

VRV IV Baureihe mit Wasserkühlung Klimatisierung Technische Daten RWEYQ-T9



RWEYQ8T9Y1B
RWEYQ10T9Y1B
RWEYQ12T9Y1B
RWEYQ14T9Y1B
RWEYQ16T9Y1B
RWEYQ18T9Y1B
RWEYQ20T9Y1B
RWEYQ22T9Y1B
RWEYQ24T9Y1B
RWEYQ26T9Y1B
RWEYQ28T9Y1B
RWEYQ30T9Y1B
RWEYQ32T9Y1B
RWEYQ34T9Y1B
RWEYQ36T9Y1B
RWEYQ38T9Y1B
RWEYQ40T9Y1B
RWEYQ42T9Y1B

INHALT

RWEYQ-T9

1	Merkmale	4
	RWEYQ-T9	4
2	Specifications	6
3	Zubehör	18
4	Kombinationstabelle	19
	Tabelle der Kombinationen	19
5	Leistungstabellen	22
	Legende zur Leistungstabelle	22
	Leistungs-Korrekturfaktor	23
6	Abmessungszeichnungen	33
7	Masseschwerpunkt	34
	Massenschwerpunkt	34
8	Kältemittelkreislauf	35
	Kältemittelkreisläufe	35
9	Elektroschaltplan	36
	Elektroschaltpläne – Drei Phasen	36
	Hinweise und Legende	37
10	Externe Anschlussschaltpläne	38
	Externer Anschlussschaltplan	38
11	Schalldaten	39
	Schallleistungsspektrum	39
	Schalldruckspektren	41
12	Installation	43
	Installationsverfahren	43
	Auswahl der Kältemittelleitungen	44
13	Betriebsbereich	50
14	Geeignete Innengeräte	51

Merkmale

1 - 1 RWEYQ-T9

Ideal für Hochhäuser mit Wasser als Wärmequelle

1

- › Umweltbewusste Lösung: Verminderte CO₂-Emission dank der Verwendung geothermischer Energie als erneuerbare Energiequelle und üblicher niedriger Kältemittelniveaus, sodass die Lösung für die Einhaltung der Norm EN 378 ideal ist
- › Deckt alle Wärmeanforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: Genaue Temperaturregelung, Lüftung, Luftbehandlungsgeräte, Biddle-Torluftscheier und Warmwasser
- › Einzigartiges Prinzip ohne Wärmeabfuhr vermeidet die Notwendigkeit zur Lüftung oder Kühlung in Technikräumen und maximiert so die Installationsflexibilität
- › Breite Palette an Innengeräten: Möglichkeit der Kombination von VRV mit eleganten Innengeräten (Daikin Emura, Perfera)
- › Integriert VRV IV-Standards und; Technologien: Variable Kältemitteltemperatur, VRV-Konfigurator, 7-Segment-Anzeige und alle Verdichter invertergeregelt
- › Anpassen Ihres VRV für beste saisonale Effizienz und; Komfort mit der witterungsabhängigen Funktion der Variablen Kältemitteltemperatur. Verbesserte saisonale Effizienz und keine kalte Zugluft mehr durch Zufuhr höherer Ausblastemperaturen
- › Entwickelt für problemlose Installation und Instandhaltung: Auswahl zwischen Anschluss oben oder vorn für Kältemittelleitungen und schwenkbarer Schaltkasten für einfachen Zugang zu wartbaren Teilen
- › Kompaktes und; leichtes Design kann für maximale Platzeinsparung übereinander gestapelt werden: Modell mit 42 PS kann auf weniger als 0,5 m² Stellfläche installiert werden
- › 2-stufige Wärmerückgewinnung: erste Stufe zwischen Innengeräten, zweite Stufe zwischen Außengeräten, dank der Energiespeicherung im Wasserkreislauf
- › Einheitliches Modell für Wärmepumpe und Wärmerückgewinnung sowie Geothermie- und Standardbetrieb
- › Variable Wasserdurchfluss-Regelungsoption erhöht Flexibilität und Regelung
- › Externe Regelung von Ein/Aus, Betriebsart, Fehlersignal usw. über 2 Analogeingänge möglich
- › Einfache Einhaltung der F-Gas-Verordnung dank der automatisierten Kältemittel-Dichtheitsprüfung
- › Die Fähigkeit zur individuellen Regelung jedes einzelnen klimatisierten Bereichs hält die Betriebskosten des VRV-Systems auf einem absoluten Minimum
- › Aufteilung Ihrer Installationskosten durch gestaffelte Installation
- › Mit unserem Daikin Cloud Service bleibt Ihr System in Bestzustand: Überwachung täglich rund um die Uhr für maximale Effizienz, verlängerte Lebensdauer, unmittelbare Serviceunterstützung dank der Ausfallprognose



1 Merkmale

1 - 1 RWEYQ-T9



Inverter

1

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

2

Technical Specifications				RWEYQ8T9	RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9
Recommended combination				4 x FXMQ50P7VEB	4 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB	1 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB
Kühlleistung	Prated,c		kW	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)
	Nom.	30 °C, Ein- tritts- wasser- durchfluss	Btu/h	73.000 (4)	92.000 (4)	110.000 (4)	131.000 (5)
		sertemp. ID27/19 AHRI	kW	21,30 (4)	27,00 (4)	32,10 (4)	38,40 (5)
		30 °C, Ein- tritts- wasser- durchfluss	Btu/h	73.430 (2)	92.080 (2)	109.480 (2)	131.510 (3)
		sertemp. ID27/19 ISO	kW	21,51 (2)	26,99 (2)	32,09 (2)	38,54 (3)
Heizleistung	Prated,h		kW	25,0	31,5	37,5	45,0
	Max.	6°CWB	kW	25,0 (6)	31,5 (6)	37,5 (6)	45,0 (6)
Power input - 50Hz	Cooling	Nom.	30 °C, Eintritts- wassertemp. ID27/19 AHRI	4,52 (4)	5,59 (4)	7,59 (4)	9,01 (5)
			30 °C, Eintritts- wassertemp. ID27/19 ISO	4,45 (2)	5,47 (2)	7,45 (2)	8,96 (3)
EER bei Nennleis- tung	30°C inlet water temp. ID27/19 AHRI	Nom. Waterflow	Btu/ h/W	16,10 (4)	16,50 (4)	14,50 (4)	14,50 (5)
		Nom. Waterflow	kW/kW	4,71 (4)	4,83 (4)	4,23 (4)	4,26 (5)
	30°C inlet water temp. ID27/19 ISO	Nom. Waterflow	Btu/ h/W	16,49 (2)	16,83 (2)	14,71 (2)	14,69 (3)
		Nom. Waterflow	kW/kW	4,83 (2)	4,93 (2)	4,31 (2)	4,30 (3)
SCOP				13,3	11,8	11,1	10,1
SEER				8,4	7,9	9,2	8,5
ηs,c			%	326,8	307,8	359,0	330,7
ηs,h			%	524,3	465,9	436,0	397,1
Raumkühlen	A Condition (35°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 30/35	EERd	%	5,6	4,6	5,4	4,2
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
	B Condition (30°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 26/*	EERd	%	6,9	6,3	7,0	6,3
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5
	C Condition (25°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 22/*	EERd	%	10,1	9,1	10,5	9,4
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9
	D Condition (20°C - 27/19),	EERd	%	11,9	12,3	14,9	15,6
		Pdc	kW		7,9	8,2	8,4
Raumheizen (Durchschnittli- ches Klima)	TBivalent	COPd (deklarerter COP)		7,2	6,1	5,8	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)		25,0	31,5	37,5	45,0
		Tbiv (bivalent temperature) °C		-10			
	TOL	COPd (deklarerter COP)		7,2	6,1	5,8	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)		25,0	31,5	37,5	45,0
		Tol (Temperaturbetriebs- grenze)		-10			
	Bedin- gung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP)		8,1	7,1	6,6	5,8
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)		22,1	27,9	33,2	39,6
		COPd (deklarerter COP)		13,0	11,4	10,7	9,5
	Bedin- gung B (2 °C)	Pdh (deklarierte Heizleis- tung)		13,5	17,0	20,2	24,3
Raumheizen (Durchschnittli- ches Klima)	Bedin- gung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP)		19,1	16,8	15,5	14,3
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)		8,9	10,9	13,0	15,8
	Bedin- gung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP)		19,1	20,1	19,3	23,8
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)		8,9	8,8		9,2
Leistungsbereich			HP	8	10	12	14

