**  
**Standard-Kombinationstabelle für Multigeräte**

		5HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP
Nicht-Dauerheizbetrieb	REMA5* (*1)	1							
	REYA8*		1						
	REYA10*			1					
	REYA12*				1				
	REYA14*					1			
	REYA16*						1		
	REYA18*							1	
	REYA20*								1
Dauerheizbetrieb ·2· outdoor units	REYA10*	2							
	REYA13*	1	1						
	REYA16*		2						
	REYA18*		1	1					
	REYA20*		1		1				
	REYA22*			1	1				
	REYA24*		1				1		
	REYA26*				1	1			
	REYA28*				1		1		

Hinweise

1. The ·REMA5· unit cannot be used as a standalone unit and may only be used in standard combinations.
2. Für Standard- und freie Kombinationen gelten unterschiedliche Rohrleitungsbeschränkungen.
3. Never combine more than ·2· units to create a multi-combination.

**4D138289**

REYA-A  
REMA5A

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

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

1. In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (·CR·) ≤ ·85·%: no special restrictions.  
Berücksichtigen Sie die Einschränkungen, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.
2. In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (·CR·) > ·85·%: special restrictions apply.
  - A. Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller ·FXDA10A· Gerät im System ≤ ·65·% und ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse > ·50·verfügen: keine speziellen Einsc
  - B. Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller ·FXDA10A· Gerät im System ≤ ·65·% und NICHT ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse > ·50·verfügen: Es gelten die na
    - ° 85% < CR ≤ 95% -> CR1 der Summe aller ·FXDA10A· Innengeräte im System müssen ≤ ·65·%.
    - ° 95% < CR ≤ 100% -> CR1 der Summe aller ·FXDA10A· Innengeräte im System müssen ≤ ·55·%.
    - ° 100% < CR ≤ 105% -> CR1 der Summe aller ·FXDA10A· Innengeräte im System müssen ≤ ·40·%.
    - ° 105% < CR ≤ 130% -> ·FXDA10A· 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.

**4D141206**

# 4 Kombinationstabelle

## 4 - 1 Tabelle der Kombinationen

4

**REYA-A**
**REMA5A**

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

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

- In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-)  $\leq$  85%: no special restrictions.  
Berücksichtigen Sie die Einschränkungen, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.
- In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-)  $>$  85%: special restrictions apply.
  - Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXDA10A-Gerät im System  $\leq$  65% und ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse  $>$  50verfügen: keine speziellen Einschränkungen
  - Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXDA10A-Gerät im System  $\leq$  65% und NICHT ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse  $>$  50verfügen: Es gelten die nachfolgenden Einschränkungen:
    - ° 85%  $<$  CR  $\leq$  95% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  65%.
    - ° 95%  $<$  CR  $\leq$  100% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  55%.
    - ° 100%  $<$  CR  $\leq$  105% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  40%.
    - ° 105%  $<$  CR  $\leq$  110% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  30%.
    - ° 110%  $<$  CR  $\leq$  115% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  20%.
    - ° 115%  $<$  CR  $\leq$  120% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  10%.
    - ° 120%  $<$  CR  $\leq$  125% -> CR1 der Summe aller FXDA10A-Innengeräte im System müssen  $\leq$  5%.
    - ° 125%  $<$  CR  $\leq$  130% -> FXDA10A 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.

**4D141206**
**REYA-A**
**REMA5A**

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  $>$  50verfügen: 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  $>$  50verfügen: Es gelten die nachfolgenden Einschränkungen:
    - ° 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.

**4D141206**

## 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, 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 Korrekturfaktor Integrierte Heizleistung

5

REYA-A

REMA5A

VRV5

Wärmerückgewinnung

Koeffizient integrierte Heizleistung

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
-------------	---------	---------	---------	--------	-------	-------	-----

Integrierter Korrekturfaktor für Vereisung (C)

	Für Einzelgerät-Installation							
	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP	
	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	0,90	0,88	0,82	0,75	0,76	0,83	1,00	
	0,90	0,87	0,82	0,71	0,72	0,81	1,00	
	0,90	0,87	0,81	0,68	0,69	0,80	1,00	
	0,90	0,87	0,81	0,68	0,68	0,79	1,00	
	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
Für Mehrgeräteanlage	10HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00
	13HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00
	16HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00
	18HP	0,90	0,88	0,83	0,77	0,78	0,84	1,00
	20HP	0,90	0,88	0,83	0,75	0,76	0,83	1,00
	22HP	0,90	0,88	0,82	0,73	0,74	0,82	1,00
	24HP	0,90	0,88	0,82	0,74	0,74	0,82	1,00
	26HP	0,90	0,87	0,82	0,70	0,71	0,80	1,00
28HP	0,90	0,87	0,82	0,70	0,70	0,80	1,00	

Die Heizleistungstabellen berücksichtigen nicht die Leistungsminderung im Fall einer Beschleunigung der Vereisung oder beim Enteisungsbetrieb.

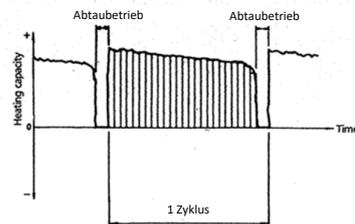
Die Leistungswerte, die diese Faktoren berücksichtigen, oder mit anderen Worten, die integrierten Heizleistungswerte, können wie folgt berechnet werden:

Formel  $A = B \cdot C$

A= Integrierte Heizleistung

B= Leistungseigenschaftswert

C= Integrierter Korrekturfaktor für Vereisung (siehe Tabelle)



Hinweise

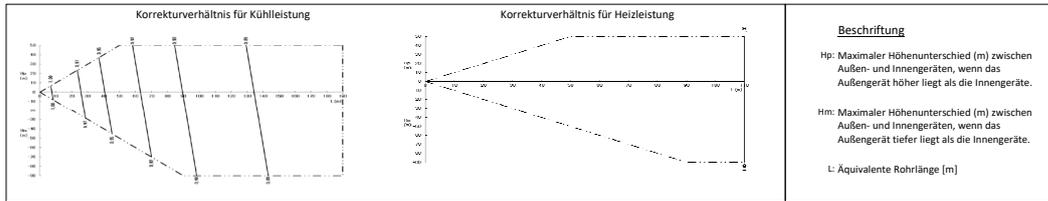
1. Die Abbildung zeigt die integrierte Heizleistung für einen einzigen Zyklus (von einem Enteisungsvorgang zum nächsten).
2. Wenn sich Schnee vor dem Wärmetauscher des Außengeräts ansammelt, erfolgt immer eine temporäre Leistungsminderung, die von der Außentemperatur (°C DB), der relativen Feuchtigkeit (RH) und dem Grad der Vereisung abhängig ist.
3. Die Mehrfachkombinationsdaten VRV4 entsprechen der standardmäßigen Mehrfachkombination von Zeichnung 4D138289.

4D141185

# 5 Leistungstabellen

## 5 - 3 Leistungs-Korrekturfaktor

REYA8A



**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 Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturverhältnis vor (siehe Abbildungen oben).
- 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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
8HP	9,5	12,7

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

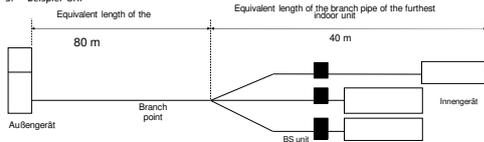
4. Äquivalente Gesamtlänge

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
8HP	1	0,5	1	0,2

5. Beispiel 8HP



**Äquivalente Gesamtlänge**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,91
- Betriebsart Heizen = 1,00

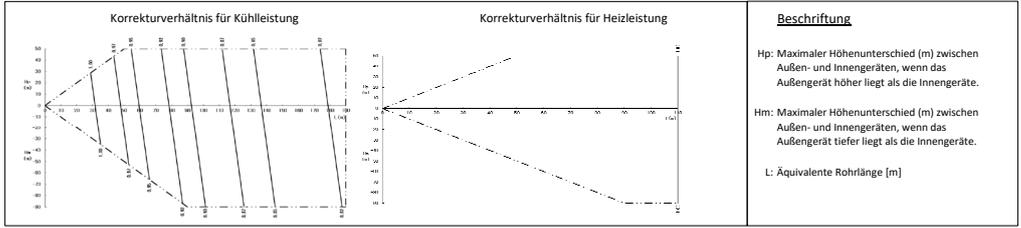
4D141191

# 5 Leistungstabellen

## 5 - 3 Leistungs-Korrekturfaktor

REYA10A

5



**Beschriftung**

Hp: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät höher liegt als die Innengeräte.

Hm: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät tiefer liegt als die Innengeräte.

L: Äquivalente Rohrlänge [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. **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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
10HP	9,5	12,7

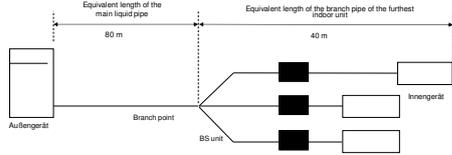
Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
10HP	1	0,5	1	0,2

5. Beispiel 10HP



**Äquivalente Gesamtlänge**

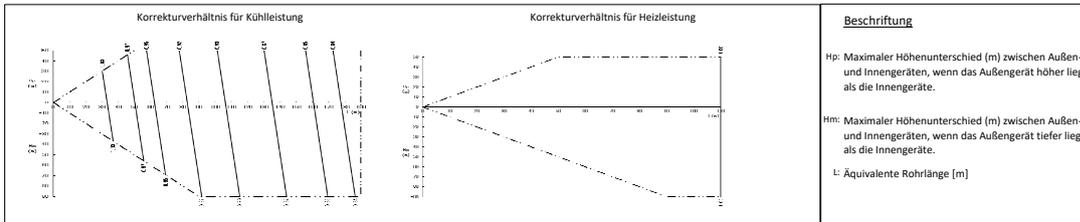
- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,92
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

REYA12A



**Beschriftung**

Hp: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät höher liegt als die Innengeräte.

Hm: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät tiefer liegt als die Innengeräte.

L: Äquivalente Rohrlänge [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. **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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
12HP	12,7	15,9

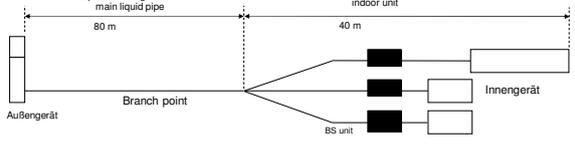
Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
12HP	1	0,5	1	0,3

5. Beispiel 12HP



**Äquivalente Gesamtlänge**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

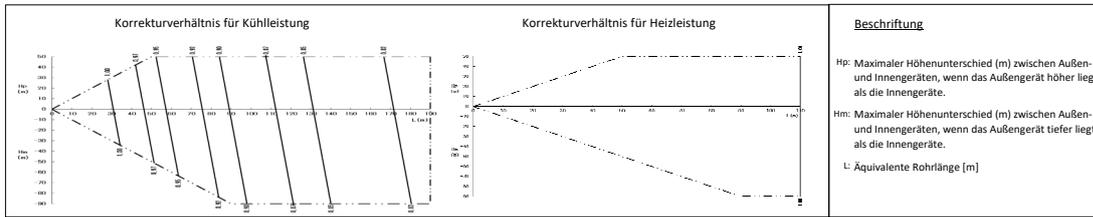
- Betriebsart Kühlen = 0,92
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

# 5 Leistungstabellen

## 5 - 3 Leistungs-Korrekturfaktor

REYA13A  
REYA14A



**Beschriftung**

Hp: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät höher liegt als die Innengeräte.

Hm: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät tiefer liegt als die Innengeräte.

L: Äquivalente Rohrlänge [m]

**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 Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturfaktor vor (siehe Abbildungen oben).

**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. X Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

Maximale Leistung der Außengeräte = Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis. X Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät

**Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung**

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
13+14HP	12,7	15,9

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

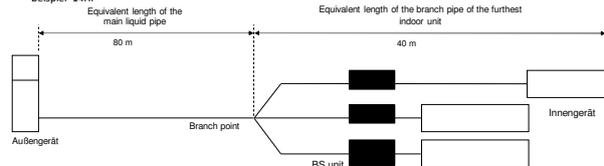
**Äquivalente Gesamtlänge**

Äquivalente Gesamtlänge = Äquivalente Länge des Hauptrohrs x Korrekturfaktor + Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
13+14HP	1	0,5	1	0,3

**Beispiel 14HP**



**Äquivalente Gesamtlänge**

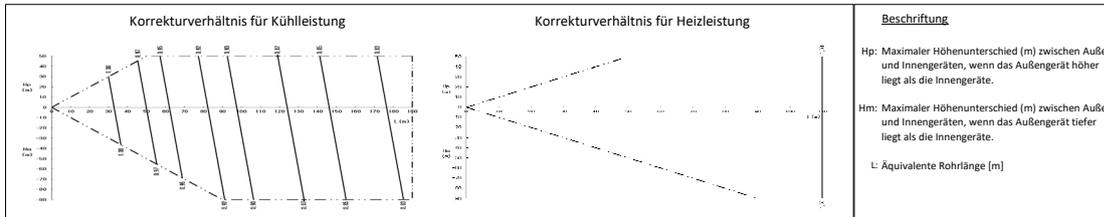
- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,91
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

REYA16A



**Beschriftung**

Hp: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät höher liegt als die Innengeräte.

Hm: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät tiefer liegt als die Innengeräte.

L: Äquivalente Rohrlänge [m]

**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 Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturfaktor vor (siehe Abbildungen oben).

**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. X Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

Maximale Leistung der Außengeräte = Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis. X Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät

**Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung**

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
16HP	12,7	15,9

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

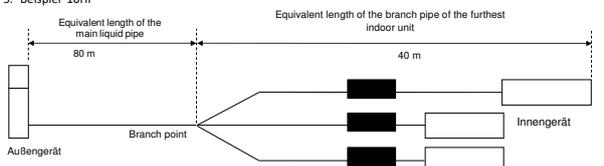
**Äquivalente Gesamtlänge**

Äquivalente Gesamtlänge = Äquivalente Länge des Hauptrohrs x Korrekturfaktor + Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
16HP	1	0,5	1	0,3

**Beispiel 16HP**



**Äquivalente Gesamtlänge**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,92
- Betriebsart Heizen = 1,00

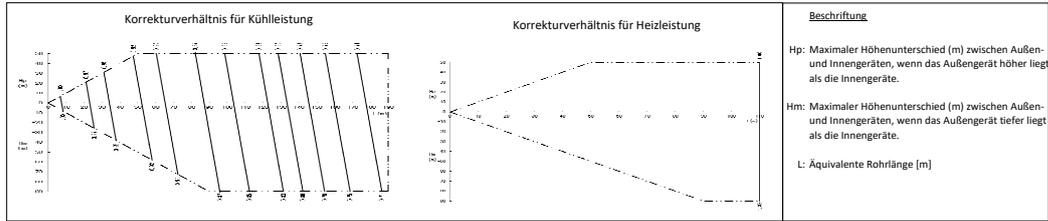
4D141191

# 5 Leistungstabellen

## 5 - 3 Leistungs-Korrekturfaktor

5

REYA18A



**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. 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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung**

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
18HP	12,7	15,9

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

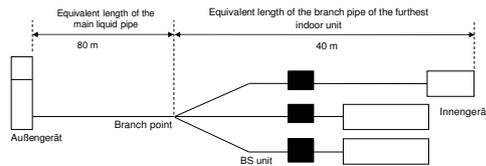
**4. Äquivalente Gesamtlänge**

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
18HP	1	0,5	1	0,3

**5. Beispiel 18HP**



**Äquivalente Gesamtlänge**

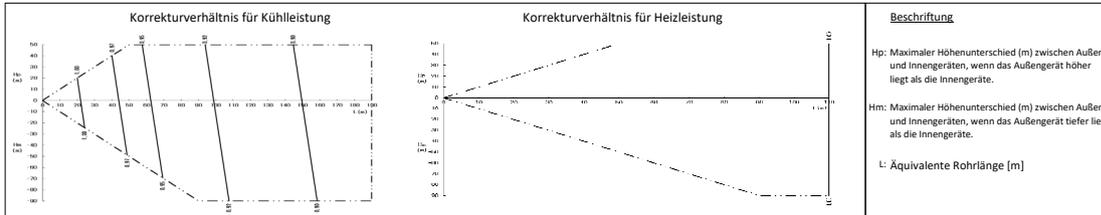
- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,88
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

REYA20A



**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. 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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung**

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
20HP	12,7	15,9

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

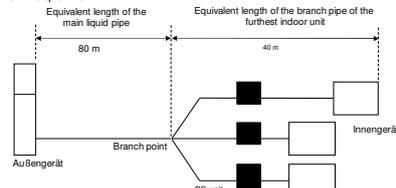
**4. Äquivalente Gesamtlänge**

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
20HP	1	0,5	1	0,3

**5. Beispiel 20HP**



**Äquivalente Gesamtlänge**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

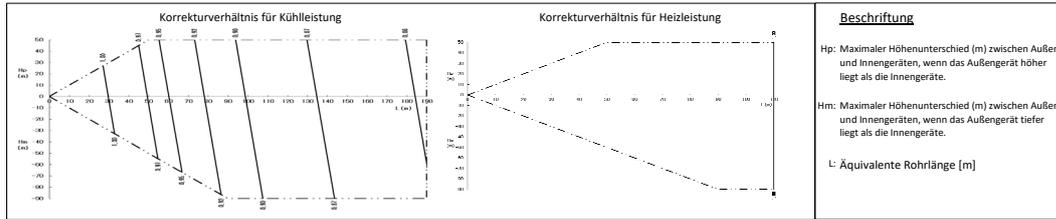
- Betriebsart Kühlen = 0,93
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

# 5 Leistungstabellen

## 5 - 3 Leistungs-Korrekturfaktor

### REYA22A



**Beschreibung**

Hp: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät höher liegt als die Innengeräte.

Hm: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät tiefer liegt als die Innengeräte.

L: Äquivalente Rohrlänge [m]

**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 Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturverhältnis vor (siehe Abbildungen oben).
- 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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung**

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
22HP	12,7	15,9

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

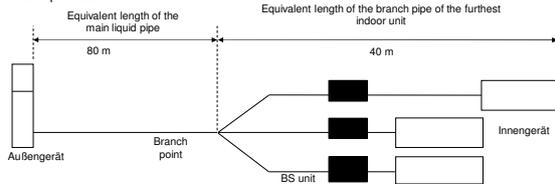
**4. Äquivalente Gesamtlänge**

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
22HP	1	0,5	1	0,3

**5. Beispiel 22HP**



**Äquivalente Gesamtlänge**

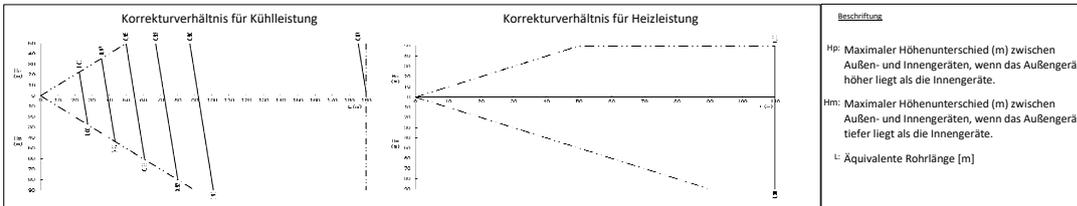
- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,92
- Betriebsart Heizen = 1,00

**4D141191**

### REYA24A



**Beschreibung**

Hp: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät höher liegt als die Innengeräte.

Hm: Maximaler Höhenunterschied (m) zwischen Außen- und Innengeräten, wenn das Außengerät tiefer liegt als die Innengeräte.

L: Äquivalente Rohrlänge [m]

**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 Teillastbedingungen nur eine geringfügige Abweichung für das Leistungskorrekturverhältnis vor (siehe Abbildungen oben).
- 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%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.**

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

**3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung**

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
24HP	12,7	15,9

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

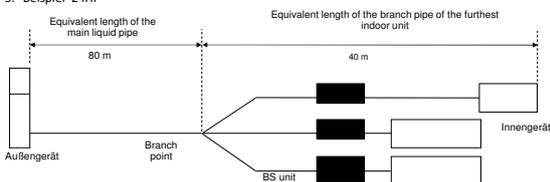
**4. Äquivalente Gesamtlänge**

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
24HP	1	0,5	1	0,3

**5. Beispiel 24HP**



**Äquivalente Gesamtlänge**

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

**Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)**

- Betriebsart Kühlen = 0,91
- Betriebsart Heizen = 1,00

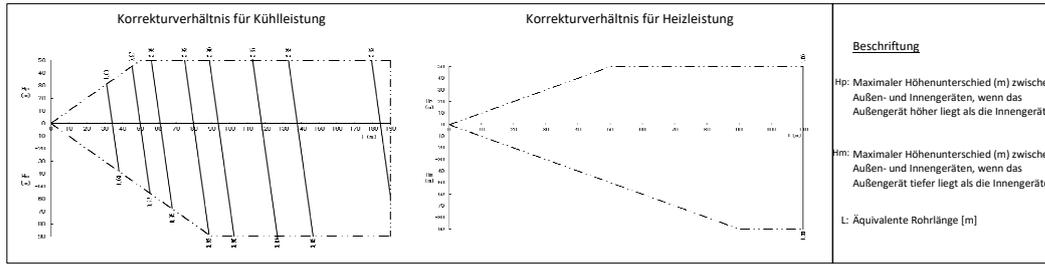
**4D141191**

# 5 Leistungstabellen

## 5 - 3 Leistungs-Korrekturfaktor

5

REYA26A



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. 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%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
26HP	15,9	19,1

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

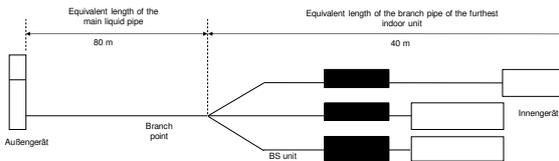
4. Äquivalente Gesamtlänge

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
26HP	1	0,5	1	0,4

5. Beispiel 26HP



Äquivalente Gesamtlänge

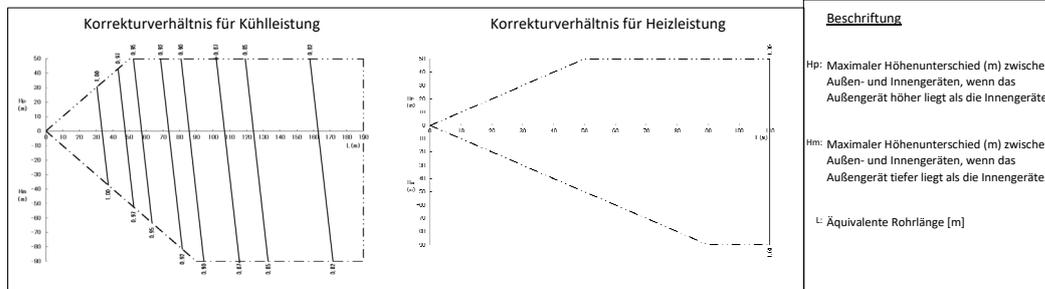
- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,4 + 40 m = 72 m

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

- Betriebsart Kühlen = 0,92
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

REYA28A



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. 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%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\% Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem Verbindungsverhältnis.} \times \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät}$$

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
28HP	15,9	19,1

Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Vorschriften, wann der Durchmesser der Haupt-Flüssigkeitsrohre vergrößert werden muss, sind im Installationshandbuch zu finden.