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

Technical Specifications					RWEYQ8T9	RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9	
PED	Category				Kategorie II				
	Kritischs-tes Teil	Bezeichnung		Ps * V	Bar*l	Flüssigkeitsbehälter			
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					484				
					64 (7)				
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				100,0	125,0	150,0	175,0	
	Max.				300,0	375,0	450,0	525,0	
Abmessungen	Unit	Höhe			mm	980			
		Width			mm	767			
		Depth			mm	560			
	Versand-paket	Höhe			mm	1.131			
		Breite			mm	890			
		Tiefe			mm	660			
Gewicht	Gerät				kg	195	197		
	Versandpaket				kg	207	208		
Verpackung	Material				Karton_				
	Gewicht				kg	3,1			
Packung 2	Material				Holz				
	Gewicht				kg	8,3			
Packung 3	Material				Kunststoff				
	Gewicht				kg	0,2			
Casing	Colour				Elfenbeinweiß				
	Material				Lackiertes, galvanisiertes Stahlblech				
Wärmetauscher	Type				Gelötetes Blech				
	Im Gebäude				Luft				
	Outdoor side				Wasser				
	Max. zulässiger Wasserdruck				bar	37,0			
	Wasser-durch-fluss	Kühlen	Nominal	m³/h	4,4 (8)	5,5 (8)	6,6 (8)	8,3 (8)	
		Heizen	Nominal	m³/h	6,1 (8)	7,6 (8)	8,9 (8)	10,3 (8)	
Compressor	Anzahl_				1				
	Type				Vollhermetischer Scroll-Inverter-Verdichter				
	Kurbelwannenheizung				W	33			
Betriebsbereich	Was-serein-lasstem-peratur	Kühlung	Min.	°CDB	10				
Betriebsbereich	Was-serein-lasstem-peratur	Kühlung	Max.	°CDB	45				
			Min.	°CWB	10				
			Max.	°CWB	45				
	Tempe-ratur um Gehäuse	Max.			°CDB	40			
Umge-bungs-feuchtig-keit	Kühlung	Max.	%	80					
		Heizung	Max.	%	80				
Schallleistungs-pegel	Kühlung	Nom.			dBA	65,0 (9)	71,0 (9)	72,0 (9)	74,0 (9)
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.			dBA	48,0 (10)	50,0 (10)	56,0 (10)	58,0 (10)
Kältemittel	Type				R-410A				
	GWP				2.087,5				
	Füllmenge				TCO2Eq	16,5	20,0		
	Füllmenge				kg	7,9	9,6		
Refrigerant oil	Type				Synthetisches Öl (Ether) FVC68D				
Rohrleitungs-anschlüsse	Flüssig-keit	Type				Lötverbindung			
		AD			mm	9,52	12,7		
	Gas	Type				Lötverbindung			
		OD			mm	19,1 (11)	22,2 (11)	28,6 (11)	
HP/LP gas	Type				Brazing connections				
	OD			mm	15,9 (12) / 19,1 (13)	19,1 (12) / 22,2 (13)	19,1 (12) / 28,6 (13)	22,2 (12) / 28,6 (13)	
Drain	Größe				14 mm AD / 10 mm ID				
	Typ				mm	Flexibler PVC-Schlauch			
Wasser	Einlass	Typ			Außengewinde				
			Größe			ISO 228-G1 1/4 B			
	Auslass	Typ			Außengewinde				
			Größe			ISO 228 – G1 1/4 B			
Gesamt-leitungs-länge	System	Ist			m	500 (14)			
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt				
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no				

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

Technical Specifications					RWEYQ8T9	RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9
Zusatzheizung	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW			0,0	
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus	Cooling	PCK	kW			0,000	
	„Kurbelwannenheizung“	Heating	PCK	kW			0,000	
	Modus	Kühlen	POFF	kW			0,046	
	„AUS“	Heizen	POFF	kW			0,050	
	Modus	Kühlen	PSB	kW			0,046	
	„Stand-by“	Heizen	PSB	kW			0,050	
	Modus	Kühlen	PTO	kW			0,013	
	„Thermostat AUS“	Heizen	PTO	kW			0,067	
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)						0,25	
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)						0,25	
Safety devices	Item	01					Hochdruckschalter	
		02					Inverter-Überlastungsschutz	
		03					Sicherung der Leiterplatte	

Standard accessories: Installationsanleitung; Quantity: 1;

Standard accessories: Bedienungsanleitung; Quantity: 1;

Standard accessories: Verbindungsleitungen; Quantity: 1;

Standard accessories: Wasserversorgungsleitung mit Filtereinsatz; Quantity: 1;

Electrical Specifications				RWEYQ8T9	RWEYQ10T9	RWEYQ12T9	RWEYQ14T9
Spannungsversorgung	Name			Y1			
	Phase			3N~			
	Frequenz Hz			50			
	Spannung V			380-415			
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät			
Spannungsbereich	Min. %			-10			
	Max. %			10			
Current	Nominal running current (RLA)	Cooling	A (2)	6,5 (15)	9,0 (15)	10,0 (15)	12,6 (15)
Strom – 50 Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	A	-			
		Combina- tion B	A	-			
	Starting current (MSC) - remark			See note 16			
	Zmax Liste			Keine besonderen Anforderungen			
	Minimum Ssc value kVa			1.780 (16)			
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)			15,5 (17)	16,4 (17)	19,5 (17)	22,3 (17)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)			20 (18)		25 (18)	
	Gesamtamperezahl für Überstrom (GÜSA)			25,0 (19)			
Power Performance	Power factor	Combina- tion B	35°C ISO - Full load	-			
			46°C ISO - Full load	-			
Verdrahtungsanschlüsse - 50 Hz	Für Stromversorgung	Anzahl		5G			
	Für Anschluss an Innengerät	Anzahl		2			
		Bemerkung		F1,F2			

(1)Kühlen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Einlasswassertemperatur: 30°C; äquivalente Kältemittelleitung: 7,5 m; Niveauunterschied: 0 m. |

(2)T3 Kühlen: Innentemp. 29 °C TK/19 °C FK; Eintrittswassertemp. 30 °C Nom. Wasserdurchfluss Äquivalente Leitungslänge 7,6 m Niveauunterschied 0 m Inklusive Leistungsaufnahme Innengeräte entsprechend Prüfstandard ISO 13256: 1998 |

(3)T3 Kühlen: Innentemp. 29 °C TK/19 °C FK; Eintrittswassertemp. 30 °C Nom. Wasserdurchfluss Äquivalente Leitungslänge 7,5 m Niveauunterschied 0 m Inklusive Leistungsaufnahme Innengeräte entsprechend Prüfstandard ISO 13256: 1998 |

(4)T1 Kühlen: Innentemp. 27 °C TK/19 °C FK; Eintrittswassertemp. 30 °C Nom. Wasserdurchfluss Äquivalente Leitungslänge 7,6 m Niveauunterschied 0 m Inklusive Leistungsaufnahme Innengeräte entsprechend Prüfstandard AHRI 1230: 2010 |

(5)T1 Kühlen: Innentemp. 27 °C TK/19 °C FK; Eintrittswassertemp. 30 °C Nom. Wasserdurchfluss Äquivalente Leitungslänge 15,5 m Niveauunterschied 0 m Inklusive Leistungsaufnahme Innengeräte entsprechend Prüfstandard AHRI 1230: 2010 |

(6)Heizen: Innentemperatur: 20°C TK; Einlasswassertemperatur: 20°C; äquivalente Leitungslänge: 7,5 m; Niveauunterschied: 0 m |

(7)Tatsächliche Anzahl der anschließbaren Innengeräte ist abhängig vom Innengerätetyp (VRV-Innengerät, Hydrobox, RA-Innengerät usw.) und den Verbindungsanschlussbeschränkungen für das System (50 % < = CR < = 130 %) |

(8)Wasserdurchfluss für Leistungstest gemäß Standard-Nennbedingungen nach EN 14511-2. |

(9)Der Schallleistungspegel ist ein Absolutwert, den eine Geräuschquelle abgibt. |

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

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

(11)Bei einem Wärmepumpensystem wird keine Gasleitung verwendet. |

(12)Bei einem Wärmerückgewinnungssystem |

(13)Bei einem Wärmepumpensystem |

(14)Siehe Kältemittelleistungs-Auswahl oder Installationshandbuch |

(15)NLA (Nennlastaufnahme) beruht auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27°C TK, 19°C FK, Eintrittswassertemp. 30°C |

(16)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. |

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

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

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

MAS steht für die maximale Stromstärke beim Anlaufen des Verdichters. Dieses Gerät ist ausschließlich mit Inverter-Verdichtern ausgestattet. Anlaufstrom ist stets ≤ max. Betriebsstrom. |

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

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

Schallwerte werden in einem halb-schalltoten Raum gemessen. |

Schalldrucksystem [dBA] = 10*log[10^(A/10)+10^(B/10)+10^(C/10)], mit Gerät A = A dBA, Gerät B = B dBA, Gerät C = C dBA |

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

Ssc: Kurzschluss-Strom (Short-Circuit Power) |

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

Daten für Multi-Anwendung (10–54 PS) entsprechen den Standard-Mehrfachkombinationen.

Technical specifications System				RWEYQ16T9	RWEYQ18T9	RWEYQ20T9	RWEYQ22T9	RWEYQ24T9	
System	Outdoor unit module 1			RWEYQ8T		RWEYQ10T		RWEYQ12T	
	Außengerätmodul 2			RWEYQ8T	RWEYQ10T		RWEYQ12T		
Recommended combination				4 x FXMQ63P7VEB + 2 x FXMQ80P7VEB	4 x FXMQ50P7VEB + 4 x FXMQ63P7VEB	8 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB + 4 x FXMQ63P7VEB	12 x FXMQ50P7VEB	
Kühlleistung	Prated,c		kW	44,8 (1)	50,4 (1)	56,0 (1)	61,5 (1)	67,0 (1)	
Heizleistung	Prated,h		kW	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	
	Max.	6°CWB	kW	50,0 (6)	56,5 (6)	62,5 (6)	69,0 (6)	75,0 (6)	
SCOP				11,7	12,5	11,9	11,4	11,1	
SEER				7,9		7,7	8,0	8,8	
ηs,c				%	307,6	308,7	298,1	311,3	
ηs,h				%	459,2	491,1	466,8	447,9	
Raumkühlen	A Condition (35°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 30/35	EERd	%	5,1	5,0	4,6	5,0	5,4	
		Pdc	kW	44,8	50,4	56,0	61,5	67,0	
		EERd	%	6,5		6,3	6,6	7,0	
		Pdc	kW	33,0	37,1	41,3	45,3	49,4	
		EERd	%	9,0	9,5	9,1	9,8	10,5	
		Pdc	kW	21,2	23,9	26,5	29,1	31,7	
			EERd	%	11,0	10,1	9,9	9,4	11,5
Raumheizen (Durchschnittli- ches Klima)	TBivalent	COPd (deklariertes COP)		6,1	6,6	6,2	6,0	5,8	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW	50,0	56,5	63,0	69,0	75,0	
		Tbiv (bivalent temperature)		°C	-10				
	TOL	COPd (deklariertes COP)		6,1	6,6	6,2	6,0	5,8	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW	50,0	56,5	63,0	69,0	75,0	
		Tol (Temperaturbetriebs- grenze)		°C	-10				
	Bedin- gung A (-7 °C)	COPd (deklariertes COP)		6,9	7,5	7,1	6,8	6,6	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW	44,2	50,0	55,7	61,0	66,3	
	Bedin- gung B (2 °C)	COPd (deklariertes COP)		11,4	12,1	11,4	11,0	10,7	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW	26,9	30,4	33,9	37,2	40,4	
	Bedin- gung C (7 °C)	COPd (deklariertes COP)		16,3	17,8	16,8	16,1	15,5	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW	17,5	19,8	21,8	23,9	26,0	
	Bedin- gung D (12 °C)	COPd (deklariertes COP)		17,8	17,7	18,3	17,0	16,7	
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW	8,6	8,7	9,6	10,6	11,5	
	Leistungsbereich			HP	16	18	20	22	24
	PED	Category			Kategorie II				
Kritischs- tes Teil		Bezeichnung		Flüssigkeitsbehälter					
Ps * V		Bar*	484						
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				64 (7)					

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

2

Technical specifications System					RWEYQ16T9	RWEYQ18T9	RWEYQ20T9	RWEYQ22T9	RWEYQ24T9
Anschluss nach	Min.				200,0	225,0	250,0	275,0	300,0
Innengeräteindex	Max.				600,0	675,0	750,0	825,0	900,0
Wärmetauscher	Im Gebäude				Luft				
	Outdoor side				Wasser				
	Wasser-	Kühlen	Nominal	m³/h	8,9 (8)	9,9 (8)	11,0 (8)	12,2 (8)	13,3 (8)
	durch-	Heizen	Nominal	m³/h	12,1 (8)	13,6 (8)	15,1 (8)	16,4 (8)	17,7 (8)
fluss									
Schallleistungs- pegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	68,0 (9)	72,0 (9)	74,0 (9)	75,0 (9)	
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.		dB(A)	51,0 (10)	52,0 (10)	53,0 (10)	57,0 (10)	59,0 (10)
Kältemittel	Type				R-410A				
	GWP				2.087,5				
Refrigerant oil	Type				Synthetisches Öl (Ether) FVC68D				
Rohrleitungsan- schlüsse	Flüssigig-	Type			Lötverbindung				
	keit	AD		mm	12,7	15,9			
	Gas	Type			Lötverbindung				
		OD		mm	28,6 (11)				34,9 (11)
	HP/LP	Typ			Brazing connections				
	gas	OD		mm	22,2 (12) / 28,6 (13)		28,6 (12) / 28,6 (13)		28,6 (12) / 34,9 (13)
	Drain	Größe			14 mm AD / 10 mm ID				
		Typ		mm	Flexibler PVC-Schlauch				
	Wasser	Einlass	Typ		Außengewinde				
			Größe		ISO 228-G1 1/4 B				
		Auslass	Typ		Außengewinde				
			Größe		ISO 228 – G1 1/4 B				
	Gesamt- leitungs- länge	System	Ist	m	500 (14)				
	Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt			
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung aus- stattet ist					no				
Zusatzheizung	Reser- velei- stung	Heizen	elbu	kW	0,0				
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus	Cooling	PCK	kW	0,000				
	„Kurbel- wannen- heizung“	Heating	PCK	kW	0,000				
	Modus	Kühlen	POFF	kW	0,092				
	„AUS“	Heizen	POFF	kW	0,100				
	Modus	Kühlen	PSB	kW	0,092				
	„Stand- by“	Heizen	PSB	kW	0,100				
	Modus	Kühlen	PTO	kW	0,026				
	„Ther- most- at AUS“	Heizen	PTO	kW	0,134				
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25				
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25				
Safety devices	Item	01				Hochdruckschalter			
		02				Inverter-Überlastungsschutz			
		03				Sicherung der Leiterplatte			

Technical specifications System				RWEYQ26T9	RWEYQ28T9	RWEYQ30T9	RWEYQ32T9	RWEYQ34T9
System	Outdoor unit module 1			RWEYQ12T	RWEYQ14T	RWEYQ10T		
	Außengerätemodul 2			RWEYQ14T		RWEYQ10T		RWEYQ12T
	Außengerätemodul 3			-		RWEYQ10T	RWEYQ12T	
Recommended combination				7 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB	2 x FXMQ50P7VEB + 10 x FXMQ63P7VEB	12 x FXMQ63P7VEB	6 x FXMQ50P7VEB + 8 x FXMQ63P7VEB	12 x FXMQ50P7VEB + 4 x FXMQ63P7VEB
Kühlleistung	Prated,c		kW	73,5 (1)	80,0 (1)	84,0 (1)	89,5 (1)	95,0 (1)
Heizleistung	Prated,h		kW	82,5	90,0	94,5	100,5	106,5
	Max.	6°CWB	kW	82,5 (6)	90,0 (6)	94,5 (6)	100,5 (6)	106,5 (6)
SCOP				10,4	9,9	11,9	11,6	11,4
SEER				8,3	7,9		8,2	8,8
ηs,c			%	322,5	306,1	308,3	318,2	342,5
ηs,h			%	406,9	387,9	467,2	456,1	447,0

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

Technical specifications System					RWEYQ26T9	RWEYQ28T9	RWEYQ30T9	RWEYQ32T9	RWEYQ34T9
Raumkühlen	A Condition (35°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 30/35	EERd	%		4,9	4,5	4,6	4,9	5,1
		Pdc	kW		73,5	80,0	84,0	89,5	95,0
	B Condition (30°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 26/*	EERd	%		6,6	6,3		6,5	6,7
		Pdc	kW		54,2	58,9	61,9	66,0	70,0
	C Condition (25°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 22/*	EERd	%		9,9	9,4	9,1	9,6	10,1
		Pdc	kW		34,8	37,9	39,8	42,4	45,0
	D Condition (20°C - 27/19),	EERd	%		10,8	10,2	11,6	11,2	13,5
		Pdc	kW		15,5	16,8	17,7	18,8	20,0
	Raumheizen (Durchschnittli- ches Klima)	TBivalent COPd (deklarerter COP)			5,3	4,9	6,2	6,1	5,9
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW		82,5	90,0	94,5	100,5	106,5
	TOL	Tbiv (bivalent temperature)	°C		-10				
		COPd (deklarerter COP)			5,3	4,9	6,2	6,1	5,9
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW		82,5	90,0	94,5	100,5	106,5
		Tol (Temperaturbetriebs- grenze)	°C		-10				
	Bedin- gung A (-7 °C)	COPd (deklarerter COP)			6,1	5,7	7,1	6,9	6,7
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW		73,0	79,6	83,6	88,9	94,2
	Bedin- gung B (2 °C)	COPd (deklarerter COP)			10,0	9,5	11,4	11,1	10,9
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW		44,4	48,5	50,9	54,1	57,3
	Bedin- gung C (7 °C)	COPd (deklarerter COP)			14,8	14,3	16,8	16,3	15,9
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW		28,6	31,2	32,7	34,8	36,9
	Bedin- gung D (12 °C)	COPd (deklarerter COP)			15,8	16,0	19,4		19,3
		Pdh (deklarierte Heizleis- tung)	kW		12,7	13,9	17,7		17,6
Leistungsbereich		HP			26	28	30	32	34
PED	Category				Kategorie II				
	Kritischs- tes Teil	Bezeichnung			Flüssigkeitsbehälter				
PED	Kritischs- tes Teil	Ps * V	Bar*I		484				
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (7)				
Anschluss nach	Min.				325,0	350,0	375,0	400,0	425,0
Innengeräteindex	Max.				975,0	1.050,0	1.125,0	1.200,0	1.275,0
Wärmetauscher	Im Gebäude				Luft				
	Outdoor side				Wasser				
	Wasser- durch- fluss	Kühlen	Nominal	m³/h	14,9 (8)	16,5 (8)		17,7 (8)	18,8 (8)
		Heizen	Nominal	m³/h	19,2 (8)	20,6 (8)	22,7 (8)	24,0 (8)	25,3 (8)
Schallleistungs- pegel	Kühlung	Nom.	dB(A)		76,0 (9)	77,0 (9)	76,0 (9)		
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dB(A)		60,0 (10)	61,0 (10)	55,0 (10)	58,0 (10)	60,0 (10)
Kältemittel	Type				R-410A				
	GWP				2.087,5				
Refrigerant oil	Type				Synthetisches Öl (Ether) FVC68D				
Rohrleitungsan- schlüsse	Flüssig- keit	Type			Lötverbindung				
		AD	mm		19,1				
	Gas	Type			Lötverbindung				
		OD	mm		34,9 (11)				
	HP/LP gas	Typ			Brazing connections				
		OD	mm		28,6 (12) / 34,9 (13)				
	Drain	Größe			14 mm AD / 10 mm ID				
		Typ	mm		Flexibler PVC-Schlauch				
	Wasser	Einlass	Typ		Außengewinde				
			Größe		ISO 228-G1 1/4 B				
		Auslass	Typ		Außengewinde				
			Größe		ISO 228 - G1 1/4 B				
Gesamt- leitungs- länge	System	Ist	m		500 (14)				

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

2

Technical specifications System					RWEYQ26T9	RWEYQ28T9	RWEYQ30T9	RWEYQ32T9	RWEYQ34T9
Leistungsregelung Verfahren					Invertergeregelt				
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no				
Zusatzheizer	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0				
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus	Cooling	PCK	kW	0,000				
	„Kurbelwannenheizung“	Heating	PCK	kW	0,000				
	Modus	Kühlen	POFF	kW	0,092		0,138		
	„AUS“	Heizen	POFF	kW	0,100		0,150		
	Modus	Kühlen	PSB	kW	0,092		0,138		
	„Stand-by“	Heizen	PSB	kW	0,100		0,150		
	Modus	Kühlen	PTO	kW	0,026		0,039		
	„Thermostat AUS“	Heizen	PTO	kW	0,134		0,201		
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)				0,25				
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)				0,25				
Safety devices	Item	01			Hochdruckschalter				
		02			Inverter-Überlastungsschutz				
		03			Sicherung der Leiterplatte				