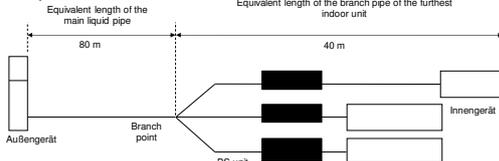
4. Äquivalente Gesamtlänge

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturverhältnis für Kühlleistung		Korrekturverhältnis für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
28HP	1	0,5	1	0,4

5. Beispiel 28HP



Äquivalente Gesamtlänge

- Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Betriebsart Heizen = 80 m x 0,4 + 40 m = 72 m

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

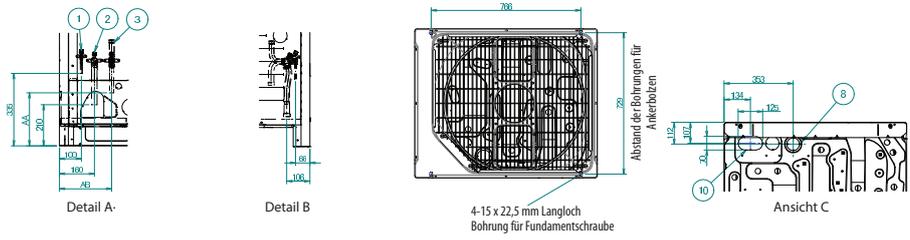
- Betriebsart Kühlen = 0,91
- Betriebsart Heizen = 1,00

4D141191

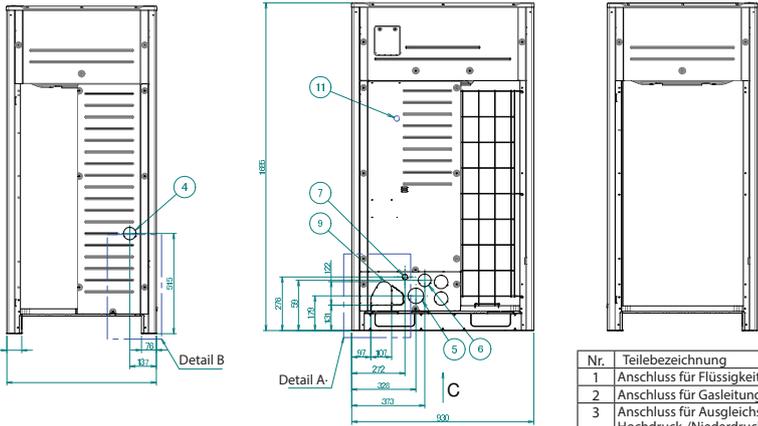
# 6 Abmessungszeichnungen

## 6 - 1 Abmessungszeichnungen

### REYA8-12A REMA5A



Modell	AA	AB
RYYQ8-12U, RXYQ8-12U, RXYQQ8-12U, RXYTQ8U	-	-
REM05U, RYM08-12U, REYQ8-12U, REMA5A, REYA8A-12A	240	240



- HINWEISE**
- Detail A und Detail B zeigen die Maße nach Befestigung der angeschlossenen Leitungen.
  - Position 4 - 10: Durchbruch.
  - Gasleitung**  
 RYYQ8U, RYM08U, RXYQ8U, RXYQQ8U, RXYTQ8U : Hartlötverbindung Ø -19,1  
 RYYQ10U, RYM10U, RXYQ10U, RXYQQ10U : Hartlötverbindung Ø -22,2  
 REM05U, REMA5A, REYQ8-12U, REYA8-12A : Hartlötverbindung Ø -25,4  
 RYYQ12U, RYM12U, RXYQ12U, RXYQQ12U : Hartlötverbindung Ø -28,6
  - Flüssigkeitsleitung**  
 RYYQ8-10U, RYM08-10U, RXYQ8-10U, RXYQQ8-10U, REM05U, REMA5A, REYQ8-12U, REYA8-12A, RXYTQ8U : Hartlötverbindung Ø -9,5  
 RYYQ12U, RYM12U, RXYQ12U, RXYQQ12U : Hartlötverbindung Ø -12,7
  - Ausgleichsleitung**  
 RYM08-10U : Hartlötverbindung Ø -19,1  
 RYM12U : Hartlötverbindung Ø -22,2
  - Hochdruck-/Niederdruck-Gasleitung**  
 REM05U, REMA5A, REYQ8-12U, REYA8-12A : Hartlötverbindung Ø -19,1

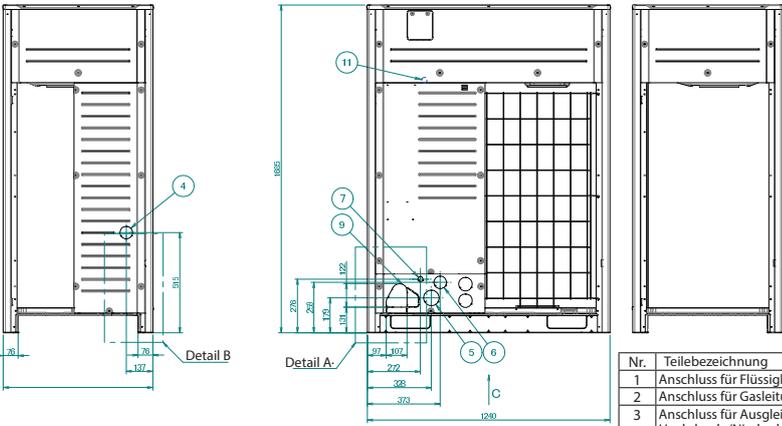
Nr.	Teilebezeichnung	Bemerkungen
1	Anschluss für Flüssigkeitsleitung	Siehe Hinweis -3.
2	Anschluss für Gasleitung	Siehe Hinweis -3.
3	Anschluss für Ausgleichsleitung Hochdruck-/Niederdruck-Gasleitung	Siehe Hinweis -3.
4	Netzkabeldurchführung (seitlich)	Ø65
5	Netzkabeldurchführung (vorne)	Ø80
6	Netzkabeldurchführung (vorne)	Ø65
7	Netzkabeldurchführung (vorne)	Ø27
8	Netzkabeldurchführung (unten)	Ø65
9	Rohrdurchführung (vorne)	
10	Rohrdurchführung (unten)	
11	Erdklemme	Im Inneren des Schaltkastens (M8)

**2D119001A**

### REYA14-20A



Modell	AA	AB
RXYQ14-20U, RYYQ14-20U, RXYQQ14-20U, RXYTQ10-16U	-	-
RYMQ14-16U, REYQ14-20U, REYA14-20A	240	240
RYMQ18-20U	240	192



- HINWEISE**
- Detail A und Detail B zeigen die Maße nach Befestigung der angeschlossenen Leitungen.
  - Position 4 - 10: Durchbruch.
  - Gasleitung**  
 RXYTQ10U : Hartlötverbindung Ø -22,2  
 REYQ14-20U, REYA14-20A : Hartlötverbindung Ø -25,4  
 RYYQ14-20U, RYM14-20U, RXYQ14-20U, RXYQQ14-20U, RXYTQ12-16U : Hartlötverbindung Ø -28,6
  - Flüssigkeitsleitung**  
 RXYTQ10U : Hartlötverbindung Ø -9,5  
 RYYQ14-16U, RYM14-16U, RXYQ14-16U, RXYQQ14-16U, REYQ14-20U, REYA14-20A, RXYTQ12-16U : Hartlötverbindung Ø -12,7  
 RYYQ18-20U, RYM18-20U, RXYQ18-20U, RXYQQ18-20U : Hartlötverbindung Ø -15,9
  - Ausgleichsleitung**  
 RYM14-16U : Hartlötverbindung Ø -22,2  
 RYM12U : Hartlötverbindung Ø -28,6
  - Hochdruck-/Niederdruck-Gasleitung**  
 REYQ14-20U, REYA14-20A : Hartlötverbindung Ø -19,1

Nr.	Teilebezeichnung	Bemerkungen
1	Anschluss für Flüssigkeitsleitung	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)	Ø27
8	Netzkabeldurchführung (unten)	Ø65
9	Rohrdurchführung (vorne)	
10	Rohrdurchführung (unten)	
11	Erdklemme	Im Inneren des Schaltkastens (M8)

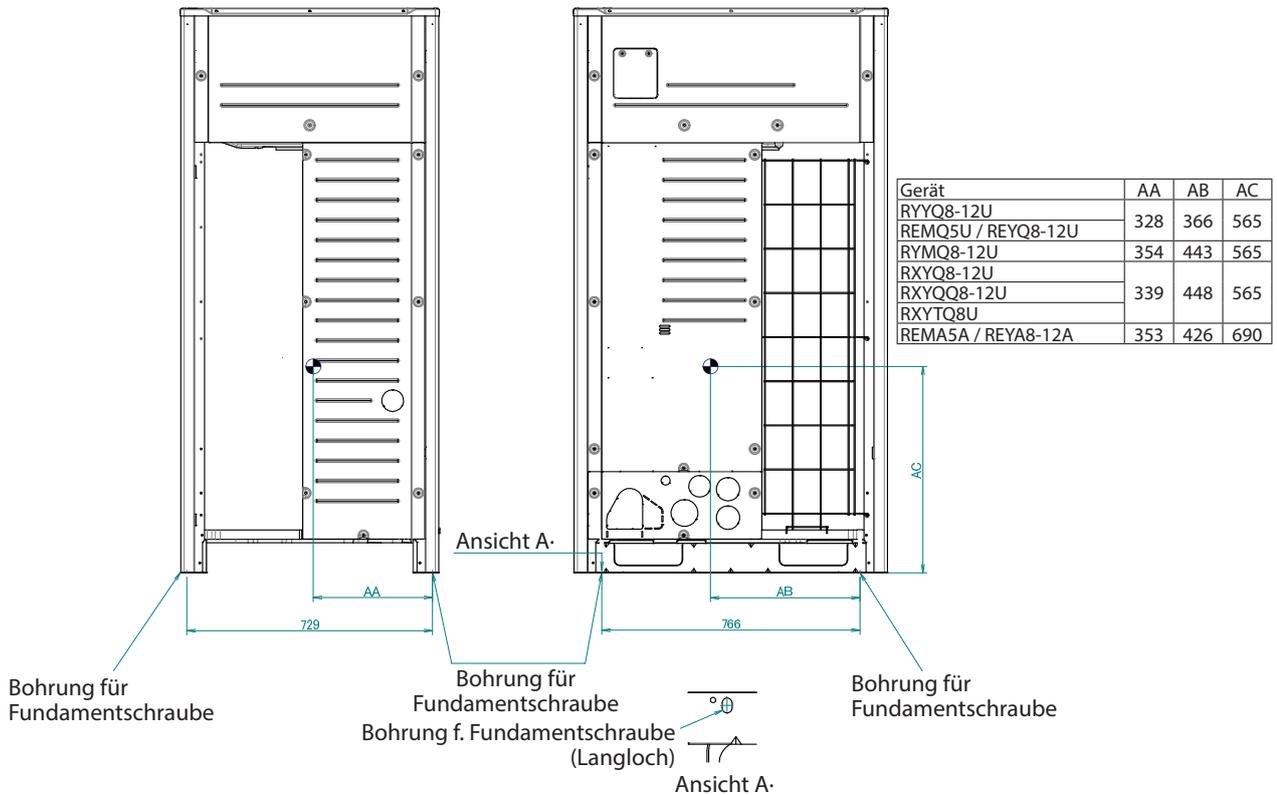
**2D119091A**

# 7 Masseschwerpunkt

## 7 - 1 Massenschwerpunkt

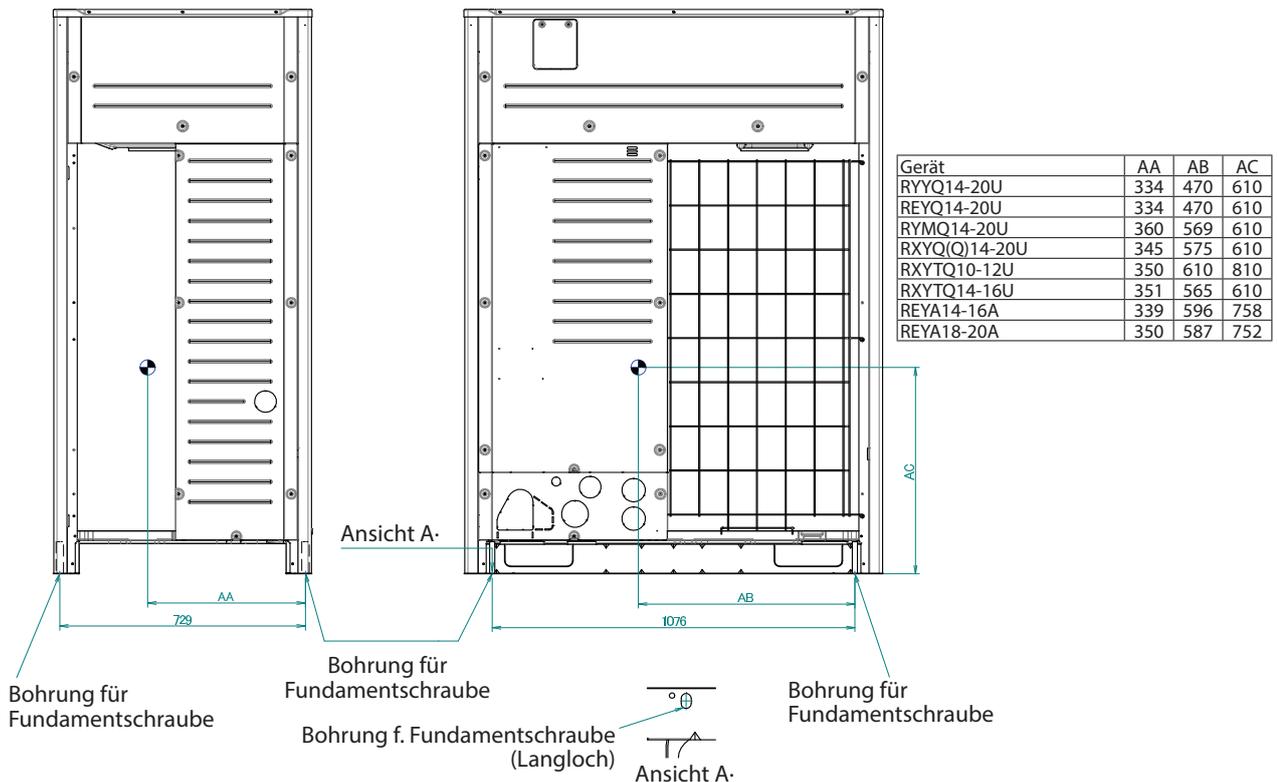
7

REYA8-12A  
REMA5A



3D119703A

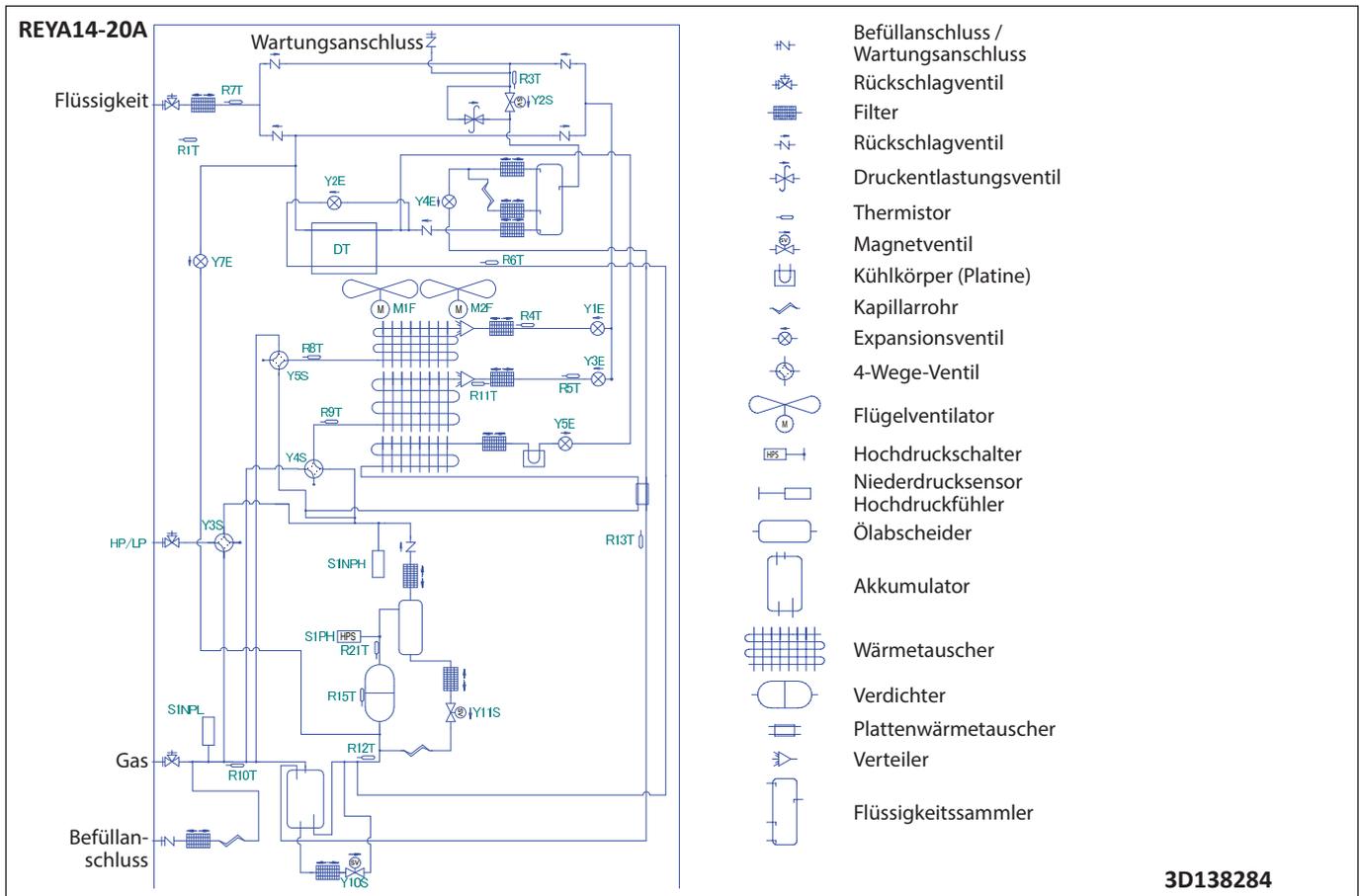
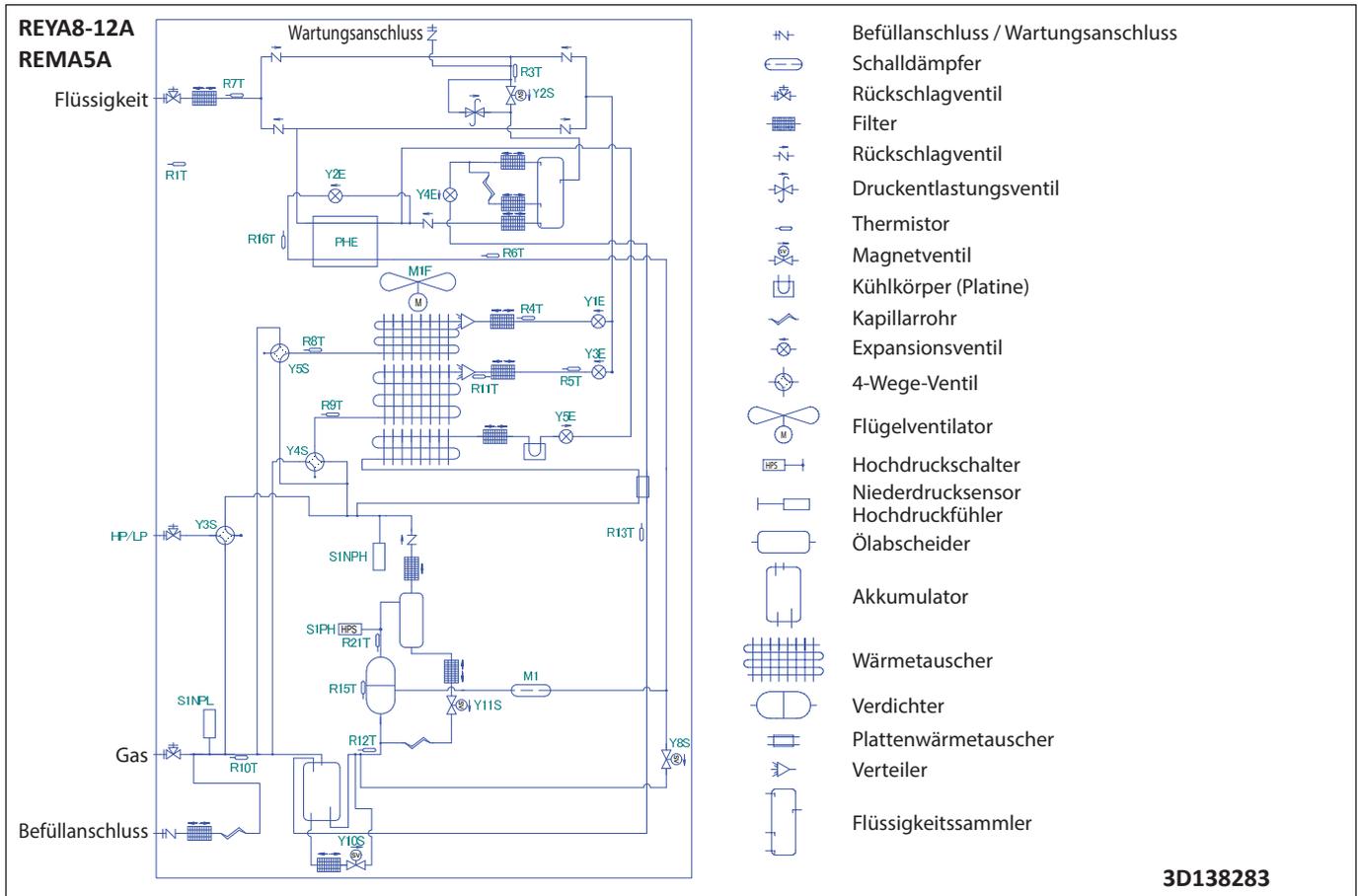
REYA14-20A



3D119704A

# 8 Kältemittelkreislauf

## 8 - 1 Kältemittelkreisläufe



# 9 Elektroschaltplan

## 9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

### REYA8-12A / REMA5A

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

1. Symbole:
  - X1M : Hauptklemmleiste
  - : Erdungsleitung
  - - - : Bauseitige Verkabelung
  - : Bauseitiges Kabel
  - ⊖ : Abgeschirmter Leiter
  - ① : Verschiedene Verdrahtungsmöglichkeiten
  - [ ] : Option
  - [ ] : Verkabelung vom Modell abhängig
  - [ ] : Nicht im Schaltkasten installiert
  - [ ] : PCB
2. Informationen über die Nutzung der Drucktaster BS1 bis BS3 und der Mikroschalter DS1 bis DS2 finden Sie in der Installationsanleitung und im Wartungshandbuch.
3. Anlage nicht durch Kurzschließen der Schutzvorrichtung S1PH betreiben.
4. Siehe Installationshandbuch für Übertragungsverkabelung innen-außen F1-F2 und Übertragungsverkabelung Außen-Multi Q1-Q2.
5. Schließen Sie bei Verwendung des zentralen Bediensystems die Außen-Außen-Übertragung F1-F2 an.
6. Die Schaltleistung des Kontakts liegt bei 220 - 240 V AC - 0,5 A (Einschaltstrom braucht 3 A oder weniger).
7. Potenzialfreien Kontakt für Mikrostrom verwenden (10 mA oder weniger 15 V DC).
8. Für die Verwendung des Optionsadapters siehe Installationsanleitung des Optionsadapters.

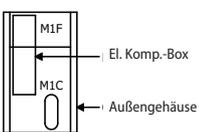
#### LEGENDE

Teile-Nr.	Beschreibung
A1P	Leiterplatte (Haupt-)
A2P	Leiterplatte (Rauschfilter)
A3P	Leiterplatte (Wechselrichter)
A4P	Leiterplatte (Ventilator)
B5* (A1P)	Druckschalter
DS* (A1P)	Mikroschalter
E1HC	Kurbelgehäuseheizer
E3H	* Bodenplattenheizband
F1U (A1P)	Sicherung T, 10 A, 250 V
F1U, F2U	Sicherung T 1 A, 250 V
F3U	# Feld-Schmelzsicherung
HAP (A1P)	Betriebs-LED (Wartungsüberwachung – grün)
K*R (A*P)	Relais auf Leiterplatte
L1R	Drosselspule
M1C	Motor (Verdichter)
M1F	Motor (Ventilator)
Q1DI	# Erdschlussstromunterbrecher
R1T	Thermistor (Luft)
R3T	Thermistor (Flüssigkeitshauptl.)
R4T	Thermistor (Wärmetauscherflüssigk. oben)
R5T	Thermistor (Wärmetauscherflüssigk. unten)
R6T	Thermistor (Unter kühlung Wärmetauscher gas)
R7T	Thermistor (Unter kühlung Wärmetauscherflüssigk.)
R8T	Thermistor (Wärmetauscher gas oben)
R9T	Thermistor (Wärmetauscher gas unten)
R10T	Thermistor (Ansaugung)
R11T	Thermistor (Wärmetauscher Enteiser)

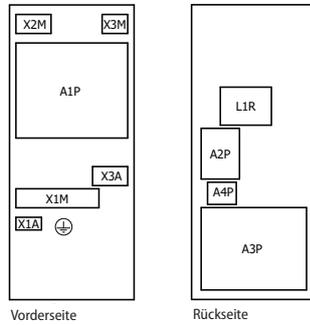
Teile-Nr.	Beschreibung
R12T	Thermistor (Ansaugung Verdichter)
R13T	Thermistor (Sammmergeas)
R15T	Thermistor (M1C-Gehäuse)
R16T	Thermistor (Gasinjektion)
R21T	Thermistor (M1C Auslassrohr)
S1NPH	Hochdrucksensor
S1NPL	Niederdrucksensor
S1PH	Hochdruckschalter
SEG* (A1P)	7-Segment-Anzeige
SFB	# Fehlereingang mechanische Belüftung
T1A	Stromsensor
X*A	Steckverbinder
X*M	Klemmleiste
Y1E	Elektronisches Exp.ventil (Wärmetauscher oben)
Y2E	Elektronisches Exp.ventil (Unter kühlung Wärmetauscher)
Y3E	Elektronisches Exp.ventil (Wärmetauscher unten)
Y4E	Elek. Exp.ventil (Sammmergeas)
Y5E	Elek. Exp.ventil (Wechselrichter kühlung)
Y2S	Magnetventil (Flüssigkeitrohr)
Y3S	Magnetventil (HD/ND-Gasrohr)
Y4S	Magnetventil (Wärmetauscher unten)
Y5S	Magnetventil (Wärmetauscher oben)
Y8S	Magnetventil (Gasinjektion)
Y10S	Magnetventil (Akku Ölrückleitung)
Y11S	Magnetventil (M1C Ölrückleitung)
Y13S	# Fehler Betriebsausgang (SVEO)
Y14S	# Undichtigkeitsensorausgang (SVS)
Z*C	Entstörfilter (Ferritkern)

\* : Zubehör # : Bauseitige Versorgung

#### LAYOUT VON M1C, M1F, M2F



#### POSITION IM SCHLTKASTEN

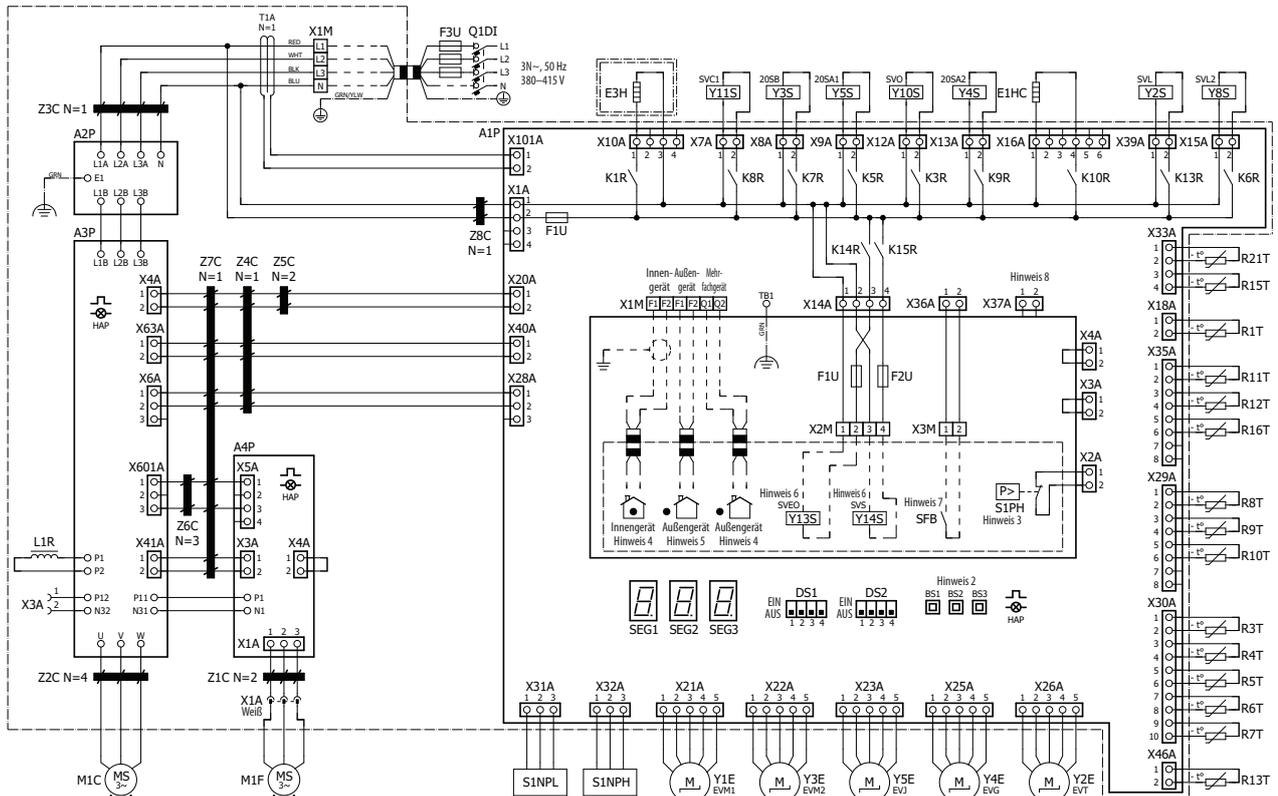


#### KLEMME FÜR M1C



4D138280A

### REYA8-12A REMA5A



4D138280A

# 9 Elektroschaltplan

## 9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen

### REYA14-20A

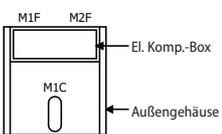
#### HINWEISE – vor dem Start des Geräts durchlesen

1. Symbole:



- Informationen über die Nutzung der Drucktaster BS1 bis BS3 und der Mikroschalter DS1 bis DS2 finden Sie in der Installationsanleitung und im Wartungshandbuch.
- Anlage nicht durch Kurzschließen der Schutzvorrichtung S1PH betreiben.
- Siehe Installationshandbuch für Übertragungsverkabelung innen-außen F1-F2 und Übertragungsverkabelung Außen-Multi Q1-Q2.
- Schließen Sie bei Verwendung des zentralen Bediensystems die Außen-Außen-Übertragung F1-F2 an.
- Die Schaltleistung des Kontakts liegt bei 220 - 240 V AC - 0,5 A (Einschaltstrom braucht 3 A oder weniger).
- Potenzialfreien Kontakt für Mikrostrom verwenden (10 mA oder weniger 15 V DC).
- Für die Verwendung des Optionsadapters siehe Installationsanleitung des Optionsadapters.