Technical specifications System				RWEYQ36T9	RWEYQ38T9	RWEYQ40T9	RWEYQ42T9	
System	Outdoor unit module 1			RWEYQ12T			RWEYQ14T	
	Außengerätmodul 2			RWEYQ12T			RWEYQ14T	
	Außengerätmodul 3			RWEYQ12T	RWEYQ14T			
Recommended combination				18 x FXMQ50P7VEB	13 x FXMQ50P7VEB + 5 x FXMQ63P7VEB	8 x FXMQ50P7VEB + 10 x FXMQ63P7VEB	3 x FXMQ50P7VEB + 15 x FXMQ63P7VEB	
Kühlleistung	Prated,c		kW	100,5 (1)	107,0 (1)	113,5 (1)	120,0 (1)	
Heizleistung	Prated,h		kW	112,5	120,0	127,5	135,0	
	Max.	6°CWB	kW	112,5 (6)	120,0 (6)	127,5 (6)	135,0 (6)	
SCOP				11,2	10,7	10,3	10,0	
SEER				9,0	8,7		8,5	
ηs,c				%	352,3	338,8	341,4	332,9
ηs,h				%	438,5	419,4	404,4	391,2
Raumkühlen	A Condition (35°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 30/35	EERd	%	5,4	5,0	4,7	4,5	
		Pdc	kW	100,5	107,0	113,5	120,0	
	B Condition (30°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 26/*	EERd	%	7,0	6,7	6,5	6,3	
		Pdc	kW	74,1	78,8	83,6	88,4	
	C Condition (25°C - 27/19), cooling tower (inlet/outlet) 22/*	EERd	%	10,5	10,1	9,7	9,4	
		Pdc	kW	47,6	50,7	53,8	56,8	
	D Condition (20°C - 27/19),	EERd	%	13,1	12,8	15,4		
		Pdc	kW	21,2	22,5	24,5	25,3	

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

Technical specifications System					RWEYQ36T9	RWEYQ38T9	RWEYQ40T9	RWEYQ42T9
Raumheizen (Durchschnittliches Klima)	TBivalent	COPd (deklarierter COP)			5,8	5,4	5,1	4,9
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		112,5	120,0	127,5	135,0
		Tbiv (bivalent temperature) °C			-10			
	TOL	COPd (deklarierter COP)			5,8	5,4	5,1	4,9
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		112,5	120,0	127,5	135,0
		Tol (Temperaturbetriebsgrenze) °C			-10			
	Bedingung A (-7 °C)	COPd (deklarierter COP)			6,6	6,3	6,0	5,7
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		99,5	106,2	112,8	119,4
	Bedingung B (2 °C)	COPd (deklarierter COP)			10,7	10,2	9,8	9,5
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		60,6	64,6	68,6	72,7
	Bedingung C (7 °C)	COPd (deklarierter COP)			15,5	15,0	14,6	14,3
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		38,9	41,5	44,1	46,7
	Bedingung D (12 °C)	COPd (deklarierter COP)			19,3	18,8	18,9	18,4
		Pdh (deklarierte Heizleistung)	kW		17,6	18,5	19,6	20,8
Leistungsbereich PED				HP	36	38	40	42
	Category				Kategorie II			
	Kritischstes Teil Bezeichnung				Flüssigkeitsbehälter			
PED	Kritischstes Teil	Ps * V		Bar*I	484			
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64 (7)			
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				450,0	475,0	500,0	525,0
	Max.				1.350,0	1.425,0	1.500,0	1.575,0
Wärmetauscher	Im Gebäude				Luft			
	Outdoor side				Wasser			
	Wasserdurchfluss	Kühlen	Nominal	m³/h	19,9 (8)	21,5 (8)	23,1 (8)	24,8 (8)
		Heizen	Nominal	m³/h	26,6 (8)	28,0 (8)	29,4 (8)	30,9 (8)
Schallleistungspegel	Kühlung	Nom.	dBA		77,0 (9)	78,0 (9)		79,0 (9)
Schalldruckpegel	Kühlung	Nom.	dBA		61,0 (10)	62,0 (10)		63,0 (10)
Kältemittel	Type				R-410A			
	GWP				2.087,5			
Refrigerant oil	Type				Synthetisches Öl (Ether) FVC68D			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	Type			Lötverbindung			
		AD		mm	19,1			
	Gas	Type			Lötverbindung			
		OD		mm	41,3 (11)			
	HP/LP gas	Typ			Brazing connections			
		OD		mm	28,6 (12) / 41,3 (13)	41,3 (13) / 34,9 (12)		
	Drain	Größe			14 mm AD / 10 mm ID			
		Typ			Flexibler PVC-Schlauch			
	Wasser	Einlass	Typ		Außengewinde			
			Größe		ISO 228-G1 1/4 B			
		Auslass	Typ		Außengewinde			
			Größe		ISO 228 – G1 1/4 B			
	Gesamtleitungslänge	System	Ist	m	500 (14)			
Leistungsregelung	Verfahren				Invertergeregelt			
Kennzeichnung, ob die Heizung mit einer Zusatzheizung ausgestattet ist					no			
Zusatzheizier	Reserveleistung	Heizen	elbu	kW	0,0			

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

2

Technical specifications System					RWEYQ36T9	RWEYQ38T9	RWEYQ40T9	RWEYQ42T9
Energieverbrauch in Betriebsarten „Nicht aktiv“	Modus	Cooling	PCK	kW			0,000	
	„Kurbelwannenheizung“	Heating	PCK	kW			0,000	
	Modus	Kühlen	POFF	kW			0,138	
	„AUS“	Heizen	POFF	kW			0,150	
	Modus	Kühlen	PSB	kW			0,138	
	„Stand-by“	Heizen	PSB	kW			0,150	
	Modus	Kühlen	PTO	kW			0,039	
	„Thermost-at AUS“	Heizen	PTO	kW			0,201	
Kühlung	Cdc (Absinken Kühlung)						0,25	
Heizen	Cdh (Absinken Heizen)						0,25	
Safety devices	Item	01				Hochdruckschalter		
		02				Inverter-Überlastungsschutz		
		03				Sicherung der Leiterplatte		

Electrical specifications System				RWEYQ16T9	RWEYQ18T9	RWEYQ20T9	RWEYQ22T9	RWEYQ24T9	
Spannungsversorgung	Name			Y1					
	Phase			3N~					
	Frequenz Hz			50					
	Spannung V			380-415					
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät					
Spannungsbereich	Min. %			-10					
	Max. %			10					
Current	Nominal running current (RLA)	Cooling	A (2)	13,0 (15)	15,5 (15)	18,0 (15)	19,0 (15)	20,0 (15)	
Strom – 50 Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	Cooling	A	-				
		Combina- tion B	Cooling	A	-				
	Starting current (MSC) - remark			See note 16					
	Zmax	Liste			Keine besonderen Anforderungen				
	Minimum Ssc value kVa			3.560 (16)					
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)			A	31,0 (17)	31,9 (17)	32,7 (17)	35,8 (17)	38,9 (17)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)			A	32 (18)		35 (18)	40 (18)	
	Gesamtamperezahl für Überstrom (GÜSA)			A	50,0 (19)				
Power Performance	Power factor	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		F1,F2					

Electrical specifications System				RWEYQ26T9	RWEYQ28T9	RWEYQ30T9	RWEYQ32T9	RWEYQ34T9
Spannungsversorgung	Name			Y1				
	Phase			3N~				
	Frequenz		Hz	50				
	Spannung		V	380-415				
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät				
Spannungsbereich	Min.		%	-10				
	Max.		%	10				
Current	Nominal running current (RI A)	Cooling	A (2)	22,6 (15)	25,2 (15)	27,0 (15)	28,0 (15)	29,0 (15)

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

Electrical specifications System				RWEYQ26T9	RWEYQ28T9	RWEYQ30T9	RWEYQ32T9	RWEYQ34T9
Strom – 50 Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	Cooling A	-				
		Combina- tion B	Cooling A	-				
	Starting current (MSC) - remark			See note 16				
	Zmax	Liste		Keine besonderen Anforderungen				
	Minimum Ssc value		kVa	3.560 (16)		5.340 (16)		
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	41,7 (17)	44,6 (17)	49,1 (17)	52,2 (17)	55,3 (17)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	50 (18)			63 (18)	
Gesamtamperezahl für Überstrom (GÜSA)		A	50,0 (19)		75,0 (19)			
Power Performance	Power factor	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		F1,F2				

Electrical specifications System				RWEYQ36T9	RWEYQ38T9	RWEYQ40T9	RWEYQ42T9
Spannungsversorgung	Name			Y1			
	Phase			3N~			
	Frequenz		Hz	50			
	Spannung		V	380-415			
Power supply intake				Sowohl Innen- als auch Außengerät			
Spannungsbereich	Min.		%	-10			
	Max.		%	10			
Current	Nominal running current (RLA)	Cooling	A (2)	30,0 (15)	32,6 (15)	35,2 (15)	37,8 (15)
Strom – 50 Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	A	-			
		Combina- tion B	A	-			
	Starting current (MSC) - remark			See note 16			
	Zmax	Liste		Keine besonderen Anforderungen			
	Minimum Ssc value		kVa	5.340 (16)			
	Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA)		A	58,3 (17)	61,2 (17)	64,0 (17)	66,9 (17)
	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)		A	63 (18)		80 (18)	
	Gesamtamperezahl für Überstrom (GÜSA)		A	75,0 (19)			
Power Performance	Power factor	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		F1,F2			