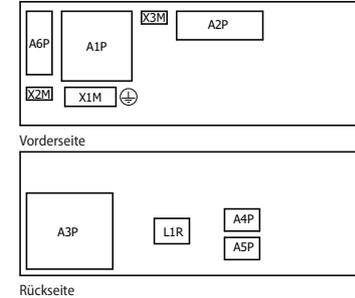
#### LAYOUT VON M1C, M1F, M2F



#### KLEMME FÜR M1C



#### POSITION IM SCHLTKASTEN



#### LEGENDE

Teile-Nr.	Beschreibung
A1P	Leiterplatte (Haupt-)
A2P	Leiterplatte (Rauschfilter)
A3P	Leiterplatte (Wechselrichter)
A4P, A5P	Leiterplatte (Ventilator)
A6P	Leiterplatte (sub)
BS* (A1P)	Druckschalter
DS* (A1P)	Mikroschalter
E1HC	Kurbelgehäuseheizer
E3H	* Bodenplattenheizband
F1U (A1P)	Sicherung T, 10 A, 250 V
F1U (A6P)	Sicherung; 3,15 A / 250 V
F3U	# Feld-Schmelzsicherung
HAP (A1P)	Betriebs-LED (Wartungsüberwachung – grün)
K*R (A*P)	Relais auf Leiterplatte
L1R	Drosselspule
M1C	Motor (Verdichter)
M1F, M2F	Motor (Ventilator)
Q1DI	# Erdschlussstromunterbrecher
R1T	Thermistor (Luft)
R3T	Thermistor (Flüssigkeitshauptl.)
R4T	Thermistor (Wärmetauscherflüssigk. oben)
R5T	Thermistor (Wärmetauscherflüssigk. unten)
R6T	Thermistor (Unterkühlung Wärmetauscher)
R7T	Thermistor (Unterkühlung Wärmetauscherflüssigk.)
R8T	Thermistor (Wärmetauscher oben)
R9T	Thermistor (Wärmetauscher unten)
R10T	Thermistor (Ansaugung)
R11T	Thermistor (Wärmetauscher Enteiszer)

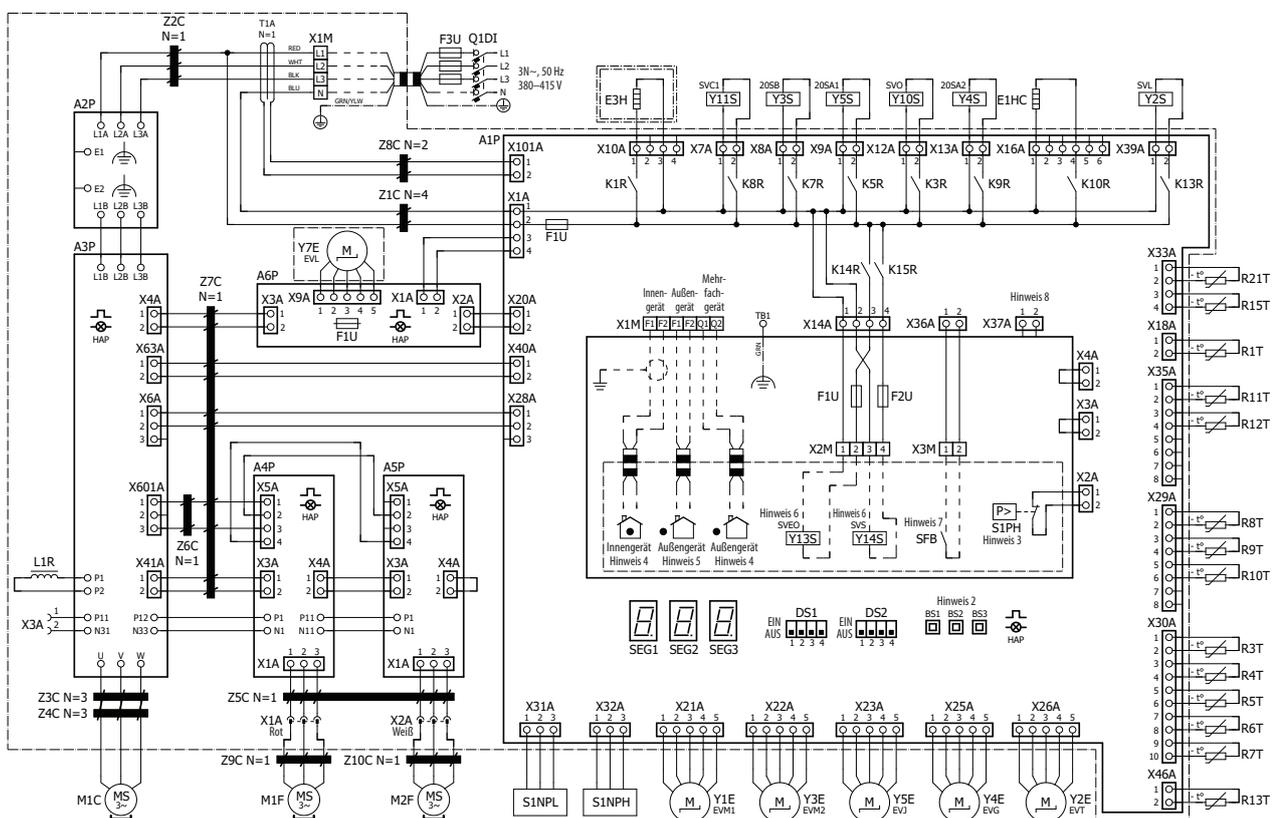
Teile-Nr.	Beschreibung
R12T	Thermistor (Ansaugung Verdichter)
R13T	Thermistor (Sammelergas)
R15T	Thermistor (M1C-Gehäuse)
R21T	Thermistor (M1C-Auslassrohr)
S1NPH	Hochdrucksensor
S1NPL	Niederdrucksensor
S1PH	Hochdruckschalter
SEG* (A1P)	7-Segment-Anzeige
SFB	# Fehlereingang mechanische Belüftung
T1A	Stromsensor
X*A	Steckverbinder
X*M	Klemmenleiste
Y1E	Elektronisches Exp.ventil (Wärmetauscher oben)
Y2E	Elektronisches Exp.ventil (Unterkühlung Wärmetauscher)
Y3E	Elektronisches Exp.ventil (Wärmetauscher unten)
Y4E	Elek. Exp.ventil (Sammelergas)
Y5E	Elek. Exp.ventil (Wechselrichterabkühlung)
Y7E	Elektr. Expansionsventil (Einspritzung)
Y2S	Magnetventil (Flüssigkeitsrohr)
Y3S	Magnetventil (HD/ND-Gasrohr)
Y4S	Magnetventil (Wärmetauscher unten)
Y5S	Magnetventil (Wärmetauscher oben)
Y10S	Magnetventil (Akku Ölrückleitung)
Y11S	Magnetventil (M1C Ölrückleitung)
Y13S	# Fehler Betriebsausgang (SVEO)
Y14S	# Undichtigkeitsensorausgang (SVS)
Z*C	Entstörfilter (Ferritkern)

\*: Zubehör

#: Bauseitige Versorgung

4D138281A

### REYA14-20A

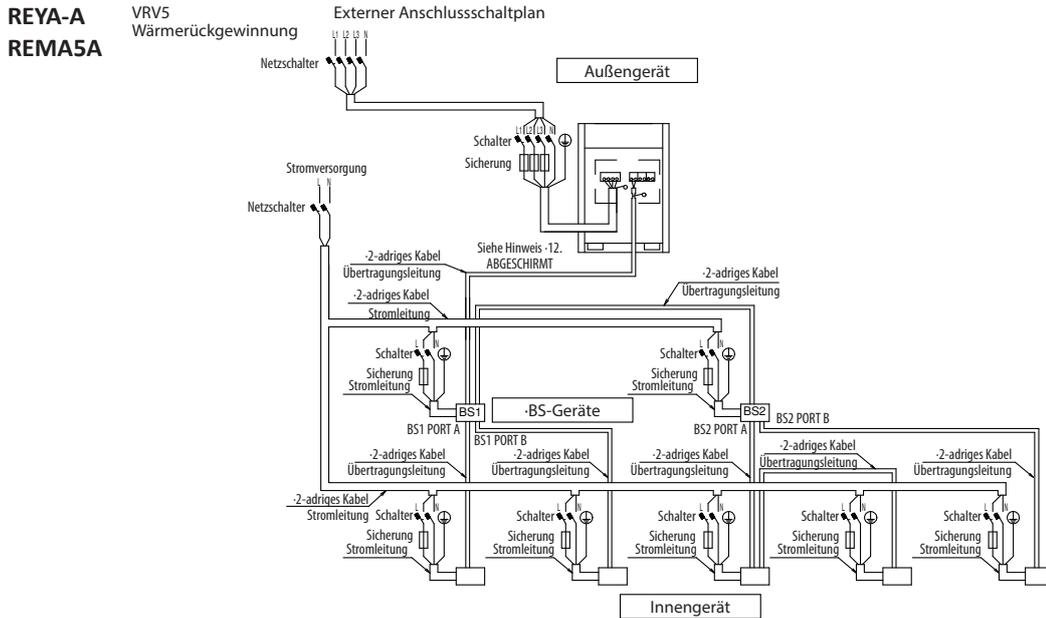


4D138281A

# 10 Externe Anschlusschaltpläne

## 10 - 1 Externer Anschlusschaltplan

10



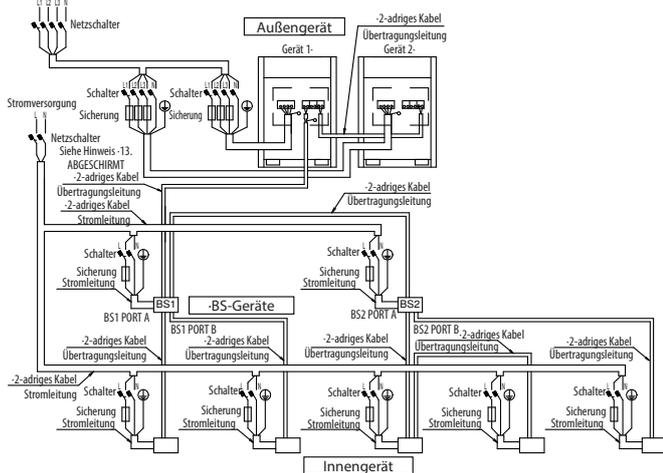
**HINWEISE**

1. Alle vor Ort erworbenen Kabel, Komponenten und Materialien müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden.
3. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie dem Schaltplan des Geräts.
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. Einen Hauptschalter installieren, um (bei Bedarf) die Stromversorgungen des Systems unmittelbar zu unterbrechen.
10. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das System in Betrieb ist, muss lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorgesehen werden. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
11. Einen Fehlerstrom-Schutzschalter installieren.
12. Weitere Details zur Abschirmung der Leitung -F1F2- siehe Außengeräte-Handbuch

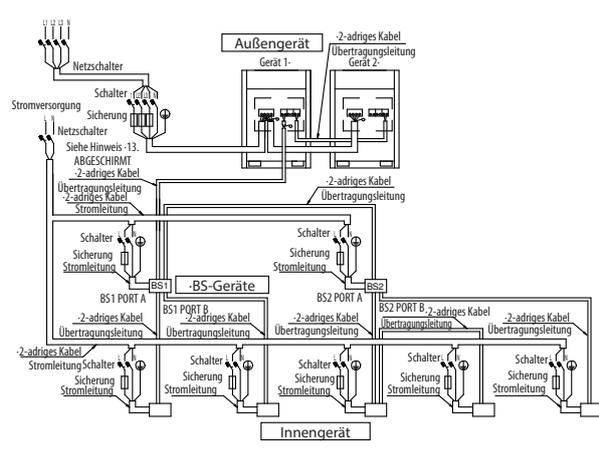
**3D138298**

**REYA-A REMA5A** VRV5 Wärmerückgewinnung Externer Anschlusschaltplan

Die Stromversorgung ist einzeln an die Außengeräte angeschlossen.



Die Stromversorgung ist in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen.



**HINWEISE**

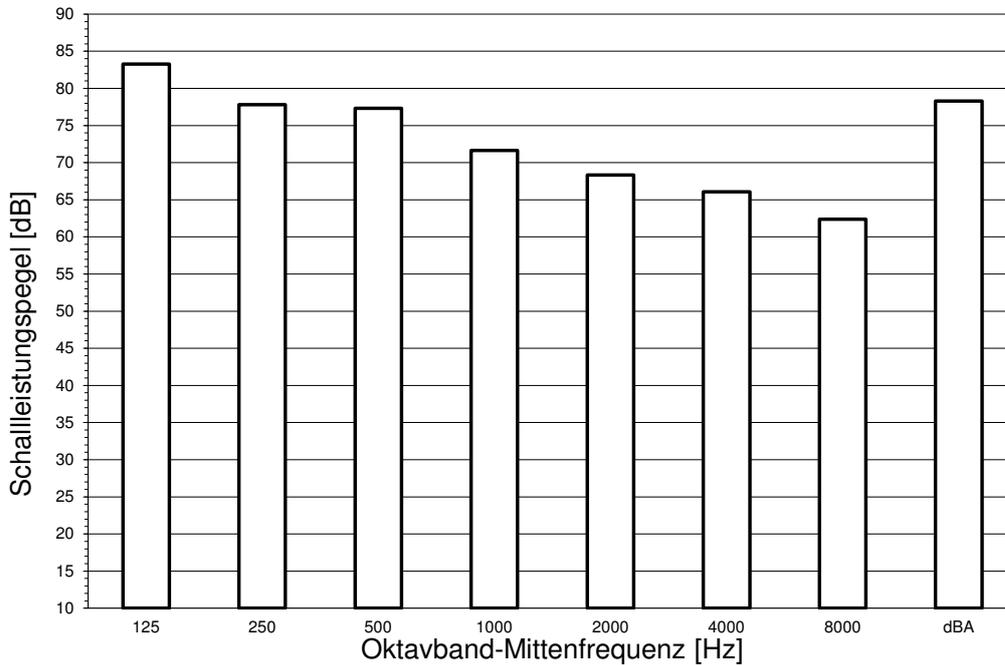
1. Alle vor Ort erworbenen Kabel, Komponenten und Materialien müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden.
3. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie dem Schaltplan des Geräts.
4. Aus Sicherheitsgründen einen Leistungsschalter installieren.
5. Die gesamte bauseitige 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. Einen Hauptschalter installieren, um (bei Bedarf) die Stromversorgungen des Systems unmittelbar zu unterbrechen.
10. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das System in Betrieb ist, muss lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorgesehen werden. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
11. Einen Fehlerstrom-Schutzschalter installieren.
12. Die Leistungsaufnahme von UNIT1 muss größer sein als diejenige von UNIT2, wenn die Stromversorgung in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen ist.
13. Weitere Details zur Abschirmung der Leitung -F1F2- siehe Außengeräte-Handbuch

**3D141220**

# 11 Schalldaten

## 11 - 1 Schalleistungsspektrum – Kühlen

REYA8A  
REMA5A

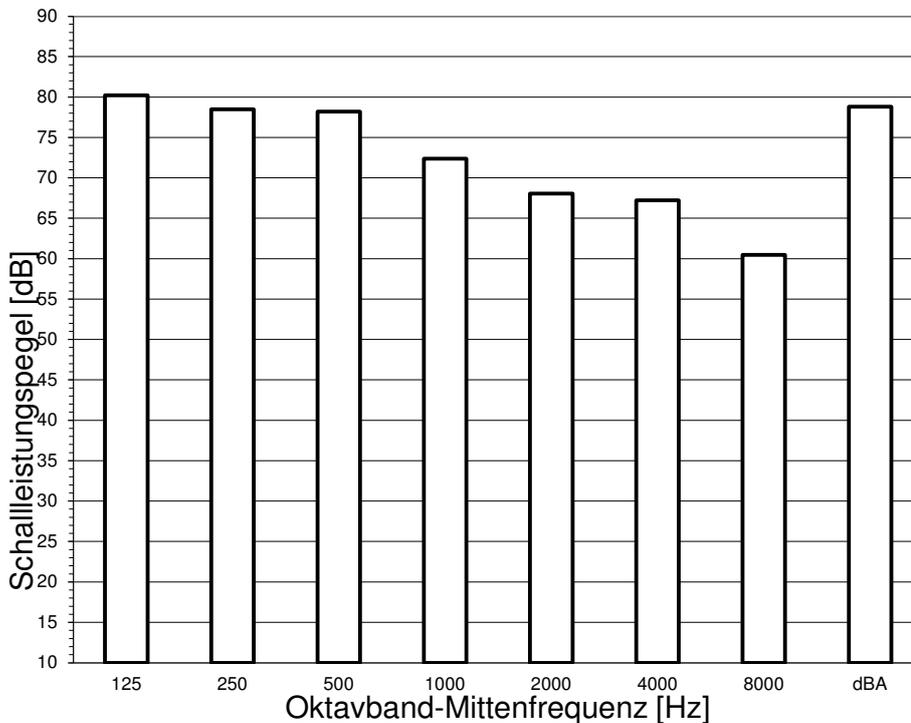


**Hinweise**

- dBA = A-gewichteter Schalleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10<sup>-12</sup> W
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D138299

REYA10A



**Hinweise**

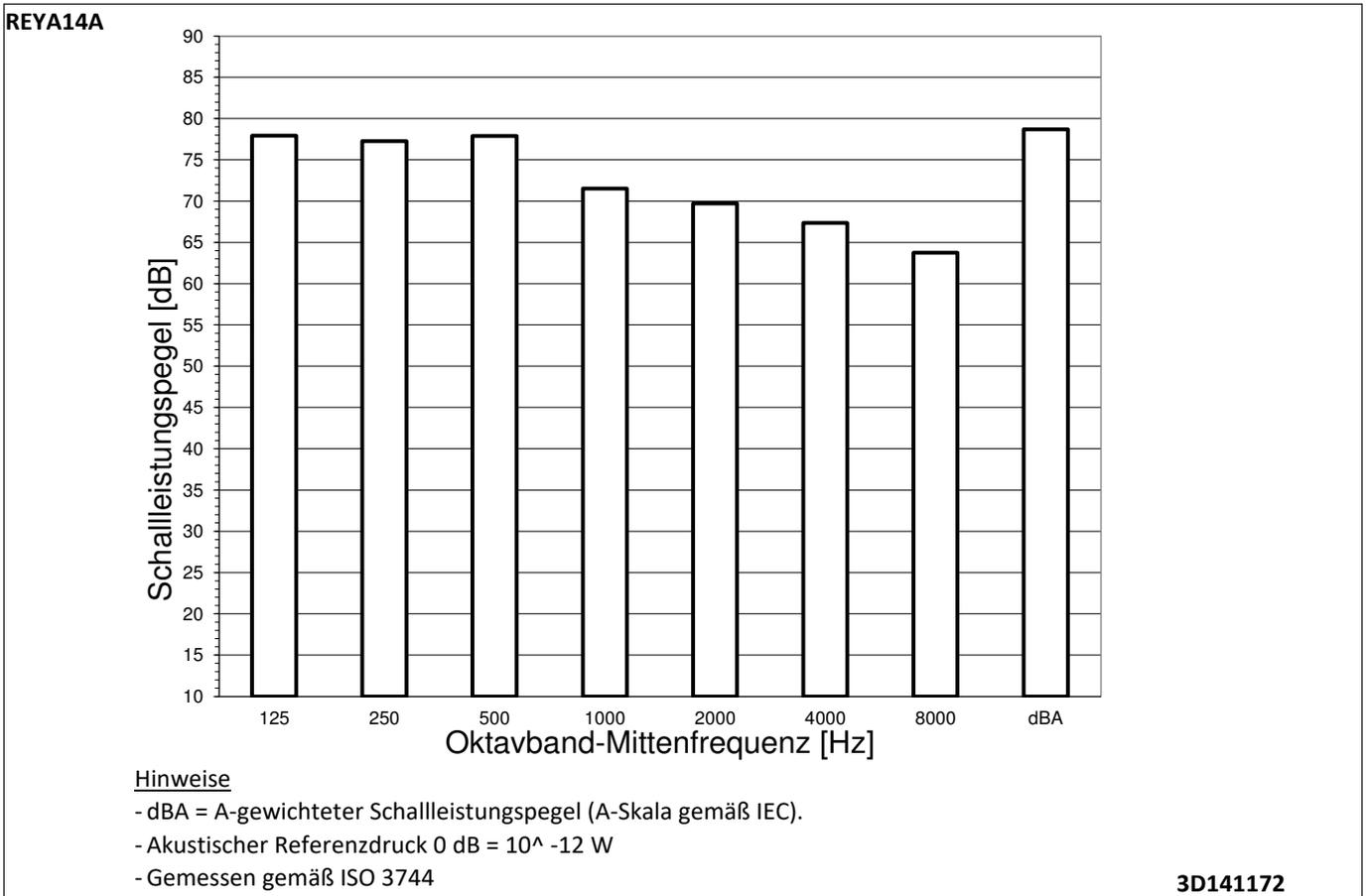
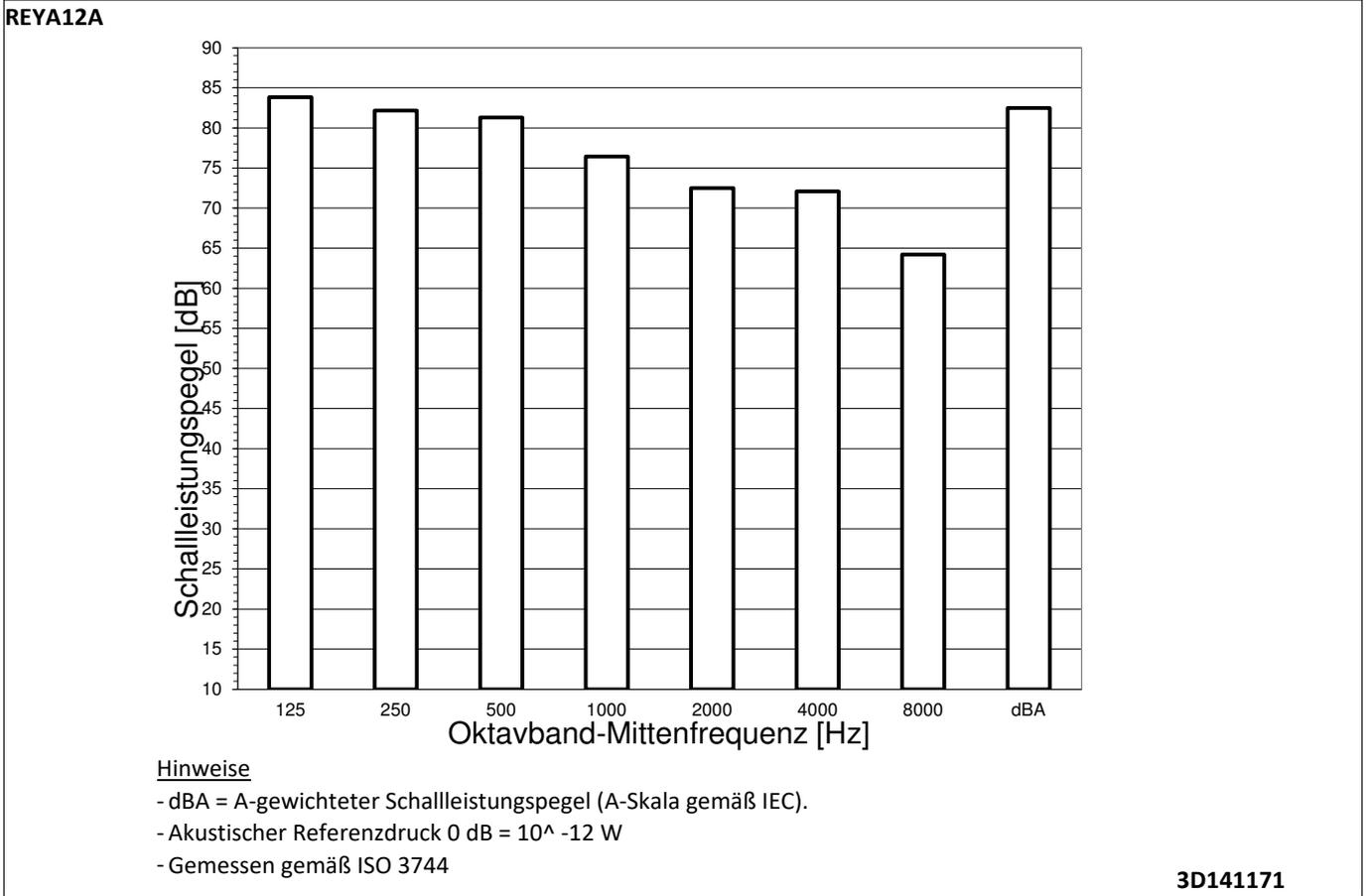
- dBA = A-gewichteter Schalleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10<sup>-12</sup> W
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D141170

# 11 Schalldaten

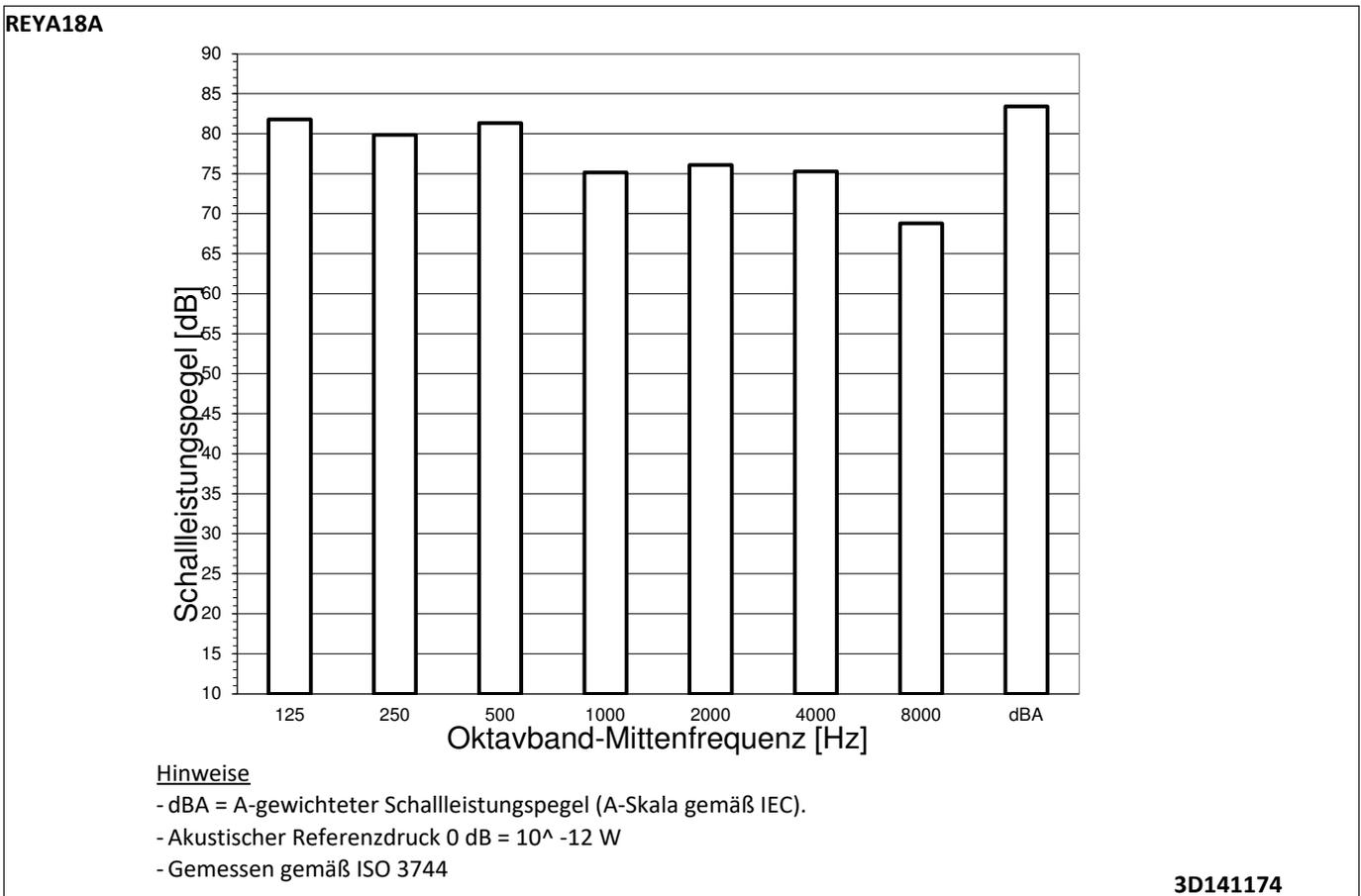
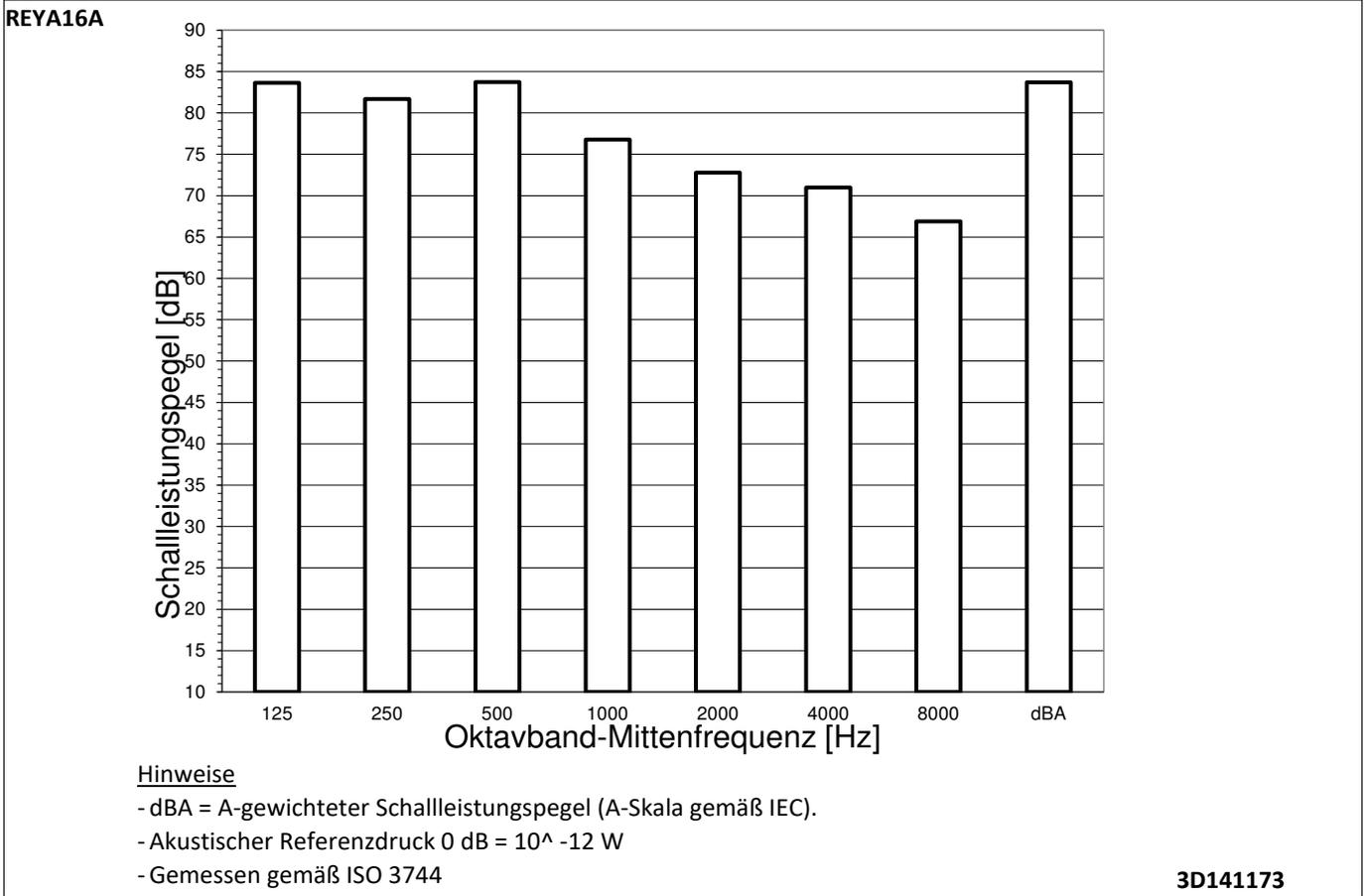
## 11 - 1 Schalleistungsspektrum – Kühlen

11



# 11 Schalldaten

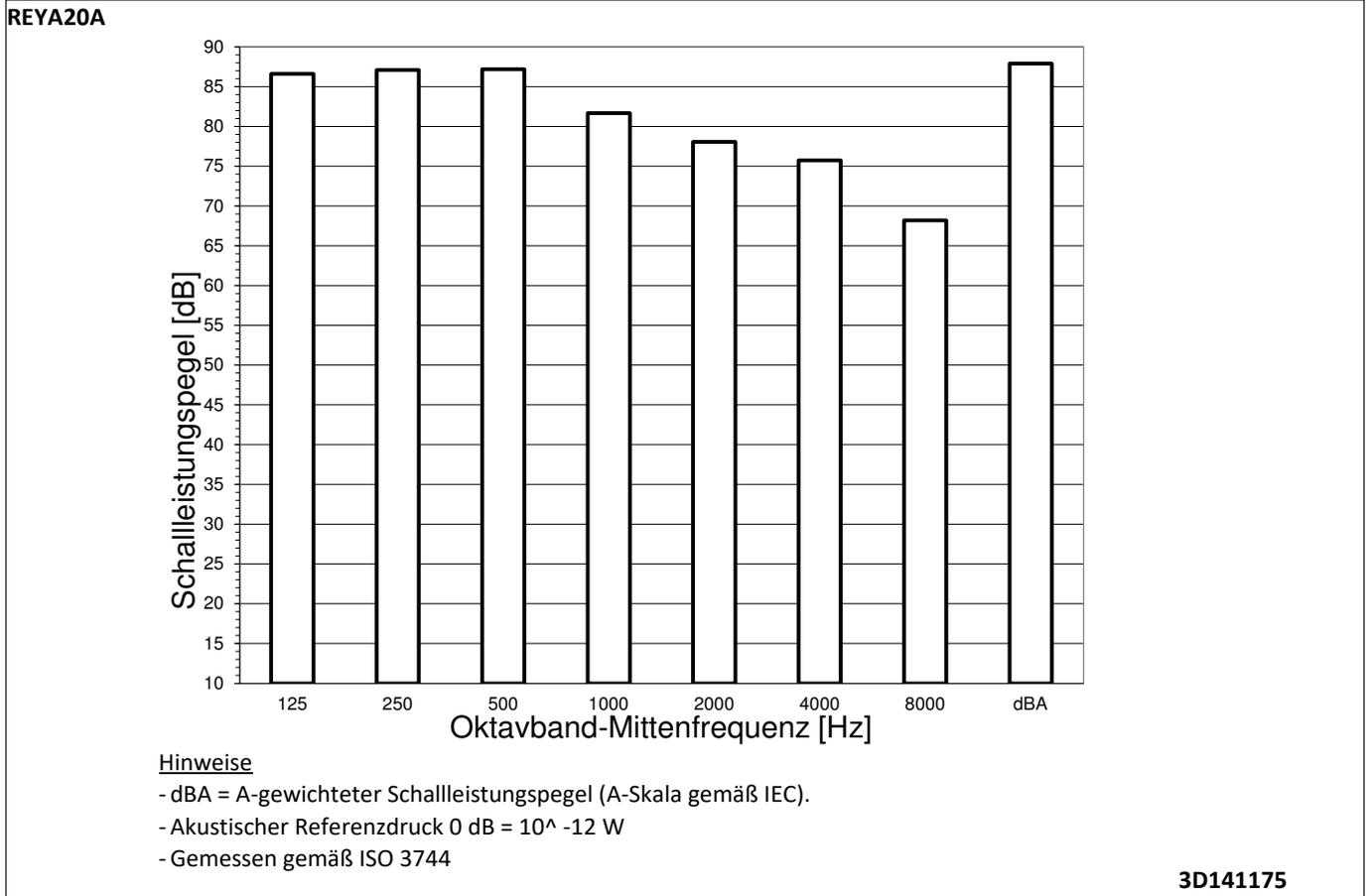
## 11 - 1 Schalleistungsspektrum – Kühlen



# 11 Schalldaten

## 11 - 1 Schalleistungsspektrum – Kühlen

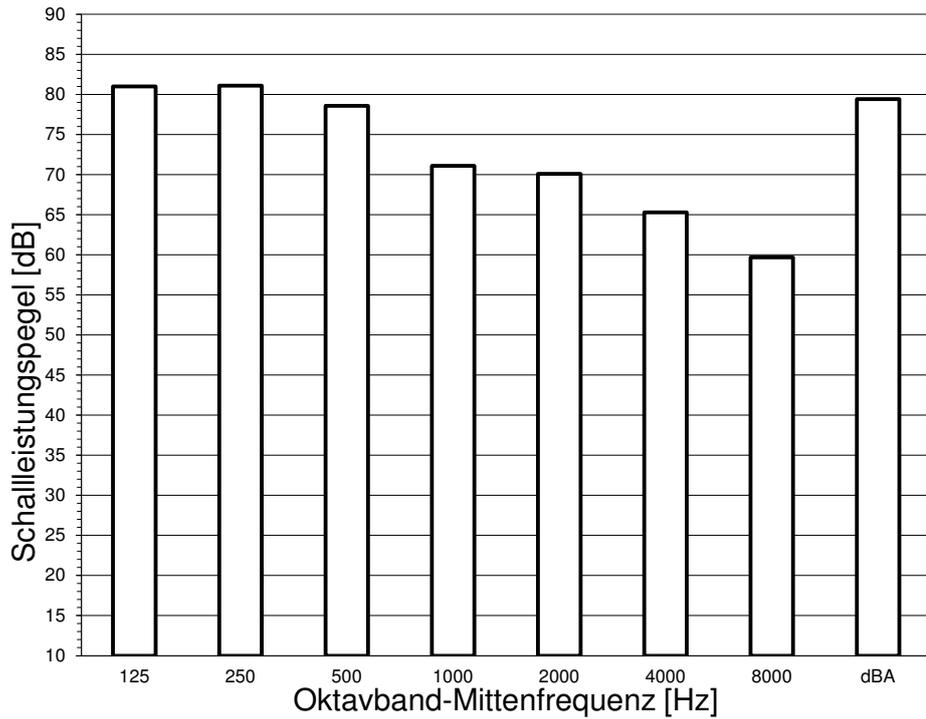
11



# 11 Schalldaten

## 11 - 2 Schalleistungsspektrum – Heizen

REYA8A  
REMA5A

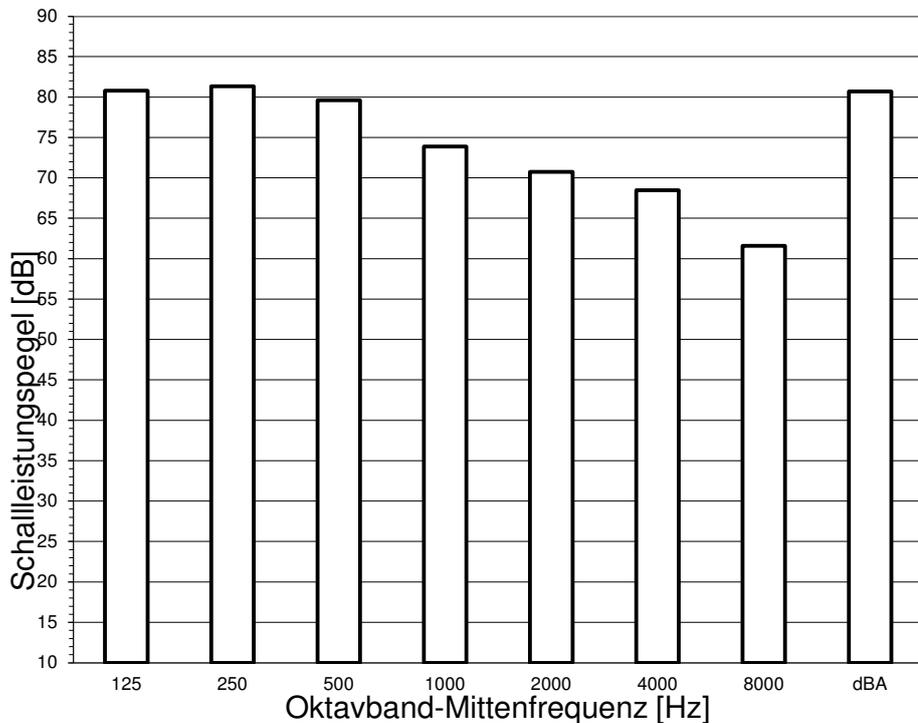


**Hinweise**

- dBA = A-gewichteter Schalleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB =  $10^{-12}$  W
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D138299

REYA10A



**Hinweise**

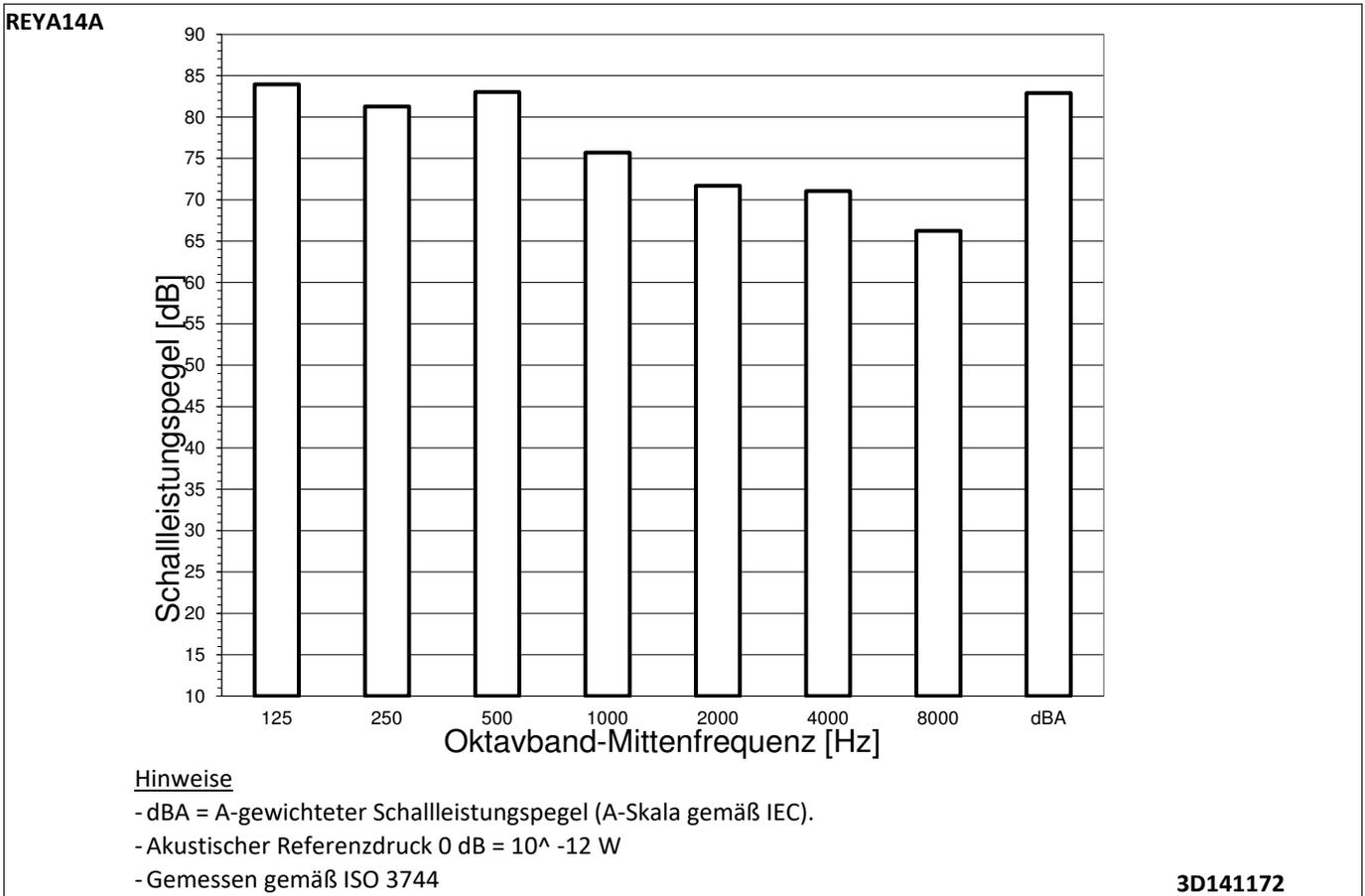
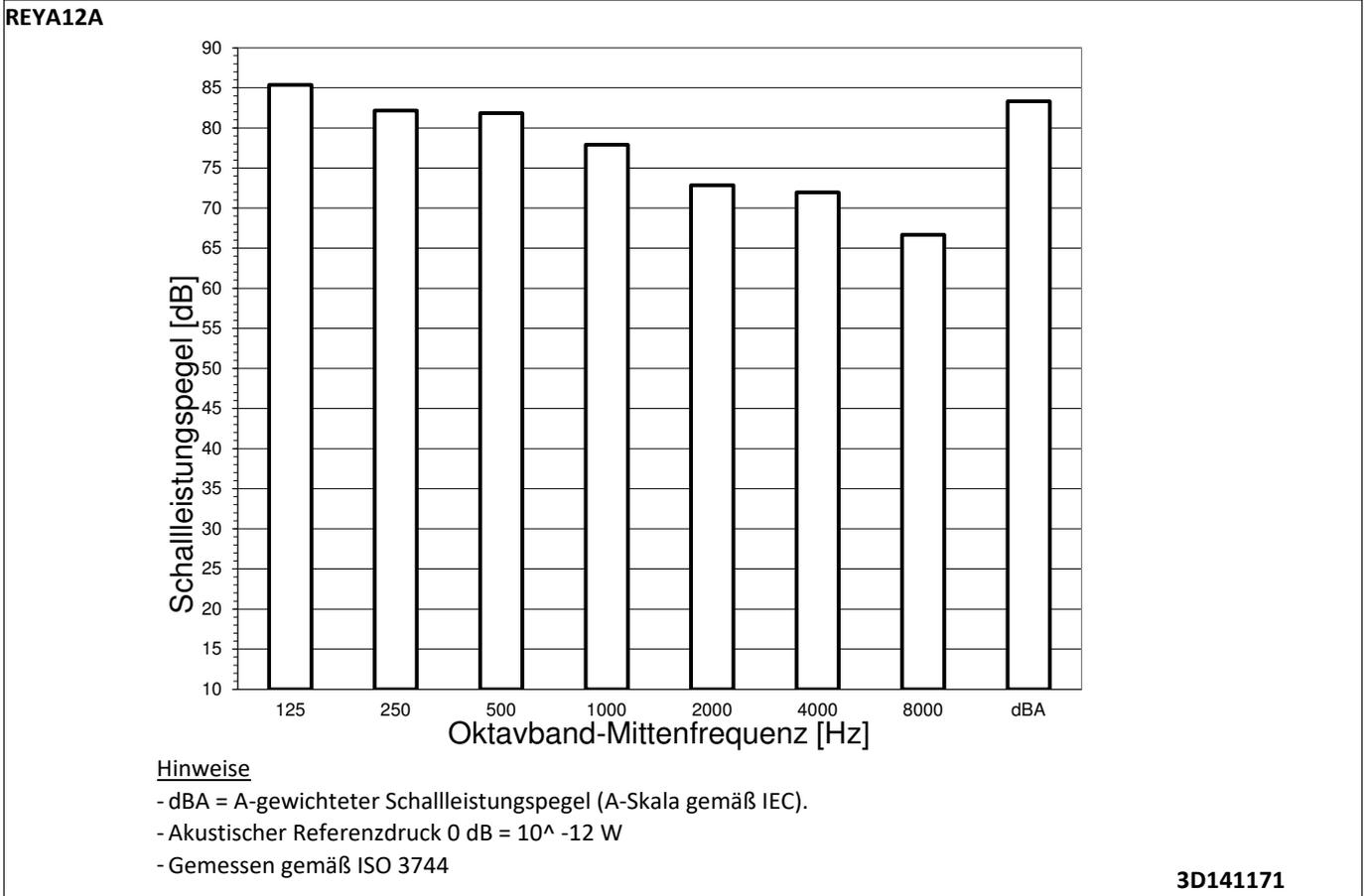
- dBA = A-gewichteter Schalleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB =  $10^{-12}$  W
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D141170