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

2 Specifications

1 - 1 RWEYQ-T9

3 Zubehör

3 - 1 Zubehör

RWEYQ-T9

Posten			Einzelgerät				Mehrfachgerät 2	Mehrfachgerät 3
			RWEYQ8	RWEYQ10	RWEYQ12	RWEYQ14		
Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Platine)			Siehe Hinweis1.		BRP2A81			
Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Schalter)			Siehe Hinweis1.		KRC19-26A			
Kühlen/Heizen-Wahlschalter (Befestigungskasten)			Siehe Hinweis1.		KJB111A			
Externer Steuerungsadapter			Außengerät		DTA104A62			
Refnet-Kopfteil	Wärmepumpe		---		KHRQ22M29H			
					KHRQ22M64H			
	Wärmerückgewinnung		---		KHRQ22M75H			
					KHRQ23M29H			
Refnet-Verbindungsstück	Wärmepumpe		---		KHRQ23M64H			
					KHRQ23M75H			
	Wärmerückgewinnung		---		KHRQ22M20T			
					KHRQ22M64T			
Multianschluss-Kit für Außengeräte	Wärmepumpe	Siehe Hinweis3.	---		KHRQ22M75T			
					KHRQ23M20T			
	Wärmerückgewinnung	Siehe Hinweis3.	---		KHRQ23M29T9			
					KHRQ23M64T			
Kommunikationskabel	Wärmepumpe	Siehe Hinweis3.	---		KHRQ23M75T			
					BHFQ22P1007			
	Wärmerückgewinnung	Siehe Hinweis3.	---		BHFQ22P1517			
					BHFQ23P907			
Einzelnes GerätBS	Wärmepumpe				BHFQ23P1357			
					EKPCCAB2			
	Wärmerückgewinnung				BS1Q10A7V1B			
					BS1Q16A7V1B			
Mehrfachgerät BS	Wärmepumpe				BS1Q25A7V1B			
					BS4Q14AV1			
	Wärmerückgewinnung				BS6Q14AV1			
					BS8Q14AV1			
	Wärmepumpe				BS10Q14AV1			
					BS12Q14AV1			
	Wärmerückgewinnung				BS16Q14AV1			

Hinweise

- Bei einem Wärmerückgewinnungssystem kann der Kühlen/Heizen-Wahlschalter nicht angeschlossen werden.
- Abzweigwahlschaltereinheiten der P-Serie (Einzel/Multi) dürfen nicht mit Abzweigwahlschaltereinheiten der A-Serie (Einzel/Multi) kombiniert werden.
- Bei Installationen ohne besondere Brandschutzanforderungen können die standardmäßigen Bausätze für einen Multianschluss verwendet werden.
Bei Installationen mit besonderen Brandschutzanforderungen kann das Isoliermaterial durch die Bausätze EKHBQ1 und EKHBQ2 ersetzt werden.
Die 4-Bausätze enthalten alternatives Isoliermaterial, das mit EN13501-1:B-S3,dO und mit BS476-7 (Klasse 1) konform ist.
Um das Isoliermaterial zu ersetzen, ermitteln Sie anhand der Tabelle unten die erforderliche Anzahl von EKHBQ-Bausätzen.

	EKHBQ1	EKHBQ2
BHFQ22P1007	1	1
BHFQ22P1517	2	2
BHFQ23P907	2	1
BHFQ23P1357	4	2

2D108935D

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

RWEYQ-T9

Einschränkungen hinsichtlich der Gerätekombinationen: VRV4 Außengeräte (alle Modelle) + Innengeräte der 15-Klasse

Abgedeckte Geräte: FXZQ15A und FXAQ15A.

1. Falls das System diese Innengeräte umfasst und das Gesamt-Anschlussverhältnis (CR) $\leq 100\%$: keine speziellen Einschränkungen. Berücksichtigen Sie die Einschränkungen, die für normale VRV DX Innengeräte gelten.
2. Falls das System diese Innengeräte umfasst und das Gesamt-Anschlussverhältnis (CR) $> 100\%$: es gelten spezielle Einschränkungen.
 - A. Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Gerät im System $\leq 70\%$ und ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse > 50 verfügen: keine speziellen Einschränkungen.
 - B. Wenn das Anschlussverhältnis (CR1) der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Gerät im System $\leq 70\%$ und NICHT ALLE anderen VRV DX Innengeräte über eine individuelle Kapazitätsklasse > 50 verfügen: Es gelten die na
 - ° $100\% < CR \leq 105\%$ -> CR1 der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Innengeräte im System müssen $\leq 70\%$.
 - ° $105\% < CR \leq 110\%$ -> CR1 der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Innengeräte im System müssen $\leq 60\%$.
 - ° $110\% < CR \leq 115\%$ -> CR1 der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Innengeräte im System müssen $\leq 40\%$.
 - ° $115\% < CR \leq 120\%$ -> CR1 der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Innengeräte im System müssen $\leq 25\%$.
 - ° $120\% < CR \leq 125\%$ -> CR1 der Summe aller FXZQ15A und/oder FXAQ15A Innengeräte im System müssen $\leq 10\%$.
 - ° $125\% < CR \leq 130\%$ -> FXZQ15A und FXAQ15A können nicht verwendet werden.

Bemerkung

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

3D104665A

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

RWEYQ-T9

VRV wassergekühlte Wärmepumpe Standard-Kombinationstabelle für Multigeräte

	8HP	10HP	12HP	14HP
RWEYQ8	1			
RWEYQ10		1		
RWEYQ12			1	
RWEYQ14				1
RWEYQ16	2			
RWEYQ18	1	1		
RWEYQ20		2		
RWEYQ22		1	1	
RWEYQ24			2	
RWEYQ26			1	1
RWEYQ28				2
RWEYQ30		3		
RWEYQ32		2	1	
RWEYQ34		1	2	
RWEYQ36			3	
RWEYQ38			2	1
RWEYQ40			1	2
RWEYQ42				3

Hinweise

- 1) Es ist nicht erlaubt, die Anlage in anderer als der oben genannten Weise zu kombinieren.
- 2) Nicht mehr als 3 Geräte zu einer Multi-Kombination verbinden.

3D108944B

4 Kombinationstabelle

4 - 1 Tabelle der Kombinationen

RXMLQ-T

RXYLQ-T

RWEYQ-T9

Kompatibilitätsliste: VRV4 Wärmepumpe - Innengerät RA DX

Wandmontiertes Modell	<i>Emura</i>	FTXJ20M
		FTXJ25M
		FTXJ35M
		FTXJ50M
	<i>Stylish</i>	FTXA20
		FTXA25
		FTXA35
		FTXA42
		FTXA50
	<i>FTXM</i>	FTXM20R
		FTXM25R
		FTXM35R
		FTXM42R
		FTXM50R
		FTXM60R
		FTXM71R
Decken-/wandmontiert	<i>Flex</i>	FLXS25B
		FLXS35B
		FLXS50B
		FLXS60B
Standgerät	<i>FVXM</i>	FVXM25F
		FVXM35F
		FVXM50F
		FVXM25A
		FVXM35A
		FVXM50A
		CVXM20A
	<i>Nexura</i>	FVXG25K
		FVXG35K
		FVXG50K

Bemerkung

Die Einschränkungen hinsichtlich der Verwendung von RA DX Innengeräten mit der VRV4 Wärmepumpe unterliegen den in den Zeichnungen 3D079543 und 3D079540 aufgeführten Regeln.

Wenn Sie RA/SA DX Kassetten-, deckenmontierte oder Lüfter-Innengeräte anschließen möchten, verwenden Sie stattdessen ihre VRV DX Innengerät-Entsprechungen.

3D082373G

5 Leistungstabellen

5 - 1 Legende zur Leistungstabelle

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

5

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

- **Leistungstabellendatenbank:** Hier können Sie die gesuchten Leistungsangaben nach Gerätemodell, Kühlmitteltemperatur und Anschlussverhältnis finden und schnell exportieren.
- Sie können hier auf die Leistungstabelle zugreifen:
https://my.daikin.eu/content/denv/en_US/home/applications/software-finder/capacity-table-viewer.html



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



5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ-T9

WC VRV Wärmerückgewinnung Korrekturfaktor

	Modell	Seite
Einzelgerät	8HP	2
	10HP	3
	12HP	4
	14HP	5
Mehrfachgerät	16HP	6
	18HP	4
	20HP	8
	22HP	2
	24HP	7
	26HP	4
	28HP	4
	30HP	4
	32HP	8
	34HP	8
	36HP	9
	38HP	4
	40HP	4
	42HP	4

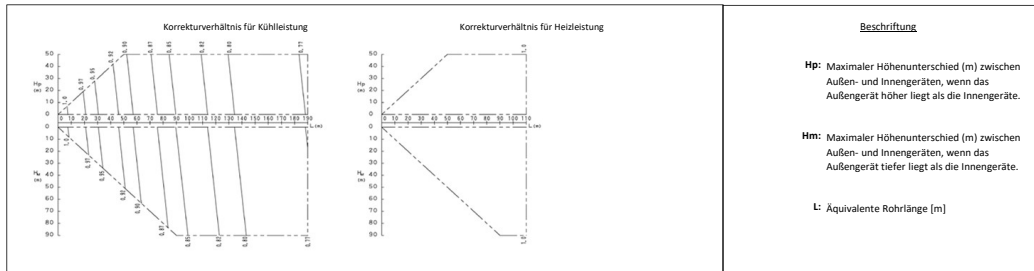
Hinweise

Die Mehrfachkombinationsdaten entsprechen den auf 3D108944 beschriebenen standardmäßigen Mehrfachkombinationen.