# 11 Schalldaten

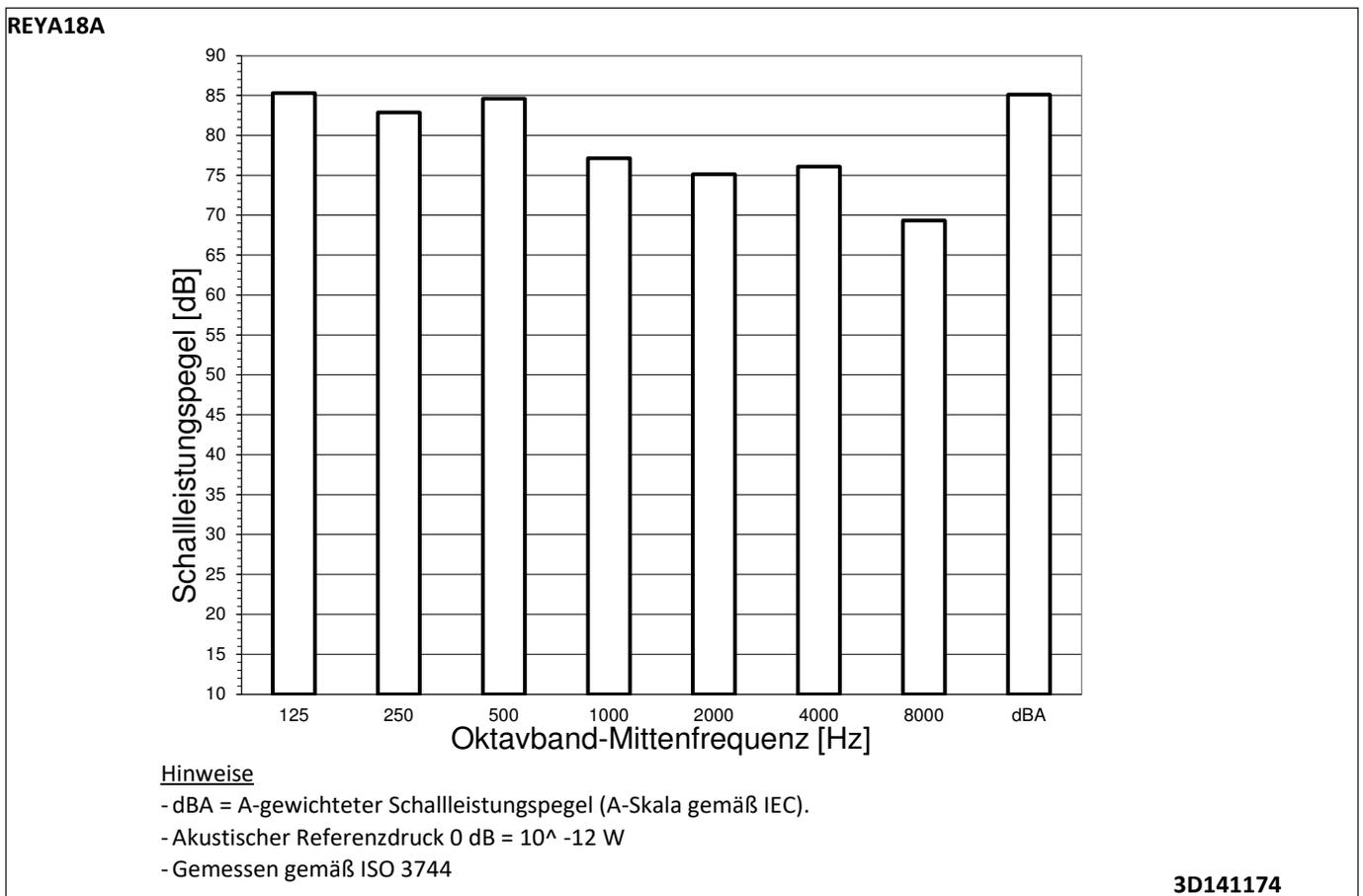
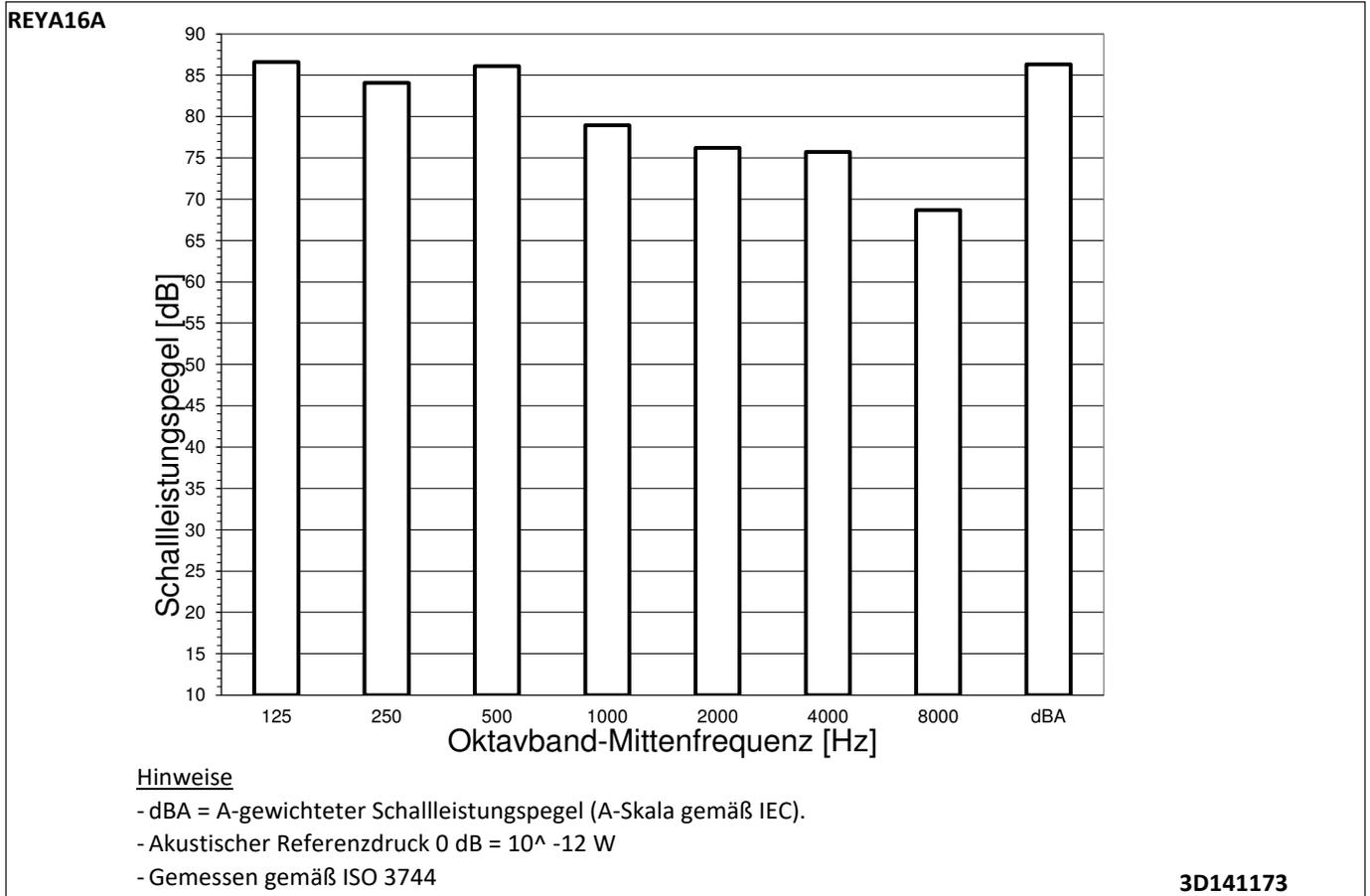
## 11 - 2 Schalleistungsspektrum – Heizen

11



# 11 Schalldaten

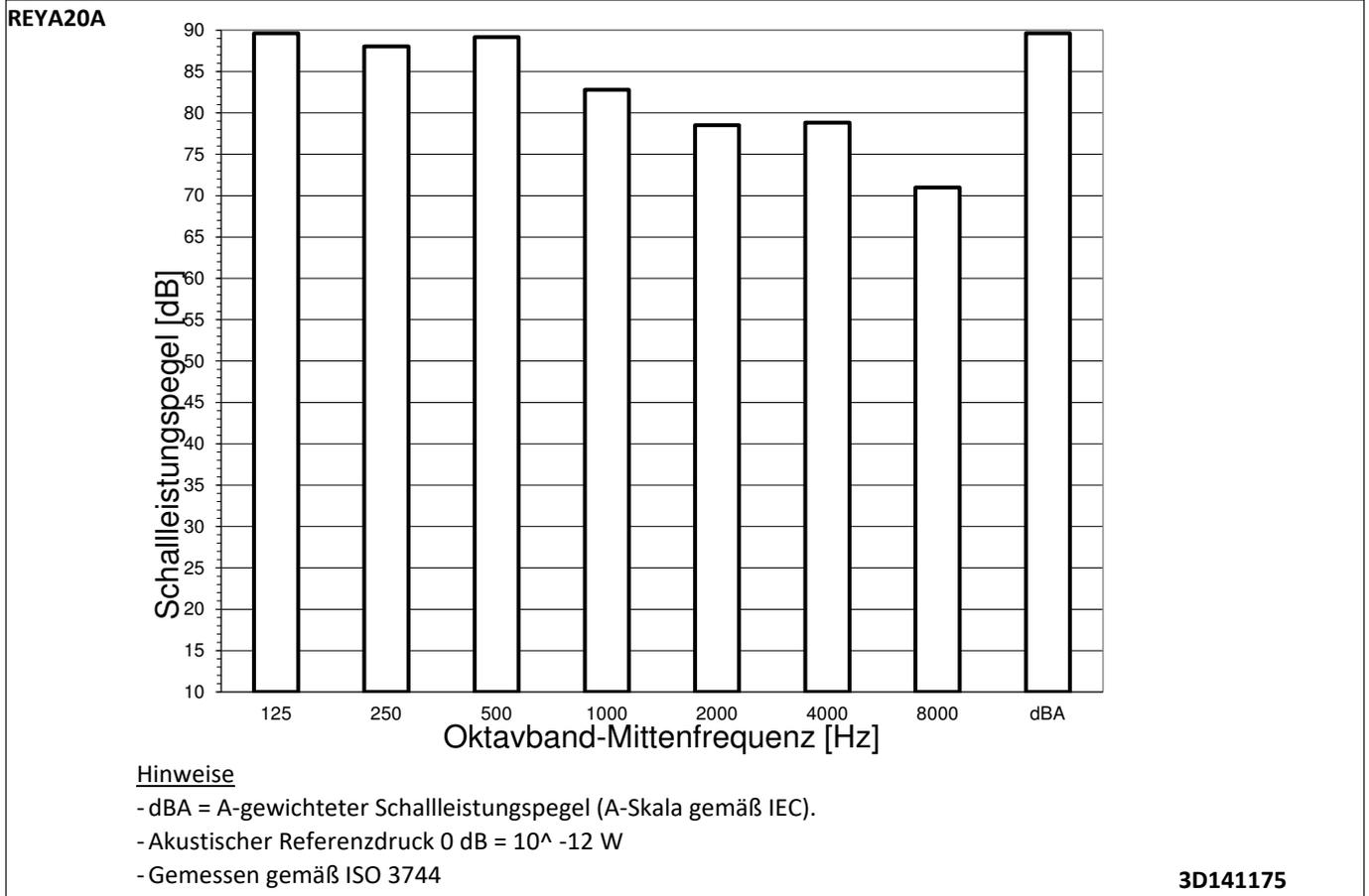
## 11 - 2 Schalleistungsspektrum – Heizen



# 11 Schalldaten

## 11 - 2 Schalleistungsspektrum – Heizen

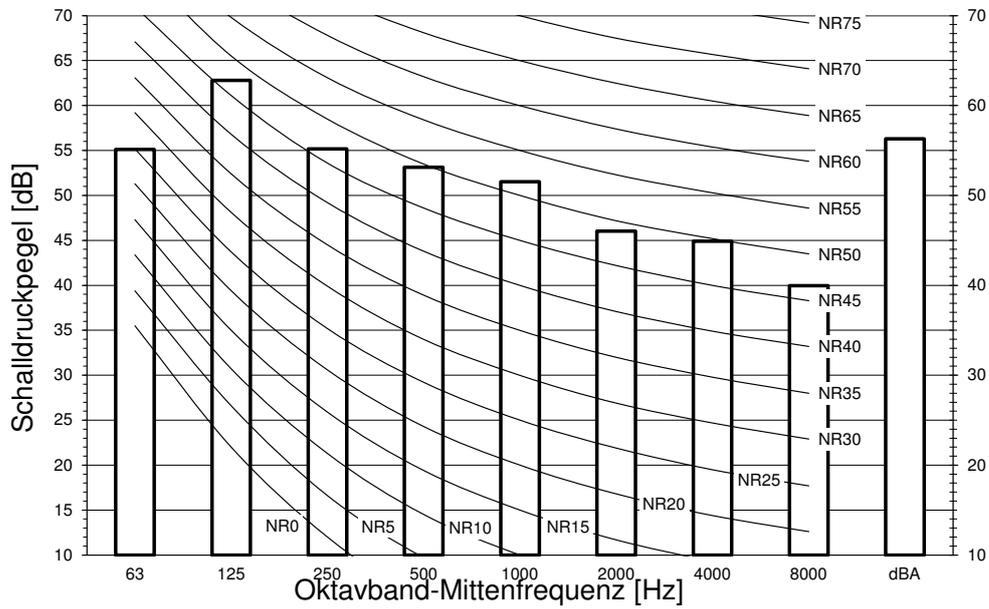
11



# 11 Schalldaten

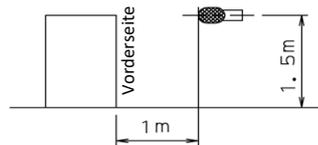
## 11 - 3 Schalldruckspektren - Kühlen

REYA8A  
REMA5A



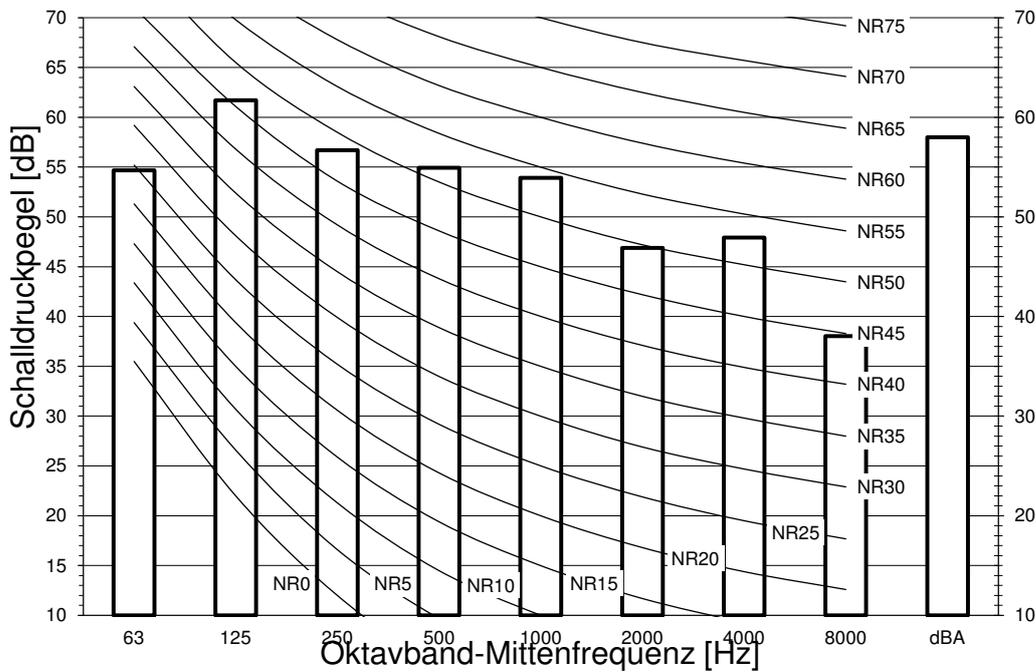
**Hinweise**

- 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



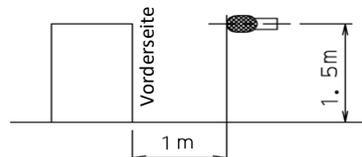
3D138299

REYA10A



**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



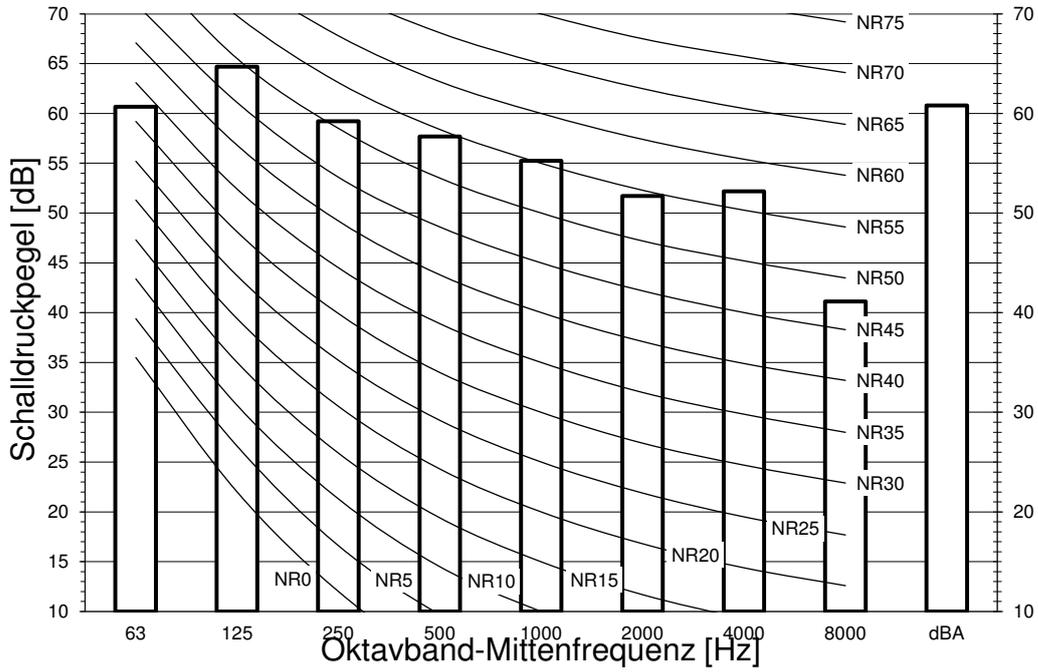
3D141170

# 11 Schalldaten

## 11 - 3 Schalldruckspektren - Kühlen

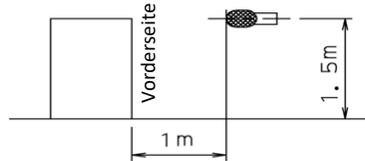
11

REYA12A



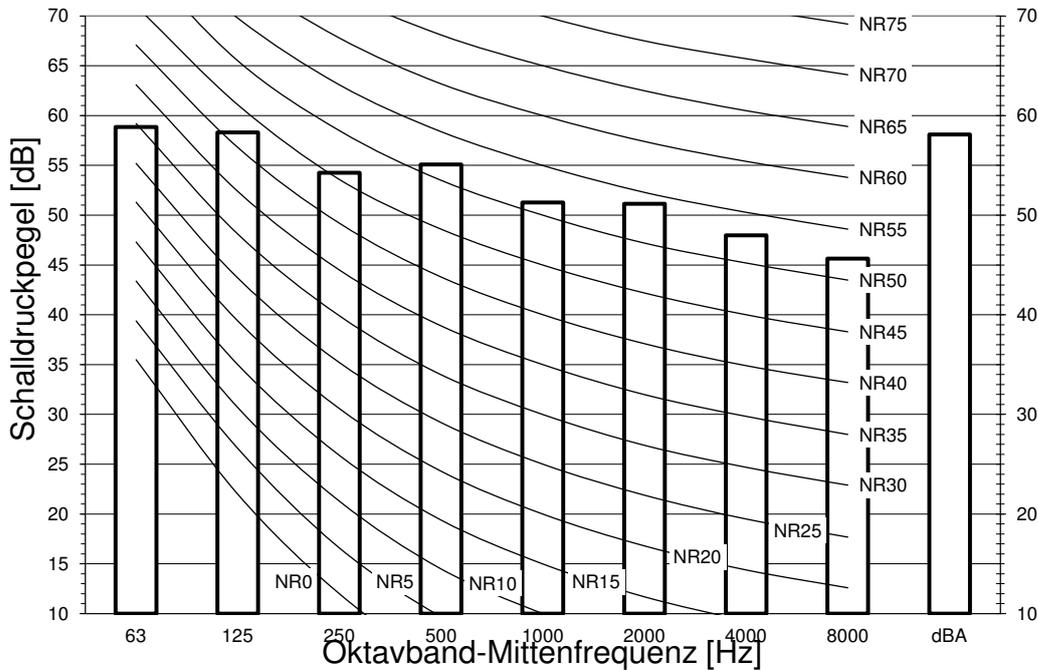
**Hinweise**

- 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



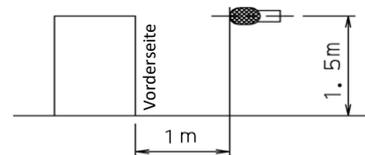
3D141171

REYA14A



**Hinweise**

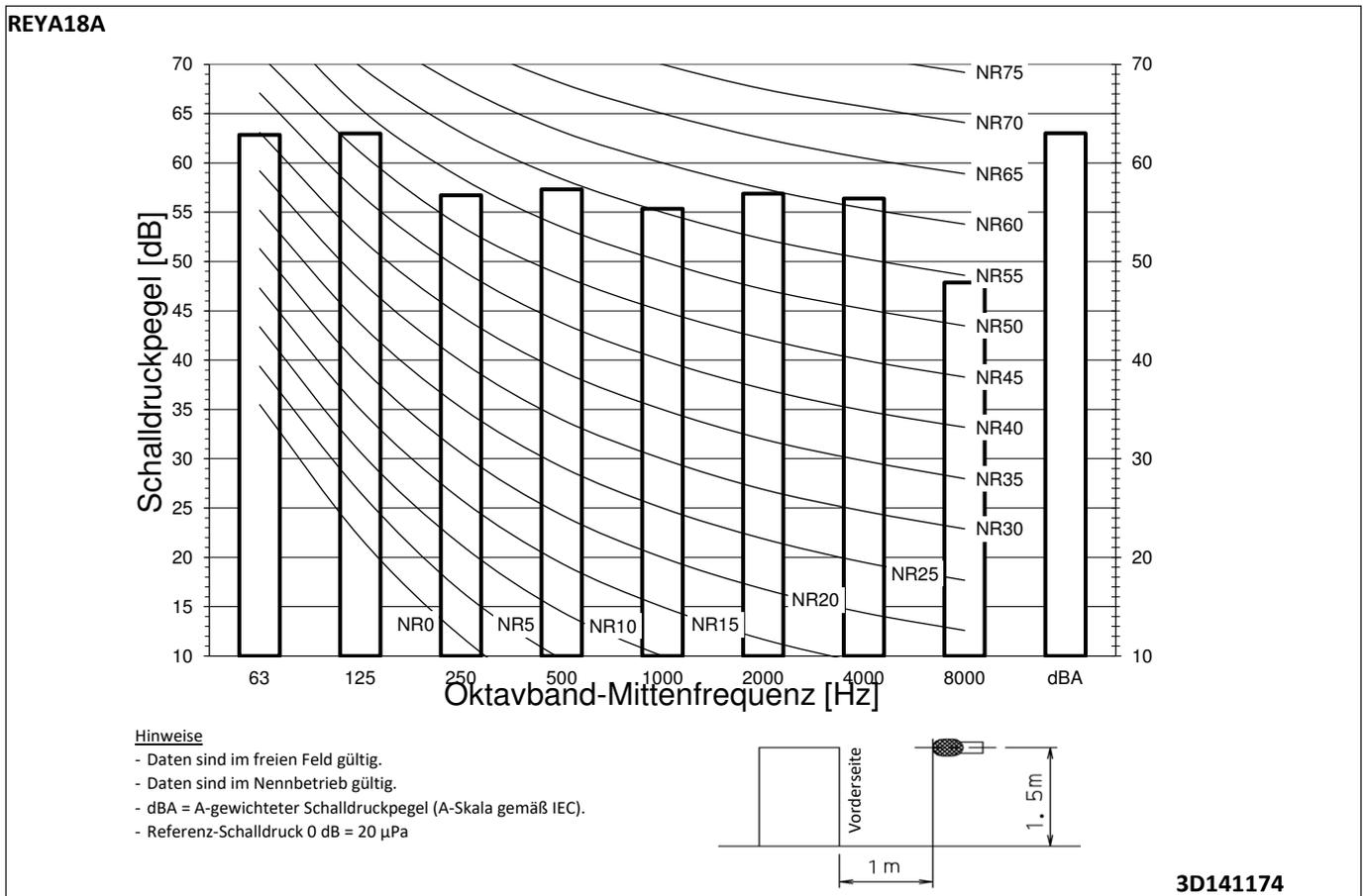
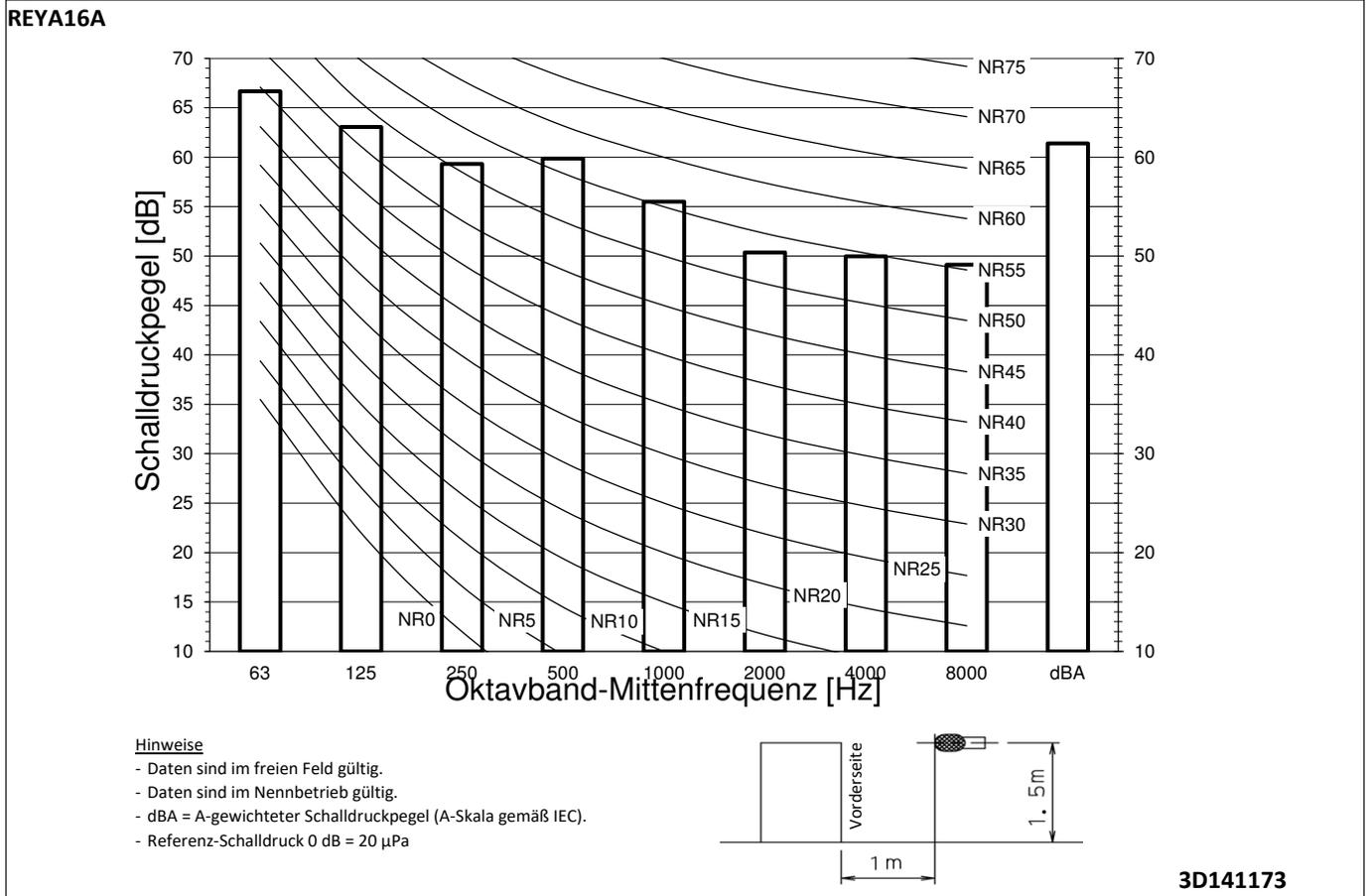
- Daten sind im freien Feld gültig.
- Daten sind im Nennbetrieb gültig.
- dBA = A-gewichteter Schalldruckpegel (A-Skala gemäß IEC).
- Referenz-Schalldruck 0 dB = 20 µPa