3D108959

RWEYQ8T9

RWEYQ22T9



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 Korrekturfaktor der Leistung zum am weitesten entfernten Innengerät

Innen-Verbindungsverhältnis > 100%

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

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
8HP	9,5	12,7
22HP	15,9	19,1

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

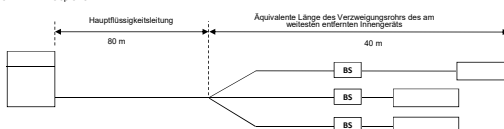
4. Äquivalente Gesamtlänge

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Modell	Korrekturfaktor für Kühlleistung		Korrekturfaktor für Heizleistung	
	Standardgröße	Größenzunahme	Standardgröße	Größenzunahme
8HP	1	0,5	1	0,2
22HP	1	0,5	1	0,4

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)

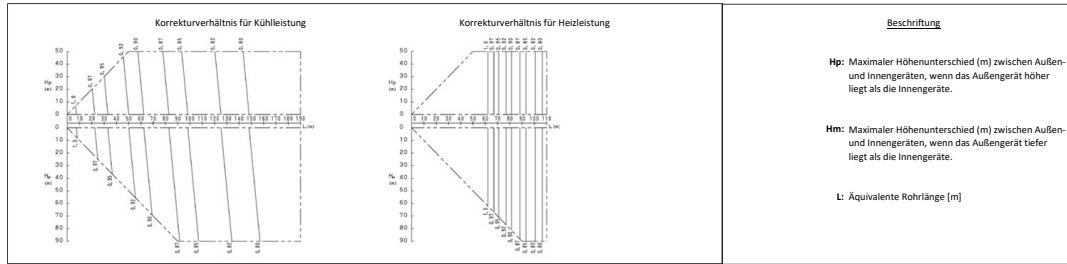
- Betriebsart Kühlen = 0,86
- Betriebsart Heizen = 1,0

3D108959

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ10T9



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).

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%.

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

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.

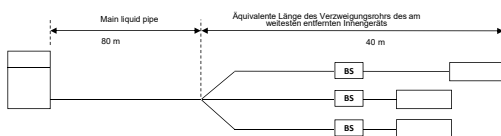
4. Äquivalente Gesamtlänge

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
10HP	1	0,5	1	0,2

5. Beispiel 10HP



Äquivalente Gesamtlänge

- Betriebsart Kühlen
- Betriebsart Heizen

= 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
= 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

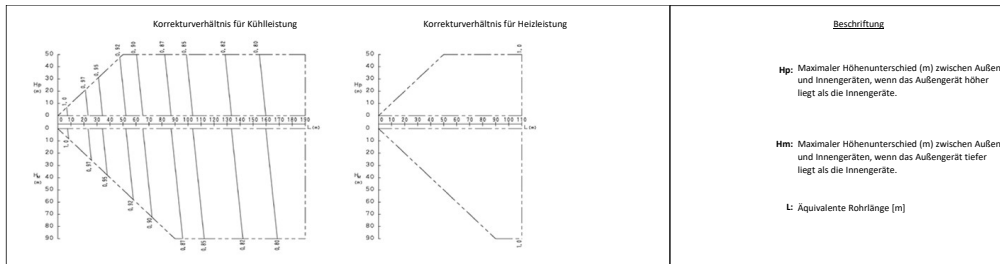
Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

- Betriebsart Kühlen
- Betriebsart Heizen

= 0,88
= 1,0

3D108959

RWEYQ12T9 RWEYQ18T9, RWEYQ26-30T9 RWEYQ38-42T9



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).

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%.

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

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
12HP	12,7	15,9
18HP	15,9	19,1
26+28+30+38+40+42HP	19,1	22,2

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

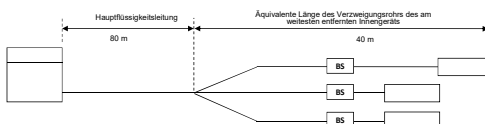
4. Äquivalente Gesamtlänge

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
12HP	1	0,5	1	0,3
18+26+28+30+38+40+42HP	1	0,5	1	0,4

5. Beispiel 18HP



Äquivalente Gesamtlänge

- Betriebsart Kühlen
- Betriebsart Heizen

= 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
= 80 m x 0,4 + 40 m = 72 m

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

- Betriebsart Kühlen
- Betriebsart Heizen

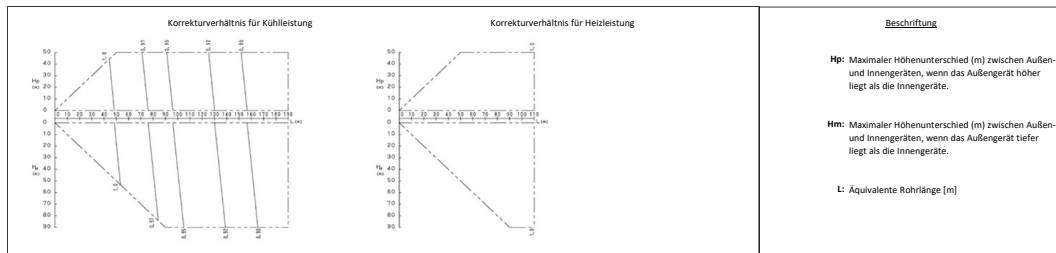
= 0,88
= 1,0

3D108959

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ14T9



Beschriftung

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

H_m: 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%

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

Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
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.

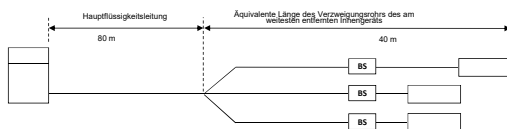
Äquivalente Gesamtlänge

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

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

Beispiel 14HP



Äquivalente Gesamtlänge

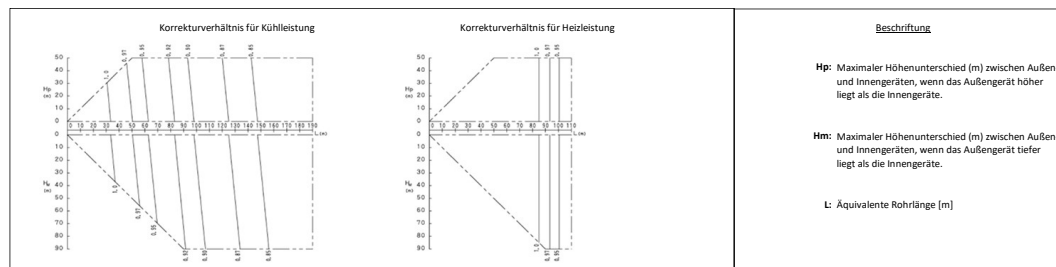
- Betriebsart Kühlen
 - Betriebsart Heizen
- = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
= 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

- Betriebsart Kühlen
 - Betriebsart Heizen
- = 0,96
= 1,0

3D108959

RWEYQ16T9



Beschriftung

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

H_m: 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%

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

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.

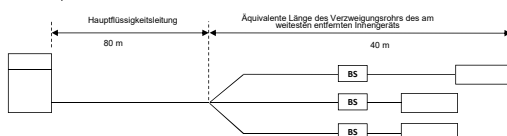
Äquivalente Gesamtlänge

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

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

Beispiel 16HP



Äquivalente Gesamtlänge

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

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

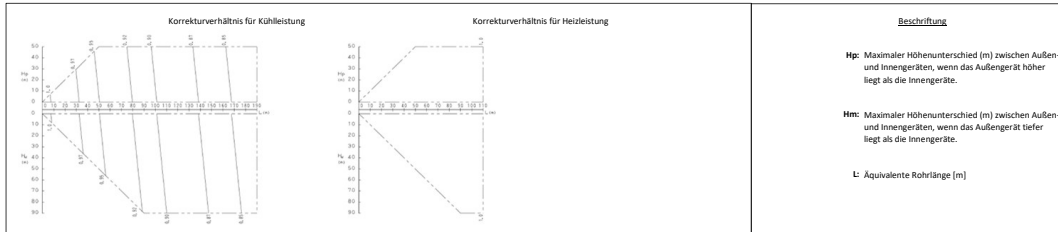
- Betriebsart Kühlen
 - Betriebsart Heizen
- = 0,93
= 1,0

3D108959

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ24T9



Beschriftung

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

H_m: 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%

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

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
24HP	15,9	19,1

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

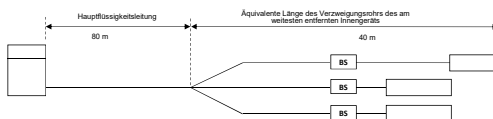
4. Äquivalente Gesamtlänge

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
24HP	1	0,5	1	0,4

5. Beispiel 24HP



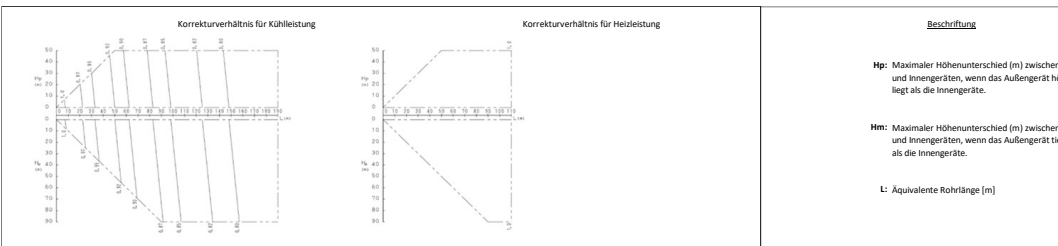
Äquivalente Gesamtlänge
• Betriebsart Kühlen = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
• Betriebsart Heizen = 80 m x 0,4 + 40 m = 72 m

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

• Betriebsart Kühlen = 0,93
• Betriebsart Heizen = 1,0

3D108959

RWEYQ20T9 RWEYQ32-34T9



Beschriftung

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

H_m: 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%

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

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
20HP	15,9	19,1
32+34HP	19,1	22,2

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

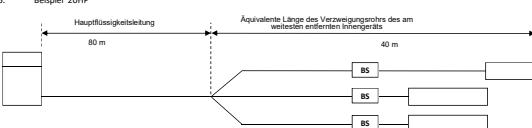
4. Äquivalente Gesamtlänge

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
20+32+34HP	1	0,5	1	0,4

5. Beispiel 20HP



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)

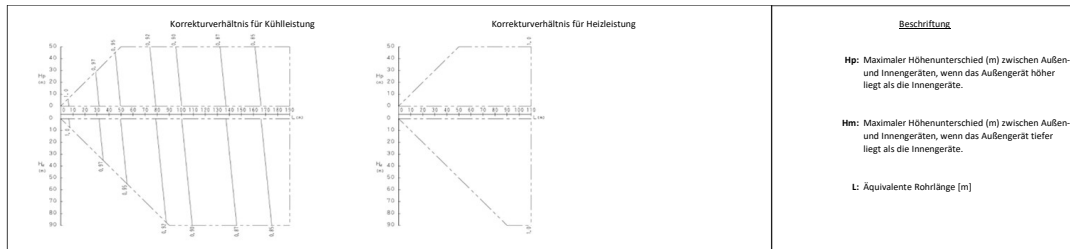
• Betriebsart Kühlen = 0,88
• Betriebsart Heizen = 1,0

3D108959

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ36T9



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%

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

3. Erhöhung der Größe der Hauptflüssigkeitsleitung

Modell	Standard-Ø Flüssigkeitsseite	Vergrößerter Ø Flüssigkeitsseite
36HP	19,1	22,2

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

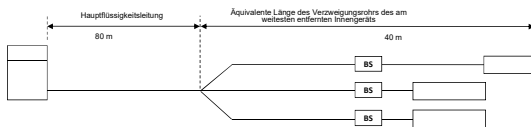
4. Äquivalente Gesamtlänge

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
36HP	1	0,5	1	0,4

5. Beispiel 36HP



Äquivalente Gesamtlänge

- Betriebsart Kühlen
- Betriebsart Heizen

$$= 80 \text{ m} \times 0,5 + 40 \text{ m} = 80 \text{ m}$$

$$= 80 \text{ m} \times 0,4 + 40 \text{ m} = 72 \text{ m}$$

Kapazitätskorrekturfaktor (Höhendifferenz = 0)

- Betriebsart Kühlen
- Betriebsart Heizen

$$= 0,92$$

$$= 1,0$$

3D108959

RWEYQ-T9

VRV wassergekühlte Wärmepumpe

VRV IV (kalte Regionen)

Korrekturfaktor

	Modell	Seite
Einzelgerät	8HP	2
	10HP	3
	12HP	4
	14HP	4
Mehrfachgerät	16HP	4
	18HP	6
	20HP	7
	22HP	8
	24HP	4
	26HP	6
	28HP	6
	30HP	6
	32HP	7
	34HP	7
	36HP	4
	38HP	6
	40HP	6
	42HP	6

Hinweise

Die Mehrfachkombinationsdaten entsprechen den auf 3D117167 beschriebenen standardmäßigen Mehrfachkombinationen.

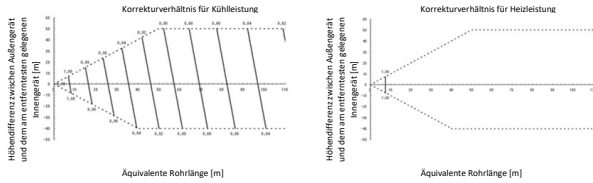
3D108958B

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ8T9

5



Hinweise

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

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
- beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
- beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung

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

Bedingungen 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

Bedingungen 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

4. Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrleitungslänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
8HP	22,2	12,7

5. Wenn die Rohrleitungslänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

* Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenanschlusstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
8HP	19,1	9,5

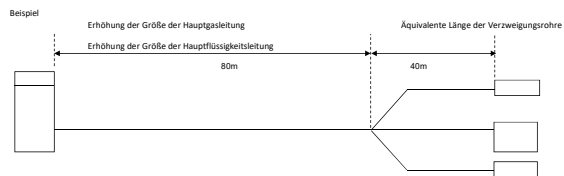
6. Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung
Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5

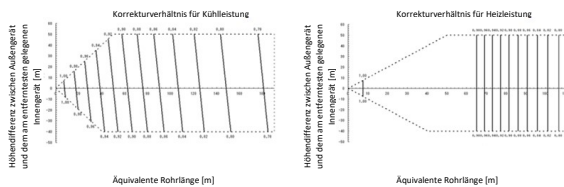


Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,86
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 1,0

3D108958B

RWEYQ10T9



Hinweise

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

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
- beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
- beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung

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

Bedingungen 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

Bedingungen 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

4. Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrleitungslänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
10HP	25,4 *	12,7

* Falls nicht vor Ort verfügbar, nicht den Rohrdurchmesser erhöhen.

* Erfolgte keine Zunahme, dann auf die entsprechende Rohrleitungslänge keinen Korrekturfaktor anwenden (siehe Hinweis 6).

5. Wenn die Rohrleitungslänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

* Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenanschlusstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
10HP	22,2	9,5

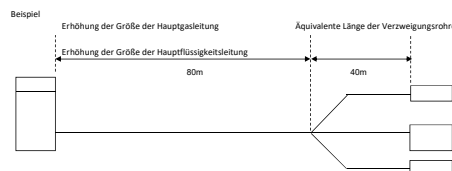
6. Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

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

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung
Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5



Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,87
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 0,90

3D108958B

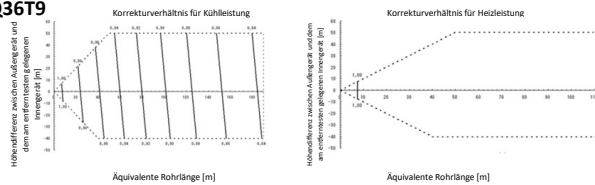
5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ12-16T9

RWEYQ24T9

RWEYQ36T9



Hinweise

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

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
- beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
- beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung

3. Methode zur Berechnung der Leistung der Außengeräte

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

Bedingung 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

Bedingung 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

4. Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrleitungslänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
12HP	28,6	15,9
14HP	28,6	15,9
24HP	34,9	19,1
36HP	41,3	22,2

5. Wenn die Rohrleitungslänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

* Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenschlusstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
12HP	28,6	12,7
14HP	28,6	12,7
24HP	34,9	15,9
36HP	41,3	19,1

6.

Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

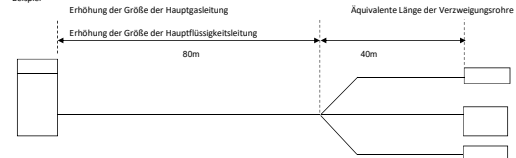
$$\begin{aligned} & \text{Äquivalente Rohrlänge [m]} = \\ & \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} \\ & + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre} \end{aligned}$$

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung
Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5

Beispiel

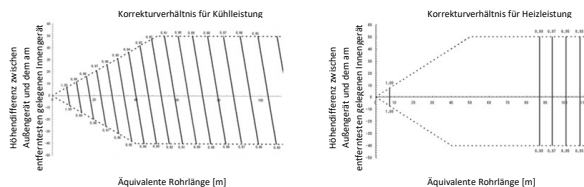


Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 1,0 + 40m = 120m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,89
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 1,0

3D108958B

RWEYQ16T9



Hinweise

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

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
- beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
- beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung

3. Methode zur Berechnung der Leistung der Außengeräte

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

Bedingung 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

Bedingung 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

4. Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrleitungslänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
16HP	31,8*	15,9

* Falls nicht vor Ort verfügbar, nicht den Rohrdurchmesser erhöhen.

* Erfolgte keine Zunahme, dann auf die entsprechende Rohrleitungslänge keinen Korrekturfaktor anwenden (siehe Hinweis 6).

5. Wenn die Rohrleitungslänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

* Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenschlusstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
16HP	28,6	12,7

6.

Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

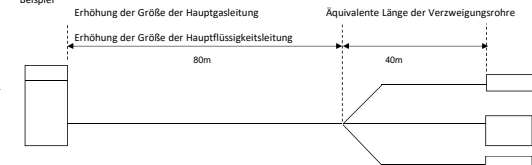
$$\begin{aligned} & \text{Äquivalente Rohrlänge [m]} = \\ & \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} \\ & + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre} \end{aligned}$$

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung
Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5

Beispiel



Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

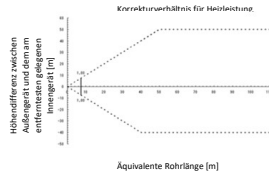
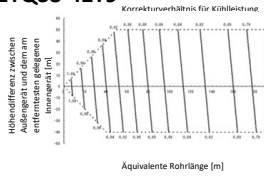
Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,88
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 0,99

3D108958B

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ18T9
RWEYQ26-30T9
RWEYQ38-42T9



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).
- Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
 - beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
 - beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung
- 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).

Bedingung: Innen-Verbindungsverhältnis ≤ 100%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \left(\begin{array}{l} \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\%} \\ \text{Verbindungsverhältnis.} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{l} \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät} \end{array} \right)$$

Bedingung: Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \left(\begin{array}{l} \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem} \\ \text{Verbindungsverhältnis.} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{l} \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät} \end{array} \right)$$

- Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlängelänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
18HP	31,8 *	19,1
26~30HP	38,1 *	22,2
38~42HP	41,3	22,2

- * Falls nicht vor Ort verfügbar, nicht den Rohrdurchmesser erhöhen.
* Erfolgte keine Zunahme, dann auf die entsprechende Rohrlängelänge keinen Korrekturfaktor anwenden (siehe Hinweis 6).

- Wenn die Rohrlängelänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

- * Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenschlansstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
18HP	28,6	15,9
26~30HP	34,9	19,1
38~42HP	41,3	19,1

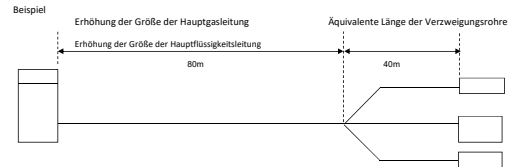
- Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

$$\begin{aligned} & \left(\begin{array}{l} \text{Äquivalente Rohrlänge [m]} \end{array} \right) = \\ & \left(\begin{array}{l} \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{l} \text{Korrekturfaktor} \end{array} \right) \\ & + \left(\begin{array}{l} \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre} \end{array} \right) \end{aligned}$$

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung
Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5

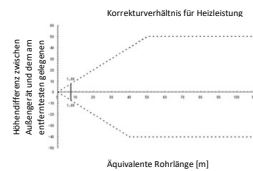
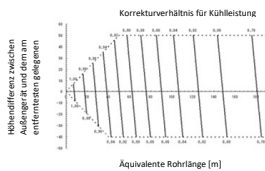


Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 1,0 + 40m = 120m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,83
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 1,0

3D108958B

RWEYQ20T9
RWEYQ32-34T9



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).
- Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
 - beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
 - beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung
- 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).