3D141172

# 11 Schalldaten

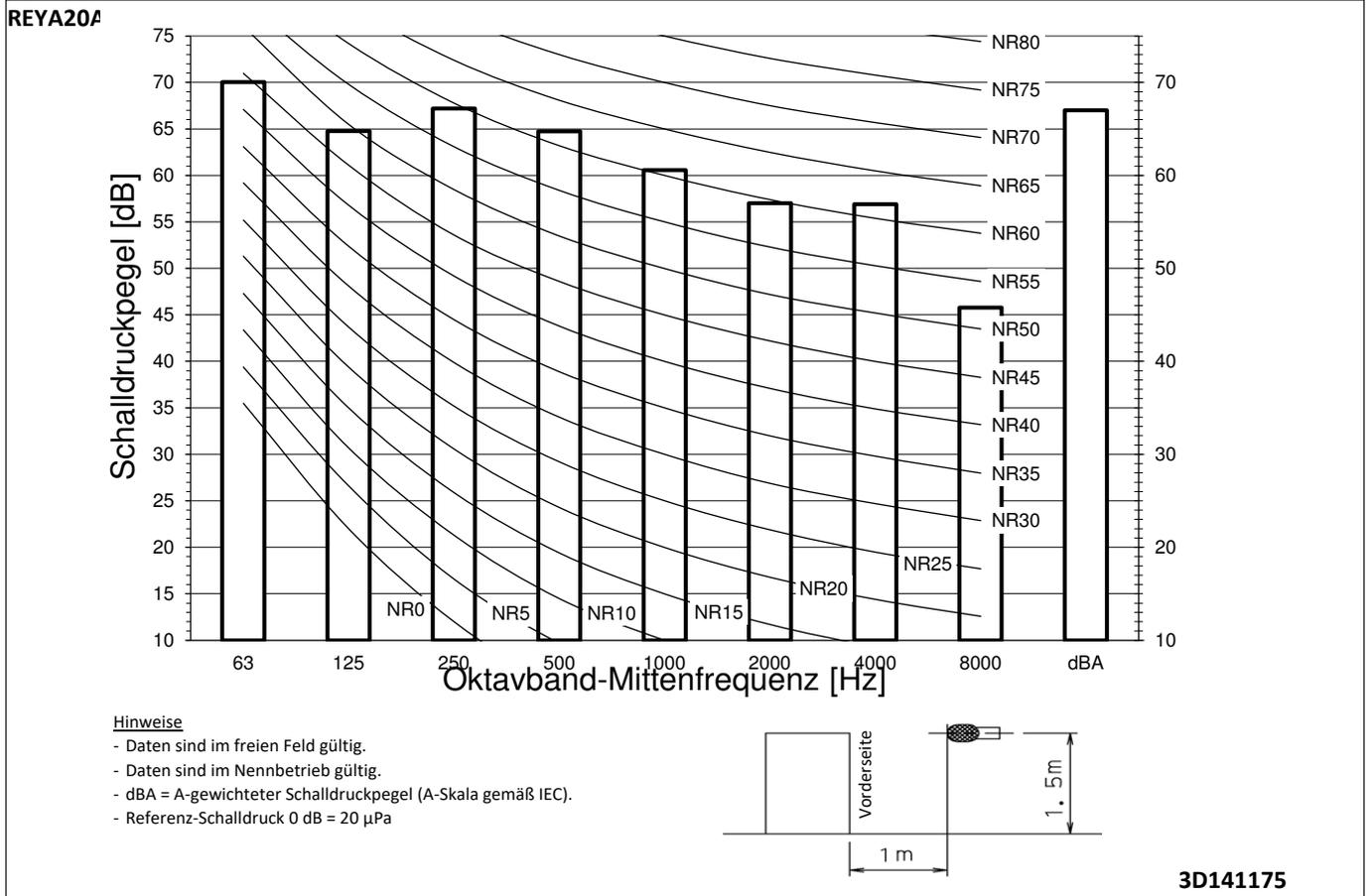
## 11 - 3 Schalldruckspektren - Kühlen



# 11 Schalldaten

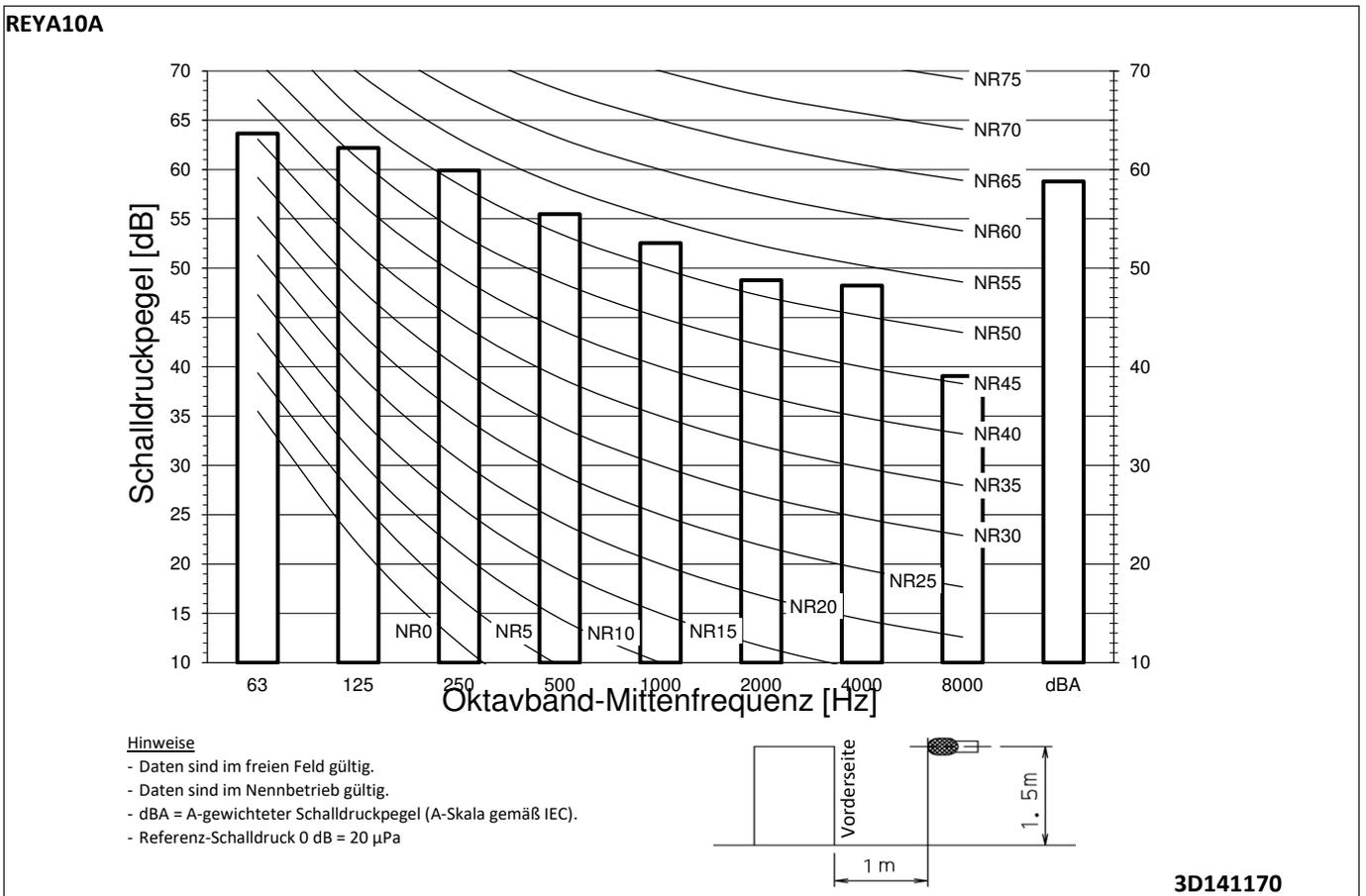
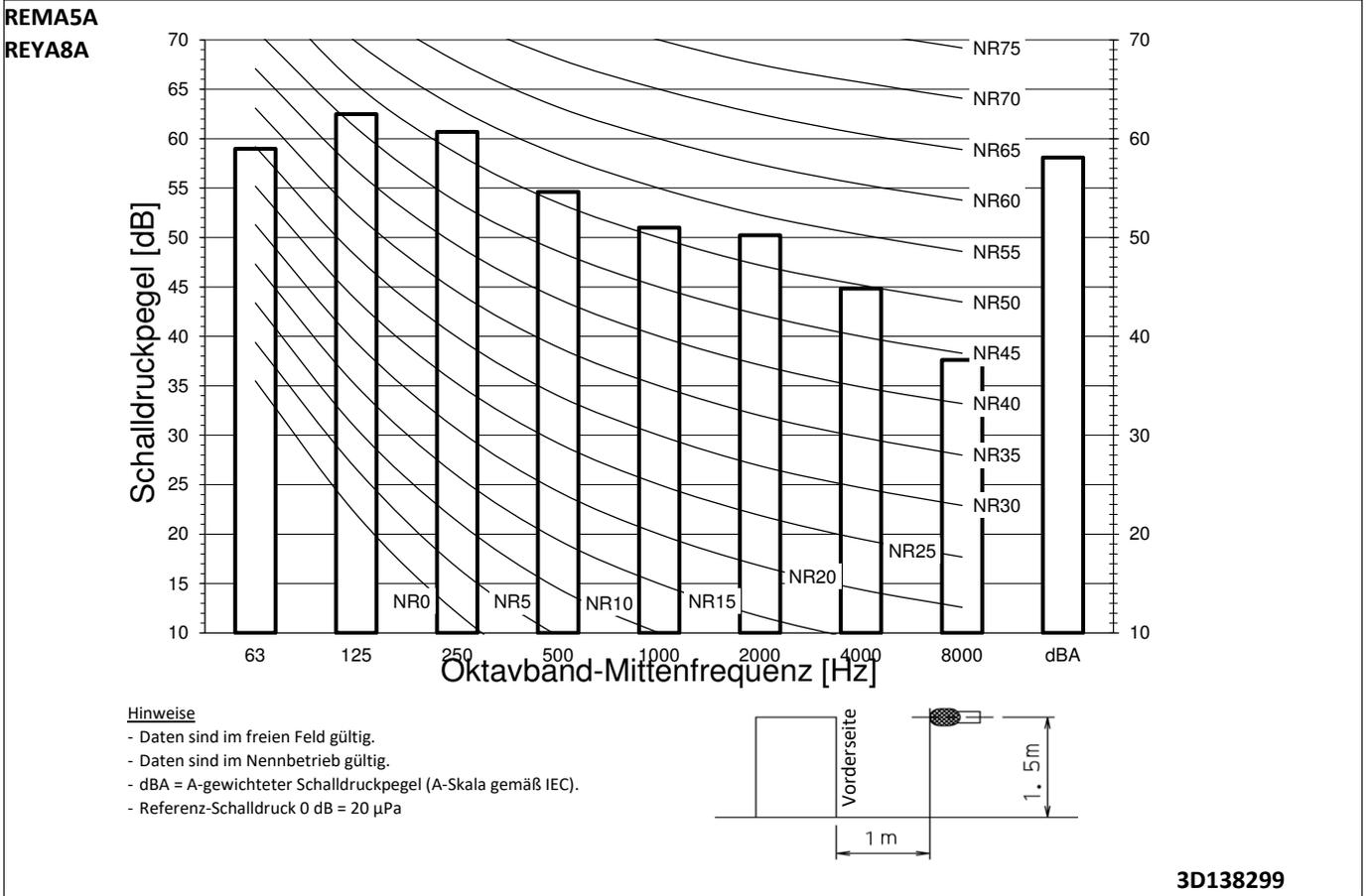
## 11 - 3 Schalldruckspektren - Kühlen

11



# 11 Schalldaten

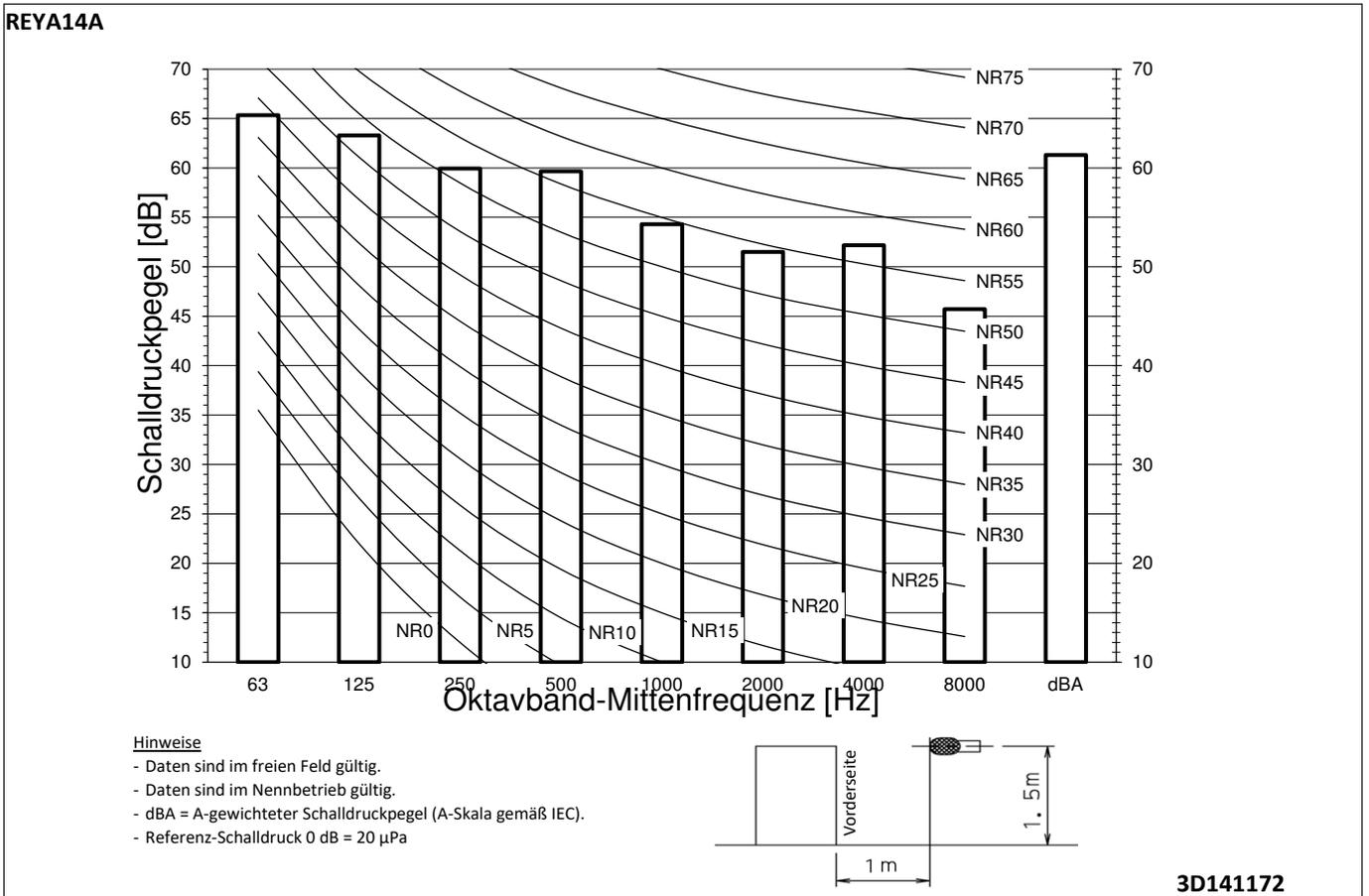
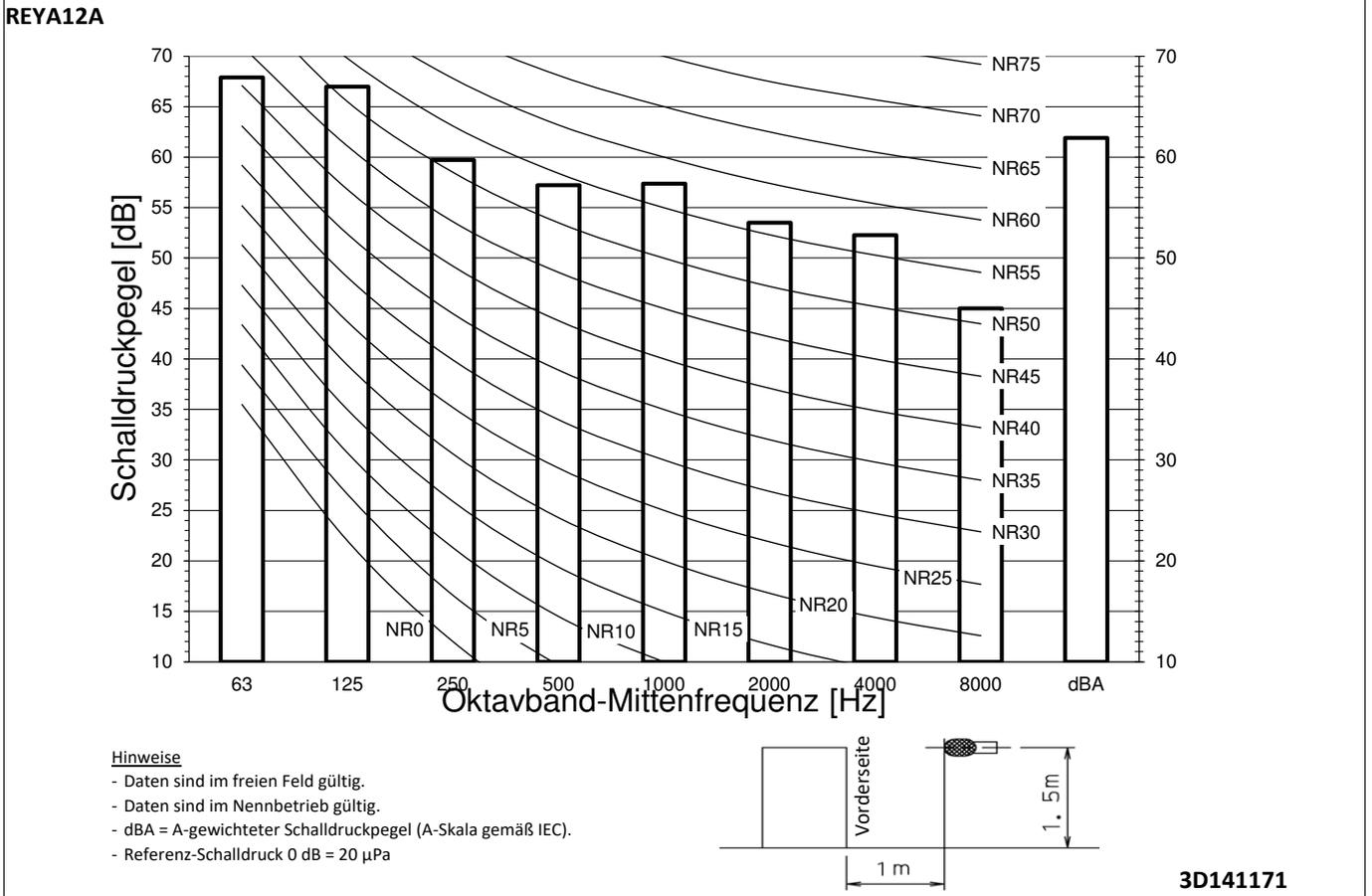
## 11 - 4 Schalldruckspektren - Heizen



# 11 Schalldaten

## 11 - 4 Schalldruckspektren - Heizen

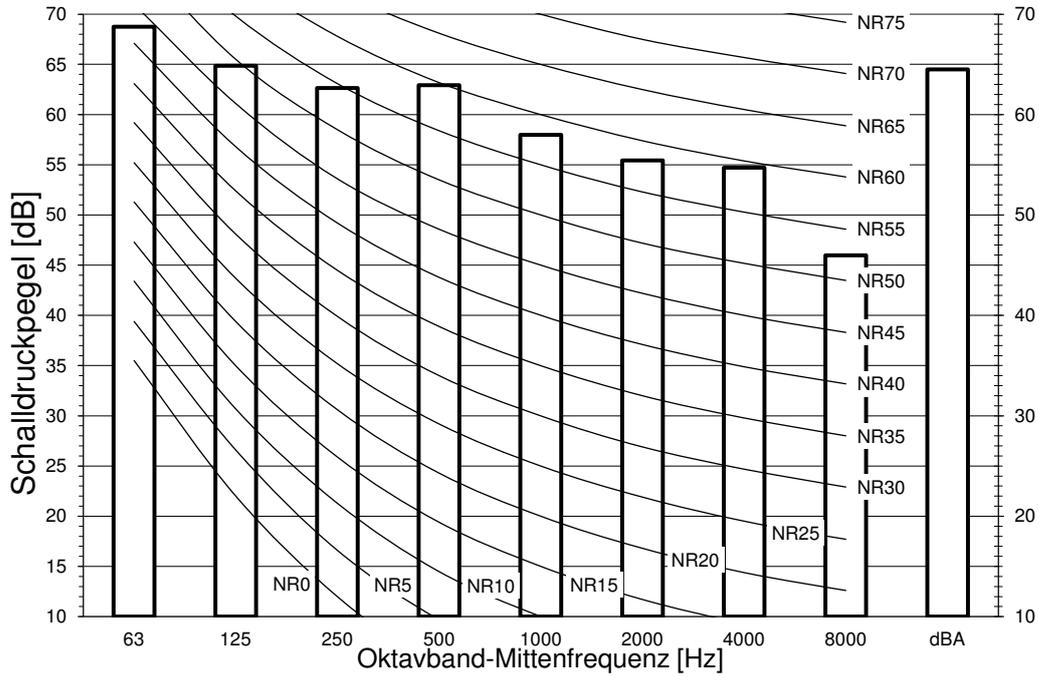
11



# 11 Schalldaten

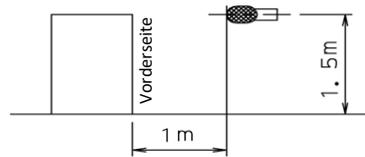
## 11 - 4 Schalldruckspektren - Heizen

REYA16A



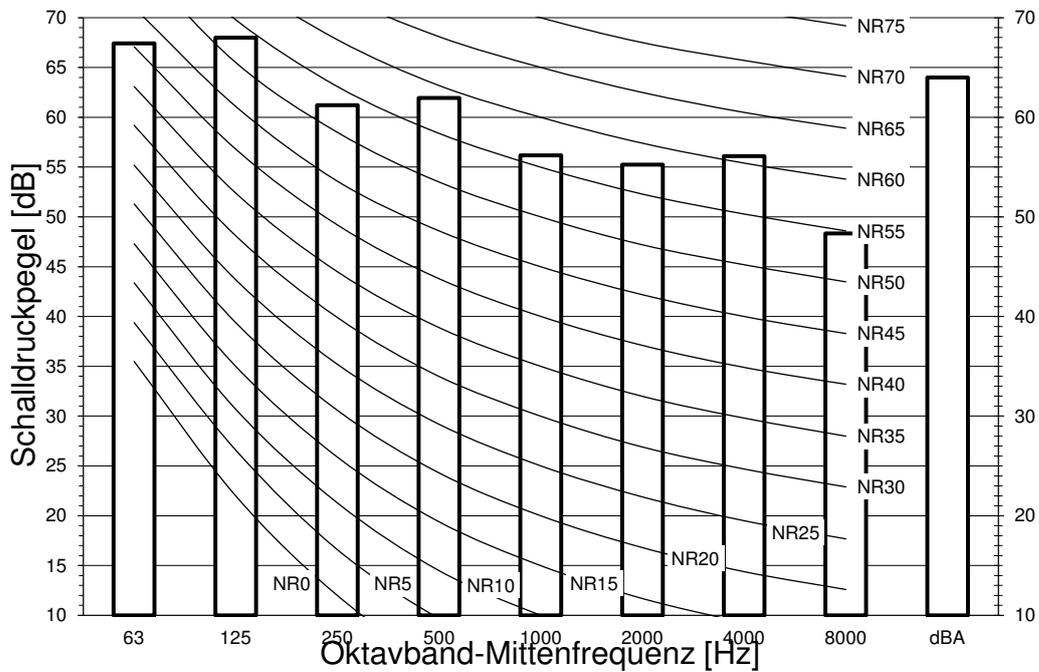
**Hinweise**

- 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



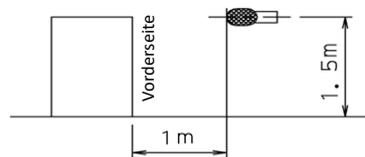
3D141173

REYA18A



**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



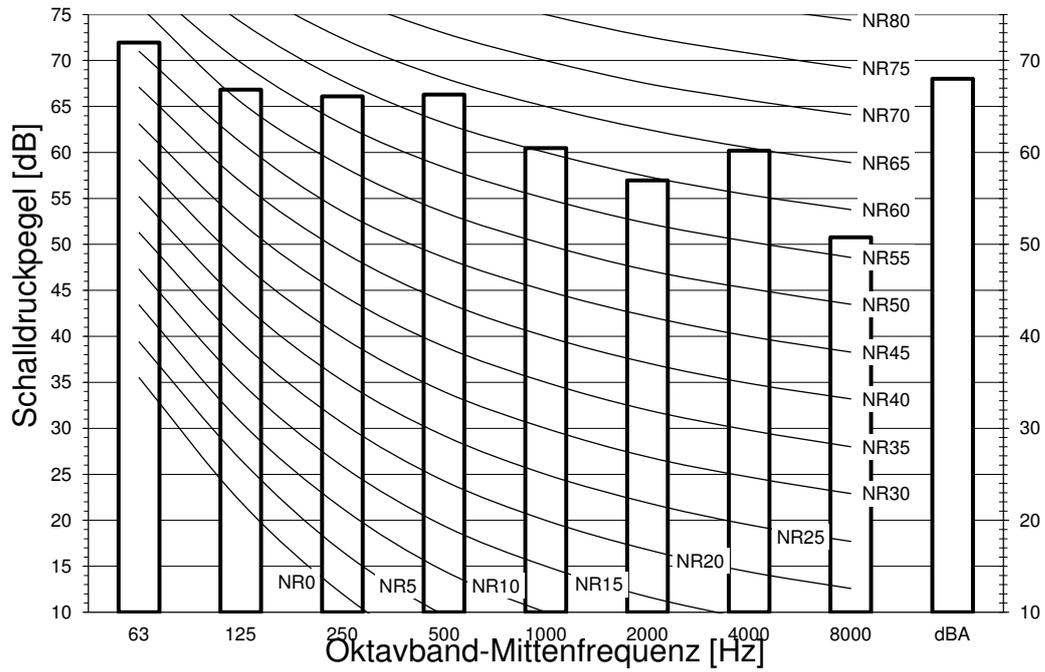
3D141174

# 11 Schalldaten

## 11 - 4 Schalldruckspektren - Heizen

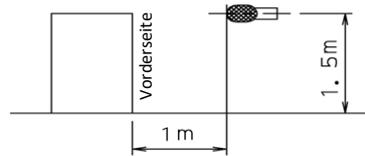
11

REYA20A



**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



3D141175

# 11 Schalldaten

## 11 - 5 Schallpegeldaten – Flüstermodus

 REYA-A  
 REMA5A

**VRV-5 Wärmerückgewinnung**  
**Daten zum geräuscharmen Betrieb (Pegel 1-5)**

	Kapazitätsverhältnis
LN1	90%
LN2	75%
LN3	60%
LN4	45%
LN5	30%

5HP/ 8HP	Kühlen		Heizen	
	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	75	53	76	55
LN2	72	50	73	52
LN3	69	47	70	49
LN4	66	44	67	46
LN5	63	41	64	43

10HP	Kühlen		Heizen	
	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	76	55	78	56
LN2	73	52	75	53
LN3	70	49	72	50
LN4	67	46	69	47
LN5	64	43	66	44

12HP	Kühlen		Heizen	
	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	79	58	80	58
LN2	76	55	77	55
LN3	73	52	74	52
LN4	70	49	71	49
LN5	67	46	68	46

14HP	Kühlen		Heizen	
	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	76	53	81	58
LN2	73	50	78	55
LN3	70	47	75	52
LN4	67	44	72	49
LN5	64	41	69	46

16HP	Kühlen		Heizen	
	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schalleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	81	58	84	62
LN2	78	55	82	59
LN3	75	52	80	56
LN4	72	49	77	53
LN5	69	46	74	50

4D141207

# 11 Schalldaten

## 11 - 5 Schallpegeldaten – Flüstermodus

11

REYA-A  
REMA5A

18HP	Kühlen		Heizen	
	Schallleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schallleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	81	60	83	61
LN2	78	57	81	58
LN3	76	54	78	55
LN4	74	51	75	52
LN5	71	48	72	49

20HP	Kühlen		Heizen	
	Schallleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]	Schallleistung [dBA]	Schalldruck [dBa]
LN1	85	64	87	65
LN2	82	61	84	62
LN3	80	58	81	59
LN4	77	55	79	56
LN5	74	52	77	53

- LN1: Niedriger Geräuschpegel 1
- LN2: Niedriger Geräuschpegel 2
- LN3: Niedriger Geräuschpegel 3
- LN4: Niedriger Geräuschpegel 4
- LN5: Niedriger Geräuschpegel 5

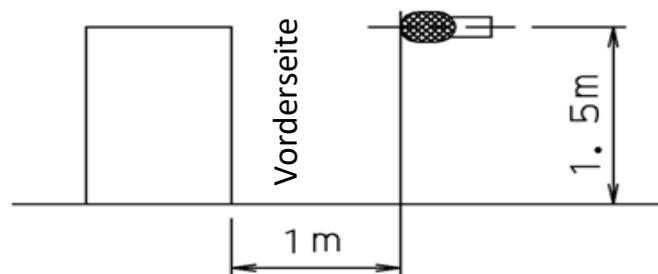
Hinweise

Schallleistung

dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).  
 Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10<sup>-12</sup> W  
 Gemessen gemäß ISO 3744

Schalldruck

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



4D141207

# 11 Schalldaten

## 11 - 6 Sound power level at high ESP

REYA-A  
REMA5A

**VRV-5      Wärmerückgewinnung**  
**Hoher externer statischer Druck**

	Kühlen	Heizen
	Schalleistung [dBA]	Schalleistung [dBA]
<b>5HP</b>	81	84
<b>8HP</b>	81	84
<b>10HP</b>	81	84
<b>12HP</b>	81	84
<b>14HP</b>	83	85
<b>16HP</b>	87	89
<b>18HP</b>	87	89
<b>20HP</b>	88	90

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

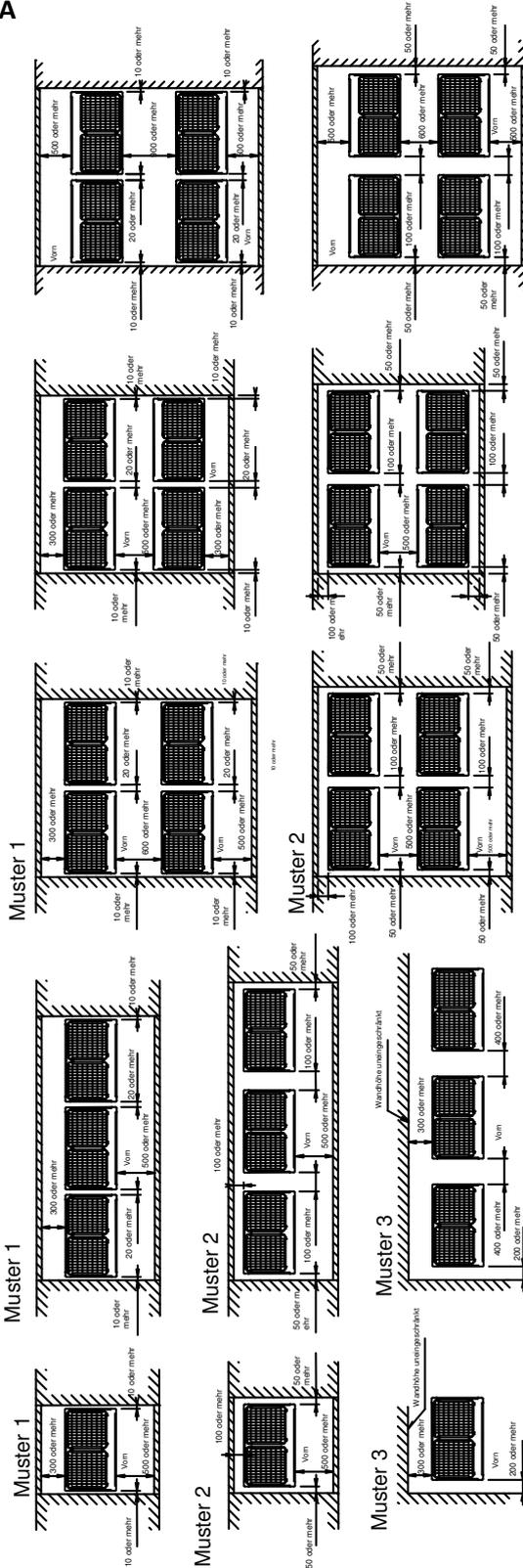
3D141183

# 12 Installation

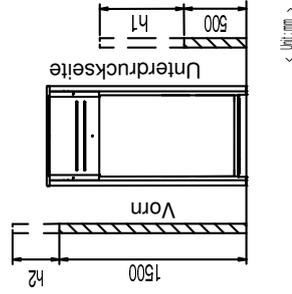
## 12-1 Installationsverfahren

REYA-A  
REMA5A

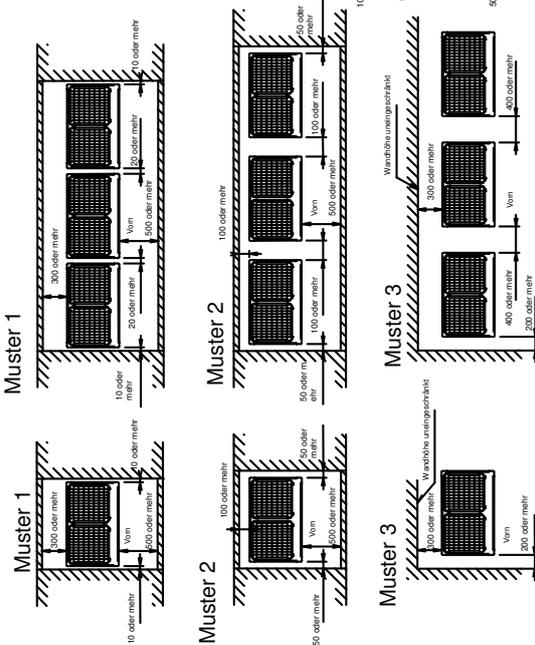
### Für zentralisiertes Gruppenlayout



< Übr. mm >



### Zur Installation in Reihen



#### Hinweise

- Höhe der Wände bei Mustern 1 und 2:  
 Vorn: 1500mm  
 Unterdruckseite: 500mm  
 Seite: Höhe uneingeschränkt  
 Der in dieser Zeichnung abgebildete Installationsort basiert auf einem Kühlbetrieb bei 35°C (Außentemperatur).  
 Wenn die nominale Außentemperatur 35°C überschreitet oder die Last die maximale Fähigkeit der Wärmeerzeugung aller Außengeräte überschreitet, stellen Sie sicher, dass der unterdruckseitige Platz größer als er in dieser Zeichnung angegeben Platz ist.
- Wenn die Wände höher als oben aufgeführt sind, dann ist zusätzlicher Freiraum zur Durchführung von Wartungsarbeiten erforderlich:  
 - Ansaugseite: Abstand zur Durchführung von Wartungsarbeiten + h/2  
 - Vorderseite: Abstand zur Durchführung von Wartungsarbeiten
- Wählen Sie für die Installation der Geräte das Muster, das für den verfügbaren Raum am besten geeignet ist.  
 Lassen Sie immer ausreichend Freiraum, so dass sich eine Person zwischen Gerät und Wand bewegen und die Luft frei zirkulieren kann.
- Lassen Sie ausreichend Freiraum an der Vorderseite, um die Kältemittelleitung bequem anschließen zu können.  
 Wenn mehr als in den oben aufgeführten Mustern angegebene Geräte installiert werden sollen, muss Ihr Layout die Möglichkeit von Kurzschlüssen berücksichtigen.

3D118467A

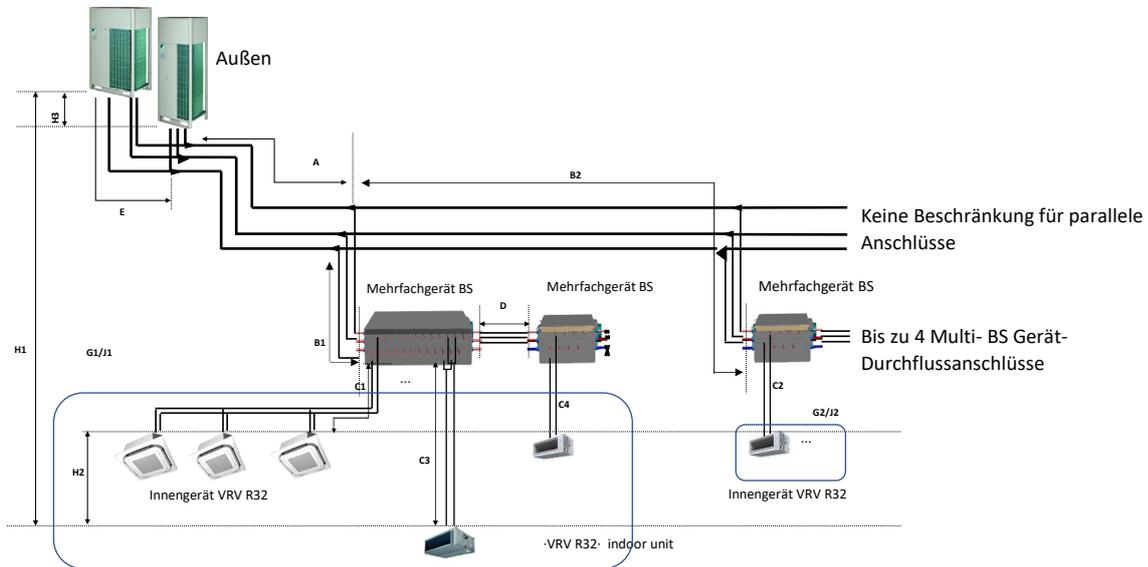


# 12 Installation

## 12 - 3 Auswahl der Kältemittelleitungen

12

REYA-A  
REMA5A



4D141190

REYA-A  
REMA5A

VRV5  
Wärmerückgewinnung

Beschränkungen für Rohrleitungen

Leistung	Gesamt			
	Maximale Anzahl Innengeräte	Maximale nachgelagerte Gesamtkapazität – Durchflussverbindung BS Gerät [G1]; [G2]	Maximale Anzahl nachgelagerter Anschlüsse – Durchflussverbindung BS Gerät [J1]; [J2]	
Innengerät VRV R32	50 ~ 130% (*)	64	750	16

Hinweise

- Ohne BS Geräte
- Andere Kombinationen als die in dieser Kombinationstabelle angegebenen sind nicht zulässig. Alle Geräte müssen mit BS Geräten verbunden werden.

Anzahl an ein BS-Gerät anschließbarer Geräte

	BS4A (*3)	BS6A (*3)	BS8A (*3)	BS10A (*3)	BS12A (*3)	Multi BS pro Verzweigung (*3)	Multi BS wenn 2 Zweige kombiniert werden (*3)
Innengerät VRV R32	Maximale 20 Geräte	Maximale 30 Geräte	Maximale 40 Geräte	Maximale 50 Geräte	Maximale 60 Geräte	Maximale 5 Geräte	Maximale 5 Geräte
	Maximale 400 Klasse	Maximale 600 Klasse	Maximale 750 Klasse	Maximale 750 Klasse	Maximale 750 Klasse	Maximale 140 Klasse	Maximale 250 Klasse

Hinweise

- Wenn 2 Zweige kombiniert werden, ist die maximale Rohrlänge zwischen dem Gerät BS und dem Innengerät ≤ 20 m. Wenn die Länge dieses Rohrs > 20 m beträgt, das Flüssigkeitsrohr vergrößern.

VRV5  
Wärmerückgewinnung

Beschränkungen für Gerätekombination

Kombinationstabelle	REYA5-28*
Innengerät VRV R32 DX	o
EKVDX (Option of VAM - J8)	o
Innengerät Cooling only	X
Hydrobox-Gerät	X
Luftbehandlungsgerät (AHU)	X

o: Allowed  
X: Not allowed

4D141190

# 12 Installation

## 12 - 3 Auswahl der Kältemittelleitungen

**REYA-A  
REMA5A**
**VRV5  
Wärmerückgewinnung  
Beschränkungen für Rohrleitungen**

		Maximale Leitungslänge			Maximaler Höhenunterschied			Gesamte Rohrleitungslänge
		Längstes Rohr vom Außengerät oder letzte Rohrverzweigung vom Mehrfach-Außengerät	Längstes Rohr nach der ersten Verzweigung oder BS Mehrfachgerät	Längstes Rohr vom Außengerät zur letzten Rohrverzweigung vom Mehrfach-Außengerät	Innen-zu-außen	Innen-zu-Innen	Außen an außen	
		Ist / Äquivalent	Ist	Ist / Äquivalent	Außengerät höher als Innengerät / Innengerät höher als Außengerät			
		Maximum (A+B1+C1, A+B2+C2, A+B1+C3, A+B1+D+C4)	Maximum (B1+C1, B2+C2, B1+C3, B1+D+C4)	Maximum (E)	Maximum (H1)	Maximum (H2)	Maximum (H3)	
Einzelne Außengeräte und standardmäßige Multi-Außengeräte-Kombinationen > 20hp	-VRV R32- indoor units	165/190 m (*3)	40 m (*1)(*4)	10/13 m	50/40 m (*2)	15 m	5 m	1000 m
		120/165 m (*3)	40 m (*1)(*4)		50/40 m (*2)	30 m		1000 m
Standard-Mehrfach-Außengerätekombinationen ≤ 20hp und freie Mehrfach-Außengerätekombinationen	-VRV R32- indoor units	135/160 m (*3)	40 m (*1)(*4)	10/13 m	50/40 m (*2)	15 m	5 m	500 m

**Hinweise**

1. Wenn alle unten aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, kann die Einschränkung auf bis zu 90 m erweitert werden
  - 1.1 Die Rohrleitungslänge zwischen allen Innengeräten und dem BS Multigerät liegt bei ≤ 40 m.
  - 1.2 Es ist notwendig, die Flüssigkeitsleitung zwischen dem ersten Abzweigsatz bzw. dem BS Multigerät und dem letzten Abzweigsatz bzw. dem letzten BS Multigerät zu bestimmen. Die Flüssigkeitsleitung zwischen dem BS Multigerät und den Innengeräten muss nicht bestimmt werden. Es ist notwendig, die Flüssigkeitsleitung, die dem BS Multigerät nachgelagert ist, zu bestimmen, wenn der letzte Abzweigsatz dem BS Multigerät nachgelagert ist. Wenn die erweiterte Rohrgröße größer als die Rohrgröße des Hauptrohres ist, dann erhöhen Sie auch die Größe des Hauptrohres.
  - 1.3 Wenn die Rohrgröße vergrößert wird, muss die Rohrleitungslänge doppelt gezählt werden. Die Gesamtleitungslänge muss innerhalb der Vorgaben liegen.
  - 1.4 Der Rohrleitungs-Längenunterschied zwischen dem nächsten Innengerät zum Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät zum Außengerät beträgt ≤ 40m.
2. Wenn alle unten aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, kann die Einschränkung auf bis zu 90 m erweitert werden
  - 2.1 Wenn die Außengeräte höher liegen als die Innengeräte:
    - 2.1.1 Mindest-Anschlussverhältnis: 80%
    - 2.1.2 Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
    - 2.1.3 Einstellung am Außengerät
 Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.
  - 2.2 Wenn die Außengeräte tiefer liegen als die Innengeräte:
    - 2.2.1 Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
    - 2.2.2 Einstellung am Außengerät
 Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.
3. Wenn die äquivalente Rohrlänge > 90m, das Haupt-Flüssigkeitsrohr vergrößern.
4. Beschränkung von 40 m Rohrlänge zwischen dem BS Multigerät und dem Innengerät hängt von der Raumgröße ab (siehe Sicherheitssystem).

**4D141190**

## 12 Installation

### 12 - 4 Refrigerant Charge Information

REYA-A  
REMA5A

12

#### Anforderungen für R32-Geräte

Um die Anforderungen für Kältemittelsysteme mit erhöhter Dichtheit nach IEC 60335-2-40:2018 zu erfüllen, ist dieses System mit Absperrventilen im BS Gerät und einem Alarm in der Fernbedienung ausgestattet.

Das BS Gerät ist als Gegenmaßnahme bei einer belüfteten Einfassung eingeplant.

#### Installation des Außengeräts

Das Außengerät muss im Freien aufgestellt werden. Bei einer Außengerätinstallation in Innenräumen können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, damit diese den geltenden Vorschriften entspricht.

#### Innengerätinstallation

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

Die maximal zulässige Kältemittelgesamtmenge hängt von der Raumfläche ab, die vom System versorgt wird, sowie den Räumen im am tiefsten gelegenen Untergeschoss.

Hinweis: Die Kältemittel-Gesamtfüllmenge im System MUSS immer niedriger als  $15.96 \text{ [kg]} \times \text{Anzahl der den BS Geräten nachgelagerten Innengeräte}$  sein, maximal 63.8 kg.

Wenn der R32-Fühler im Innengerät ein Kältemittelleck erkennt, schließen sich die entsprechenden Absperrventile im BS Gerät und der Alarm der mit dem Innengerät verbundenen Fernbedienung wird ausgelöst.

Befolgen Sie das Flussdiagramm. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung des Außengeräts.

Hinweis: Die Kältemittel-Gesamtfüllmenge im System MUSS immer niedriger als  $15.96 \text{ [kg]} \times \text{Anzahl der den BS Geräten nachgelagerten Innengeräte}$  sein, maximal 63.8 kg.

**4D141154A**

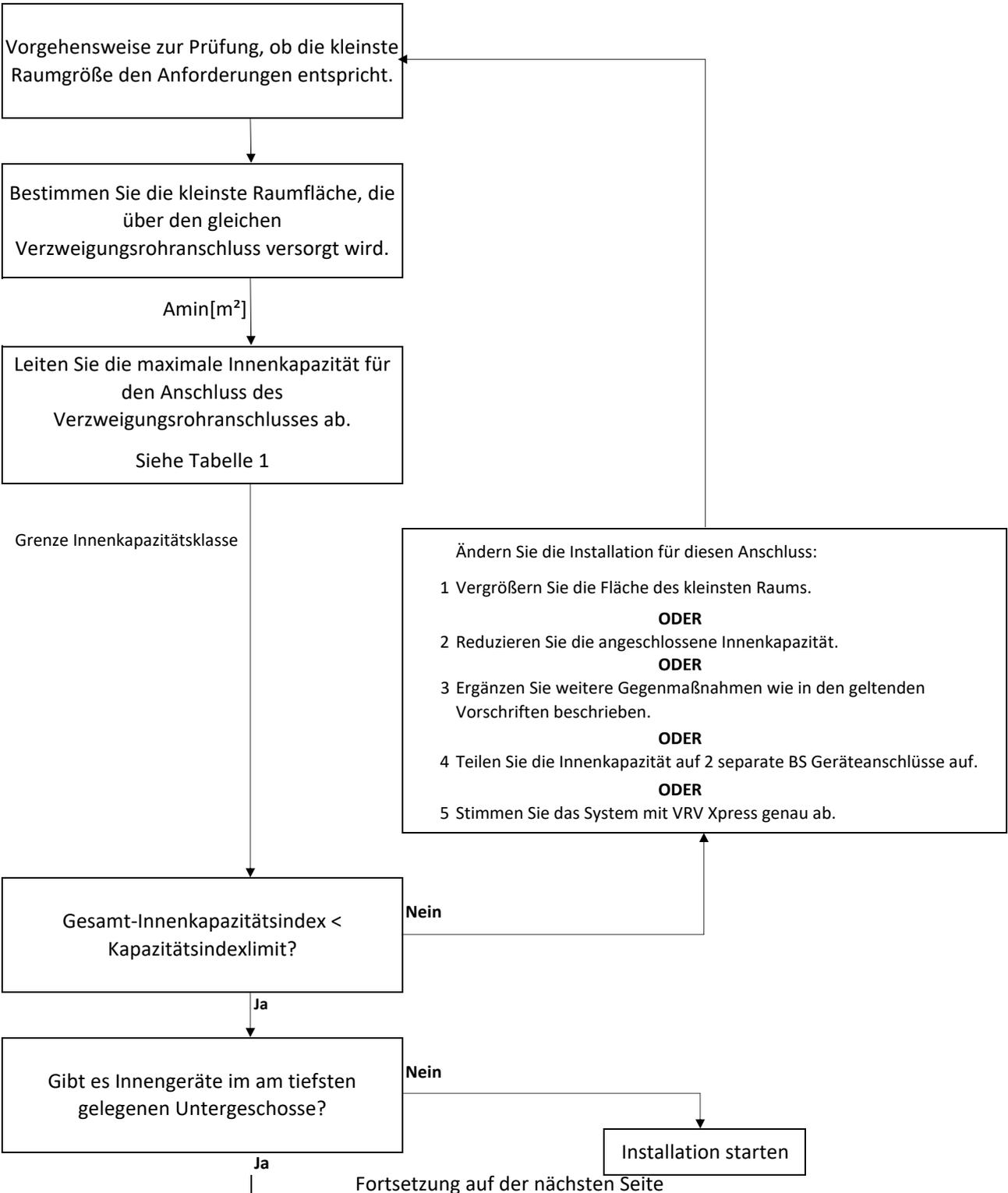
# 12 Installation

## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

REYA-A  
REMA5A

### Innengerätinstallation

Flussdiagramm (für JEDEN BS Gerät-Verzweigungsrohranschluss)



4D141154A

# 12 Installation

## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

12

REYA-A  
REMA5A

### Innengerätinstallation

Fortsetzung von der vorherigen Seite

Verfahren zur Prüfung, ob die kleinste Fläche des am tiefsten gelegenen Untergeschosses den Anforderungen entspricht.

Bestimmen Sie die Fläche des kleinsten Raums des am tiefsten gelegenen Untergeschosses.

$A_{min}[m^2]$

Leiten Sie die maximale Systemfüllmenge ab.  
Siehe Tabelle 2

Gesamtfülllimit [kg]

Leiten Sie die Gesamtfüllmenge ab.  
= werkseitig eingefüllte Kältemittelmenge + zusätzliche Kältemittelmenge

Gesamtfüllmenge [kg]

Ändern Sie die Installation für diesen Anschluss:

- 1 Vergrößern Sie die Fläche des kleinsten Raums im Untergeschoss.
- ODER**
- 2 Reduzieren Sie die Rohrleitungslänge, indem Sie das Layout ändern.
- ODER**
- 3 Ergänzen Sie weitere Gegenmaßnahmen wie in den geltenden Vorschriften beschrieben.

Gesamtfüllmenge < Gesamtfülllimit?

Nein

Ja

Installation starten

4D141154A

# 12 Installation

## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

REYA-A  
REMA5A

**Innengerätinstallation**

**Tabelle 1**

Raumfläche [m <sup>2</sup> ]	Maximale Gesamt-Kapazitätsklasse Innengerät		
	1 Innengerät pro Verzweigungsrohranschluss (a, d)	2-5 Geräte pro Verzweigungsrohranschluss	
		40 m nach der ersten Verzweigung (b)	90 m nach der ersten Verzweigung (c)
≤6	-	-	-
7	10	-	-
8	15	-	-
9	32	-	-
10	32	-	-
11	40	-	-
12	40	-	-
13	71	-	-
14	80	-	-
15	80	-	-
20	80	32	-
25	140	40	25
30	200	63	50
35	200	71	71
40	250	100	100
≥45	250	140	140

- (a) 1 Innengerät, angeschlossen an einen einzelnen Verzweigungsrohranschluss.
- (b) 2 bis 5 Innengeräte, angeschlossen an einen einzelnen Verzweigungsrohranschluss, 40 m nach dem ersten Kältemittel-Abzweig.
- (c) 2 bis 5 Innengeräte, angeschlossen an einen einzelnen Verzweigungsrohranschluss, 90 m nach dem ersten Kältemittel-Abzweig.
- (d) In case the indoor unit capacity class exceeds ·140·, two branch ports need to be combined. Refer to the installation manual for more details.

Hinweis: Die Werte in der Tabelle 1 gelten unter der Annahme des ungünstigsten Innengerätvolumens und 40 m Rohrleitung zwischen Innen- und BS Gerät.

Bei VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>) können benutzerdefinierte Rohrleitungslängen und Innengeräte ergänzt werden, was zu niedrigeren Anforderungen für die minimale Raumfläche führen kann.

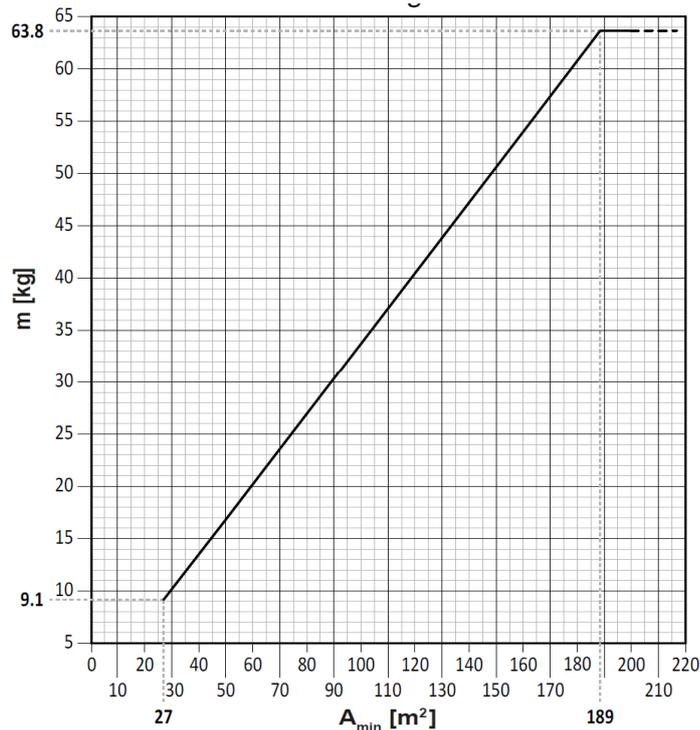
4D141154A

REYA-A  
REMA5A

**Innengerätinstallation**

**Tabelle 2**

Am tiefsten gelegenes Untergeschoss (a)



A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )	m (kg)
27	9.1
30	10.1
40	13.5
50	16.8
60	20.2
70	23.6
80	27.0
90	30.3
100	33.7
110	37.1
120	40.5
130	43.9
140	47.2
150	50.6
160	54.0
170	57.4
180	60.7
189	63.8
190	63.8
200	63.8

4D141154A

# 12 Installation

## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

REYA-A  
REMA5A

12

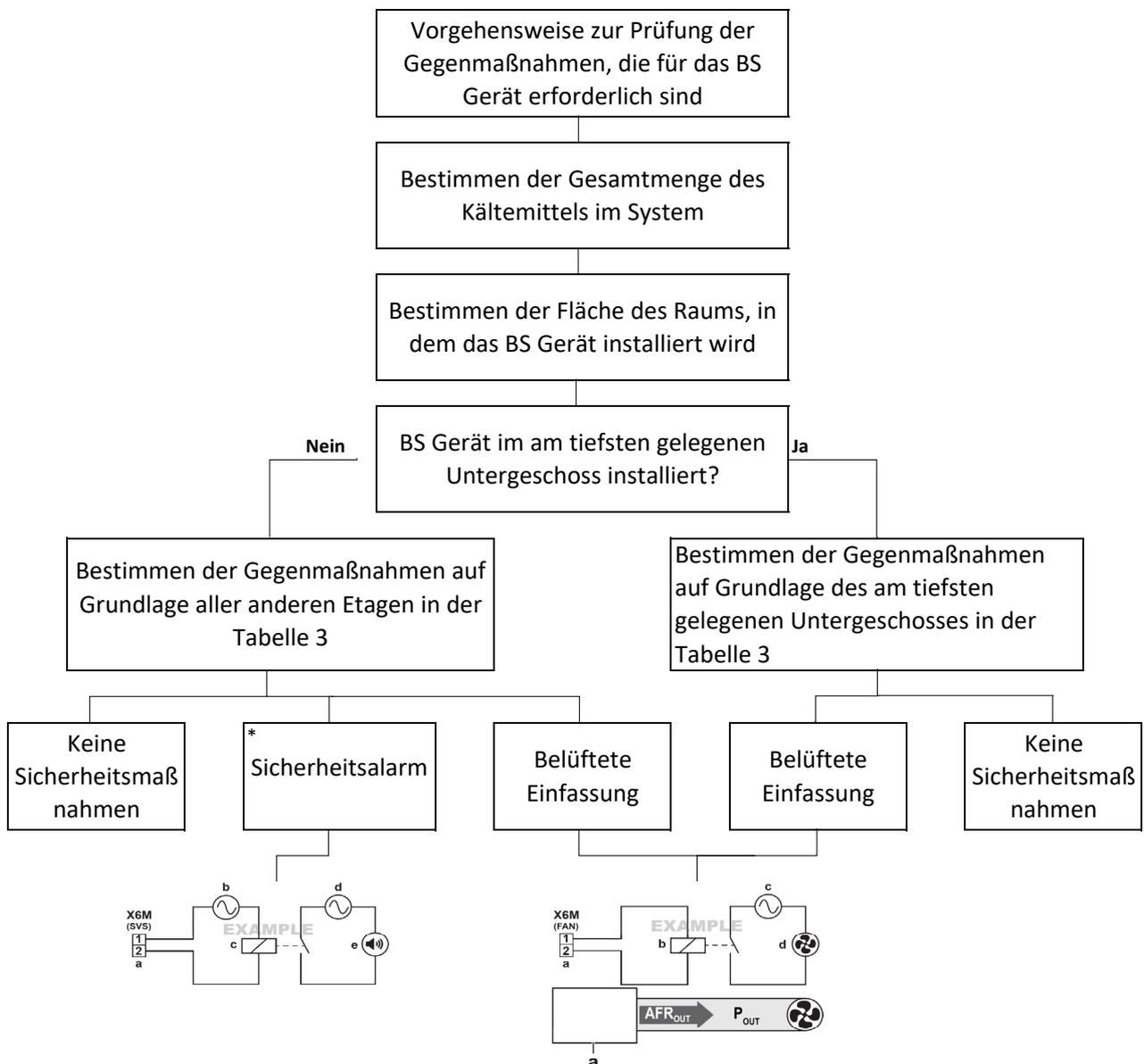
### BS Geräteinstallation

Abhängig von der Raumgröße, in der das BS Gerät installiert wird, und abhängig von der Gesamtmenge Kältemittel im System können verschiedene Sicherheitsmaßnahmen vorgenommen werden.

Befolgen Sie das Flussdiagramm. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung des BS Geräts.

Hinweis: Wenn die Installationshöhe über 2.2 m liegt, können unterschiedliche Grenzwerte für die geltenden Sicherheitsmaßnahmen gelten.

Um zu wissen, welche Sicherheitsmaßnahmen gelten, wenn die Installationshöhe über 2.2 m liegt, lesen Sie unter VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>) nach.



\* Verwenden Sie KEINEN externen Sicherheitsalarm, wenn das BS Gerät in einem bewohnten Bereich installiert ist, in dem die Menschen in ihren Bewegungen eingeschränkt sind.

4D141154A

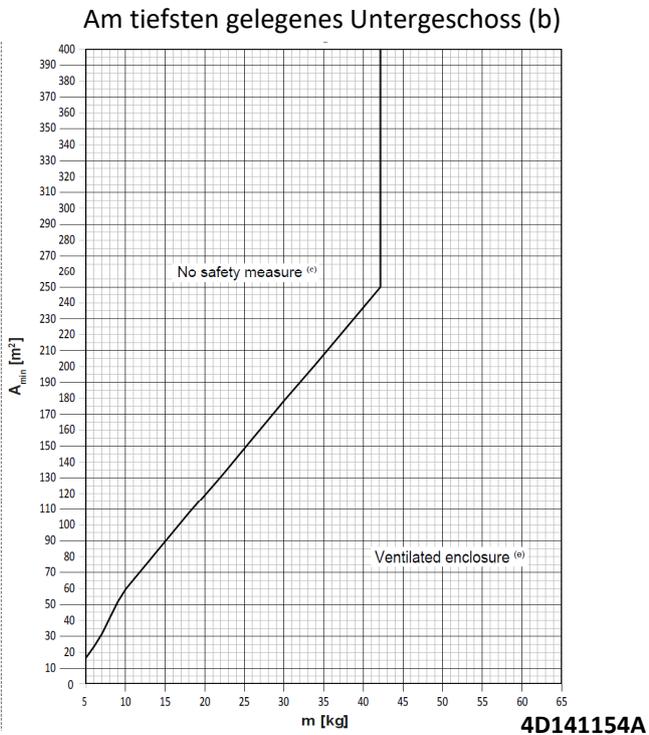
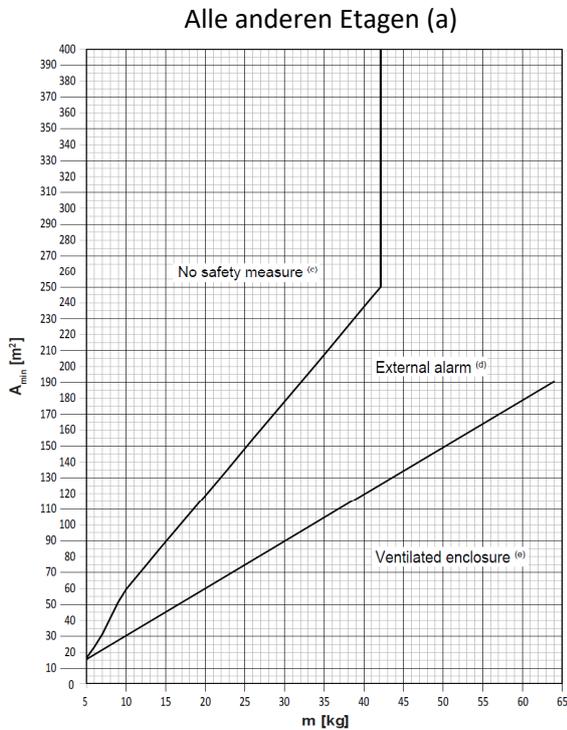
# 12 Installation

## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

REYA-A  
REMA5A

BS Geräteinstallation

Tabelle 3



REYA-A  
REMA5A

BS Geräteinstallation

m [kg]	A <sub>min</sub> [m <sup>2</sup> ]			m [kg]	A <sub>min</sub> [m <sup>2</sup> ]		
	Alle anderen Etagen (a)		Am tiefsten gelegenes Untergeschoss (b)		Alle anderen Etagen (a)		Am tiefsten gelegenes Untergeschoss (b)
	Keine Sicherheitsmaßnahmen (c)	Externer Alarm (d)	Keine Sicherheitsmaßnahmen (c)		Keine Sicherheitsmaßnahmen (c)	Externer Alarm (d)	Keine Sicherheitsmaßnahmen (c)
5	16	15	16	35	207	104	207
6	23	18	23	36	213	107	213
7	31	21	31	37	219	110	219
8	41	24	41	38	225	113	225
9	51	27	51	39	231	115	231
10	59	30	59	40	237	118	237
11	65	33	65	41	243	121	243
12	71	36	71	42	249	124	249
13	77	38	77	43	-	127	-
14	83	41	83	44	-	130	-
15	89	44	89	45	-	133	-
16	95	47	95	46	-	136	-
17	101	50	101	47	-	139	-
18	107	53	107	48	-	142	-
19	113	56	113	49	-	145	-
20	118	59	118	50	-	148	-
21	124	62	124	51	-	151	-
22	130	65	130	52	-	154	-
23	136	68	136	53	-	157	-
24	142	71	142	54	-	160	-
25	148	74	148	55	-	163	-
26	154	77	154	56	-	166	-
27	160	80	160	57	-	169	-
28	166	83	166	58	-	172	-
29	172	86	172	59	-	175	-
30	178	89	178	60	-	178	-
31	184	92	184	61	-	181	-
32	190	95	190	62	-	184	-
33	195	98	195	63	-	187	-
34	201	101	201	64	-	190	-

4D141154A

# 12 Installation

## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

12

REYA-A

REMA5A

### BS Geräteinstallation

Wenn der R32-Fühler im BS Gerät ein Kältemittelleck erkennt, aktiviert er die Sicherheitsmaßnahmen.

### Sicherheitsalarm

Der externe Alarmkreislauf (bauseitig zu liefern) muss an den SVS-Ausgang des BS Geräts angeschlossen sein.

Wenn der R32-Fühler im BS Gerät ein Kältemittelleck erkennt, schließt sich der SVS-Ausgang und aktiviert den Alarm. Auf den Fernbedienungen der verbundenen Innengeräte wird eine Fehlermeldung angezeigt.

- Dieses Alarmsystem muss hörbar UND sichtbar warnen (z. B. ein lauter Summer UND ein Blicklicht). Der hörbare Alarm muss immer 15 dBA über dem Hintergrundschallpegel liegen.
- In dem bewohnten Bereich, in dem das BS Gerät installiert ist, muss mindestens ein Alarm installiert sein.
- Bei der oben aufgeführten Bewohnerzahl muss das Alarmsystem zusätzlich eine Warnung an einem rund um die Uhr überwachten Standort ausgeben. Schließen Sie dafür eine Überwacher-Fernbedienung (z. B. BRC1H52\*) an das System an.
  - mit Schlafräumen.
  - an dem sich eine nicht kontrollierte Anzahl Personen aufhält.
  - zugänglich für Personen, die nicht mit den notwendigen Sicherheitsmaßnahmen vertraut sind.
- Verwenden Sie KEINEN externen Sicherheitsalarm, wenn das BS Gerät in einem bewohnten Bereich installiert ist, in dem die Menschen in ihren Bewegungen eingeschränkt sind.

Ausführliche Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des BS Geräts.

### Belüftete Einfassung

Für die Sicherheitsmaßnahmen für die belüftete Einfassung werden Leitungen und ein Absaugventilator installiert.

Wenn der R32-Fühler im BS Gerät ein Kältemittelleck erkennt, aktiviert er die Sicherheitsmaßnahmen.

Dazu gehören:

- Öffnen des Dämpfers des Geräts, damit Luft eintreten kann, und entleeren des Kältemittellecks.
- Aktivieren des Lüfterausgangssignals, um den Betrieb eines Absaugventilators auszulösen.
- Anzeigen einer Fehlermeldung auf den Fernbedienungen der verbundenen Innengeräte.

4D141154A

REYA-A

REMA5A

### BS Geräteinstallation

Die Informationen in der folgenden Tabelle müssen berücksichtigt werden, falls eine belüftete Einfassung als Sicherheitsmaßnahme verwendet wird.

Leistungssystem	Das Entleerungsleitungssystem MUSS eine Entlüftung an der Gebäudeaußenseite haben. Sorgen Sie dafür, dass kein Schmutz oder kleine Tiere in das Leitungssystem eindringen können, da dies zu einer Blockierung führen könnte. Z.B.: Installieren Sie ein Rückschlagventil, ein Gitter, einen Filter oder andere Komponenten im Entleerungssystem.
Absaugventilator	Der Absaugventilator muss über eine CE-Kennzeichnung verfügen und darf im normalen Betrieb nicht als Zündquelle dienen. Beispiel: Gleichstrom-Bürstenmotoren können zu Funken führen und sind nicht zulässig. Die Lüfterleistung muss niedriger als 2.5 kVA sein.
Ersatzluft	Stellen Sie sicher, dass für die Extraktion eines Kältemittellecks ausreichend Luft vorhanden ist. Die Extraktionsluftstromrate muss mindestens 6.5 Stunden aufrechterhalten bleiben. Dazu ist rund um das BS Gerät ein ausreichend hohes Luftvolumen sicherzustellen oder rund um das BS Gerät ausreichend Ersatzluft vorzusehen (z. B. natürliche Öffnungen oder eine spezielle Öffnung in der Zwischendecke).
Wartung	Eine periodische Prüfung des Geräts, bei der der Testlauf wiederholt wird, ist erforderlich. Sorgen Sie für eine Wartung des Ablasssystems, um zu verhindern, dass sich Staub und Schmutz ansammeln und den Flussweg blockieren.

4D141154A

# 12 Installation

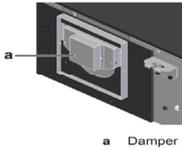
## 12 - 4 Refrigerant Charge Information

REYA-A  
REMA5A

### BS Geräteinstallation

Ein Dämpfer am Lufteinlass des BS Geräts ermöglicht die Wahl zwischen 3 Konfigurationsarten (siehe unten).

Der Dämpfer öffnet sich, wenn ein Kältemittelleck im BS Gerät erkannt wurde. Dies schafft einen Luftstromweg von dem leckenden BS Gerät bis zum Absaugventilator.



Wenn eine belüftete Einfassung erforderlich ist, gelten die folgenden Anforderungen.

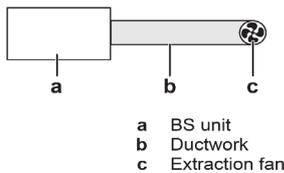
- Der Druck im BS Gerät muss mehr als 20 Pa über dem Umgebungsdruck liegen.
- Minimale Luftstromrate

Modell	Minimale Luftstromrate [m³/h]
BS4A	90
BS6-8A	87
BS10-12A	77

Ein externer Lüfter muss ausgewählt werden, damit diese Anforderungen erfüllt sind. Die verfügbare Berechnungsmethode hängt von der Konfiguration ab.

### Mögliche Konfigurationen

Ein BS Gerät – ein Absaugventilator



### Berechnungsmethode für die Auswahl des externen Lüfters

- Manuelle Berechnung: Ausführliche Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des BS Geräts

- VRV Xpress: siehe <https://vrvxpress.daikin.eu/>

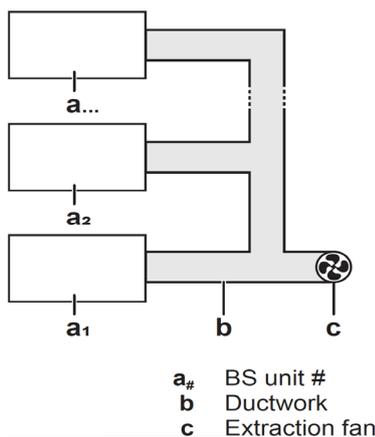
4D141154A

REYA-A  
REMA5A

### BS Geräteinstallation

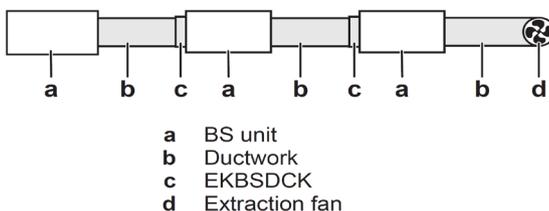
Mehrere BS Geräte parallel – ein Absaugventilator

- VRV Xpress: siehe <https://vrvxpress.daikin.eu/>



Mehrere BS Geräte in Serie – ein Absaugventilator

- VRV Xpress: siehe <https://vrvxpress.daikin.eu/>



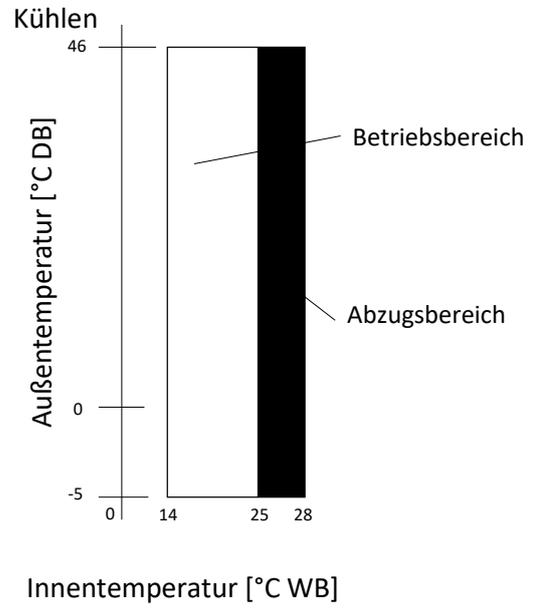
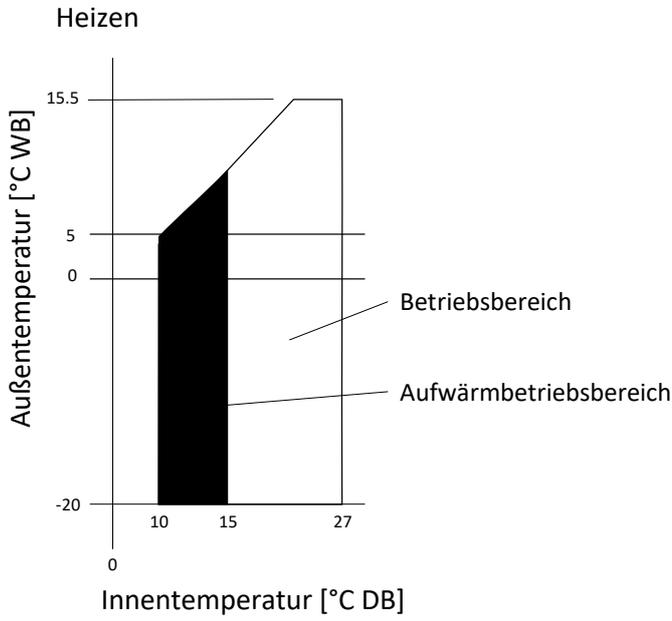
4D141154A

# 13 Betriebsbereich

## 13 - 1 Betriebsbereich

13

REYA-A  
REMA5A



3D141186

# 14 Geeignete Innengeräte

## 14 - 1 Geeignete Innengeräte

REYA-A  
REMA5A

### Empfohlene Innengeräte für REYA\*A\* + REMA5A\* Außengeräte

PS	8	10	12	13	14	16	18	20
	4xFXSA50	4xFXSA63	6xFXSA50	3xFXSA50 3xFXSA63	1xFXSA50 5xFXSA63	4xFXSA63 2xFXSA80	3xFXSA50 5xFXSA63	2xFXSA50 6xFXSA63

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 REYA\*A\* + REMA5A\* Außengeräte

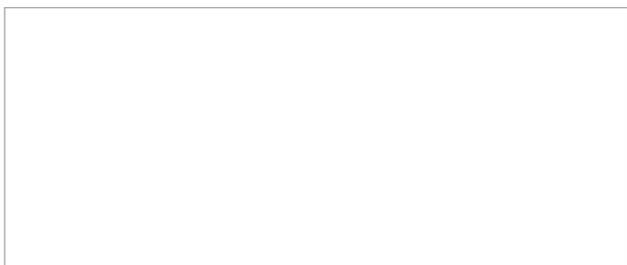
##### Abgedeckt durch ENER LOT21

FXFA20-25-32-40-50-63-80-100-125  
 FXZA15-20-25-32-40-50  
 FXSA15-20-25-32-40-50-63-80-100-125-140  
 FXDA10-15-20-25-32-40-50-63  
 FXAA15-20-25-32-40-50-63  
 FXMA50-63-80-100-125-200-250  
 FXHA32-50-63-100  
 FXUA50-71-100

##### Außerhalb des Bereichs von ENER LOT21

EKVDX32-50-80-100

4D138288



EEDEE22A

08/2022



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.