Bedingungen: Innen-Verbindungsverhältnis ≤ 100%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \left(\begin{array}{l} \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei 100\%} \\ \text{Verbindungsverhältnis.} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{l} \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät} \end{array} \right)$$

Bedingungen: Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.

$$\text{Maximale Leistung der Außengeräte} = \left(\begin{array}{l} \text{Leistung von Außengeräten aus der Leistungstabelle bei installiertem} \\ \text{Verbindungsverhältnis.} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{l} \text{Korrekturverhältnis der Leitung zum am weitesten entfernten Innengerät} \end{array} \right)$$

- Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrlängelänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
20HP	31,8 *	19,1
32/34HP	38,1 *	22,2

- Wenn die Rohrlängelänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

- * Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenschlansstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
20HP	28,6	15,9
32/34HP	34,9	19,1

- Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

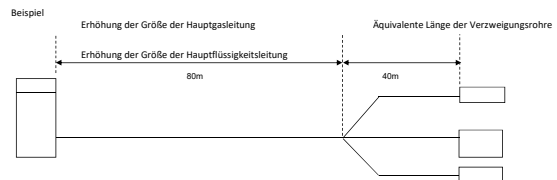
$$\begin{aligned} & \left(\begin{array}{l} \text{Äquivalente Rohrlänge [m]} \end{array} \right) = \\ & \left(\begin{array}{l} \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{l} \text{Korrekturfaktor} \end{array} \right) \\ & + \left(\begin{array}{l} \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre} \end{array} \right) \end{aligned}$$

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung

Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5



Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

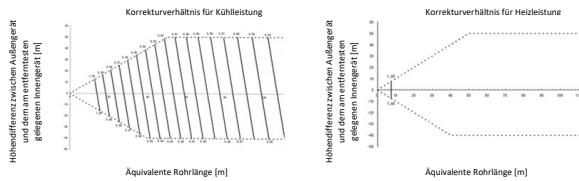
Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,88
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 1,0

3D108958B

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

RWEYQ22T9



Hinweise

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

2. Mit diesem Außengerät wird die folgende Regelung verwendet:
- beim Kühlen: konstante Verdampfungsdruckregelung
- beim Heizen: konstante Verflüssigungsdruckregelung

3. Methode zur Berechnung der Leistung der Außengeräte:

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

Bedingung: Innen-Verbindungsverhältnis ≤ 100%.

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

Bedingung: Innen-Verbindungsverhältnis > 100%.

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

4. Wenn der Höhenunterschied 50 m oder mehr und die äquivalente Rohrleitungslänge 90 m oder mehr beträgt, muss der Durchmesser der Hauptgas- und -flüssigkeitsleitungen (Außengerät - Abzweigungen) vergrößert werden. Siehe hierzu Installationshandbuch 3D079540 / 3D79543. Die neuen Durchmesser finden Sie unten.

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
Z2HP	31,8 *	19,1

- * Falls nicht vor Ort verfügbar, nicht den Rohrdurchmesser erhöhen.
- * Erfolgte keine Zunahme, dann auf die entsprechende Rohrleitungslänge keinen Korrekturfaktor anwenden (siehe Hinweis 6).

5. Wenn die Rohrleitungslänge nach dem ersten Kältemittel-Abzweig-Bausatz 40 m überschreitet, muss die Rohrgröße zwischen dem ersten und dem letzten Abzweig-Bausatz vergrößert werden (nur für VRV DX Innengeräte). Einzelheiten finden Sie im Monteur-Referenzhandbuch.

- * Die zulässigen Systemkonfigurationen und die Regeln für spezielle Innenanschlusstypen finden Sie in der Installationsanleitung.

Durchmesser der Hauptrohre (Standardgröße)

Modell	Gasleitung	Flüssigkeitsleitung
Z2HP	28,6	15,9

6.

Die entsprechenden Längen der oben dargestellten Diagramme wurden mit der folgenden Berechnung bestimmt:

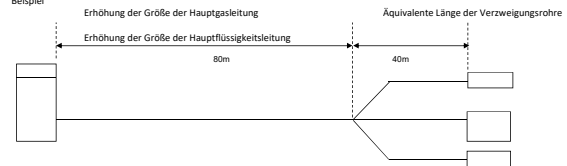
$$\text{Äquivalente Rohrlänge [m]} = \text{Äquivalente Länge des Hauptrohrs} \times \text{Korrekturfaktor} + \text{Äquivalente Länge der Verzweigungsrohre}$$

Wählen Sie den Korrekturfaktor aus der Tabelle unten aus.

Für eine Berechnung der Kühlleistung: Größe der Gasleitung
Für eine Berechnung der Heizleistung: Größe der Flüssigkeitsleitung

	Korrekturfaktor	
	Standardgröße	Größenzunahme
Kühlen (Gasleitung)	1,0	0,5
Heizen (Flüssigkeitsleitung)	1,0	0,5

Beispiel



Kühlen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m
Heizen Äquivalente Gesamtlänge = 80m x 0,5 + 40m = 80m

Die Änderungsrate der Kühlleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei 0,88
Die Änderungsrate der Heizleistung bei einem Höhenunterschied = 0 liegt bei etwa 1,0

3D108958B

RWEYQ-T9

VRV4 Korrekturfaktor Gefrierschutzmittel Wasserkühlung

Ethylenglykol			Propylenglykol		
Kühlleistung	10 %	0,998	Kühlleistung	10 %	0,992
	20 %	0,994		20 %	0,988
	30 %	0,990		30 %	0,983
	40 %	0,985		40 %	0,974
	50 %	0,980		50 %	0,968
Heizleistung	10 %	0,993	Heizleistung	10 %	0,985
	20 %	0,989		20 %	0,982
	30 %	0,986		30 %	0,978
	40 %	0,982		40 %	0,970
	50 %	0,979		50 %	0,966

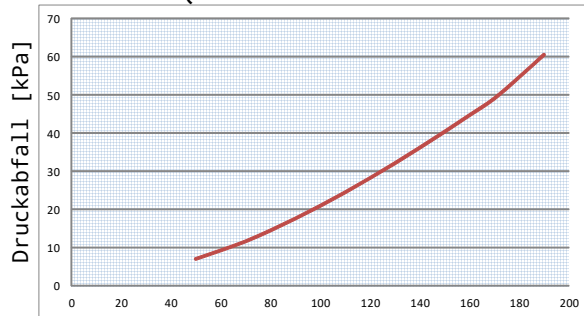
3D108966

5 Leistungstabellen

5 - 2 Leistungs-Korrekturfaktor

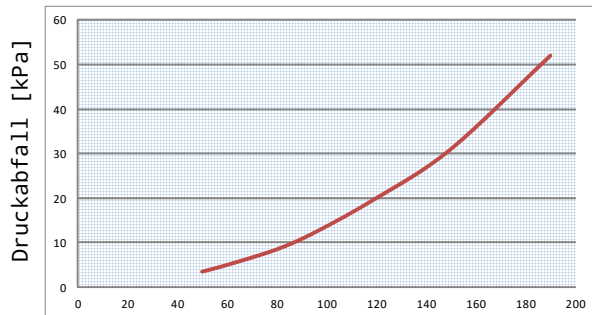
RWEYQ-T9

RWEYQ*T9 Druckabfall



Wasserdurchflussmenge [l/min]

Druckabfall Zubehörwasserfilter



Wasserdurchflussmenge [l/min]

Hinweise

Die Werte wurden während des Nennkühlbetriebs mit einer Wasser-Eintrittstemperatur von 30°C gemessen.

Die Werte wurden während des Nennkühlbetriebs mit einer Wasser-Glykol-Eintrittstemperatur von -10°C gemessen.

EG: Ethylenglykol

PG: Propylenglykol

ACH73: Platten-Wärmetauscher (100 Platten)

Einfluss auf die Leistung

EG 20%: +0.3K während des Kondensationsvorgangs und -0.5K während des Verdampfungsvorgangs.

EG 30%: +0.5K während des Kondensationsvorgangs und -0.5K während des Verdampfungsvorgangs.

EG 40%: +0.7K während des Kondensationsvorgangs und -0.7K während des Verdampfungsvorgangs.

PG 20%: +1.1K während des Kondensationsvorgangs und -1.3K während des Verdampfungsvorgangs.

PG 30%: +1.3K während des Kondensationsvorgangs und -1.3K während des Verdampfungsvorgangs.

PG 40%: +1.5K während des Kondensationsvorgangs und -1.5K während des Verdampfungsvorgangs.

ACH73 // Delta-Druck [kPa]							
l/min	Wasser	20% EG	30% EG	40% EG	20% PG	30% PG	40% PG
50	5.4	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.5
60	7.4	9.3	9.4	9.6	9.7	9.8	10.2
70	9.7	12.1	12.2	12.5	12.6	12.8	13.3
80	12.3	15.3	15.5	15.9	16.0	16.2	16.9
90	15.2	18.9	19.1	19.6	19.8	20.1	20.8
100	18.4	22.9	23.2	23.7	23.9	24.3	25.2
110	21.9	27.2	27.6	28.2	28.5	28.9	30.0
120	25.7	31.9	32.2	33.1	33.4	33.9	35.1
130	29.7	37.0	37.5	38.4	38.7	39.3	40.7
140	34.1	42.4	43.0	44.0	44.4	45.1	46.8
150	38.8	48.2	48.9	50.1	50.5	51.2	53.2
160	43.8	54.4	55.2	56.5	57.0	57.8	60.0
170	49.1	61.0	61.9	63.3	63.9	64.8	67.3
180	54.7	67.9	68.9	70.5	71.1	72.2	74.9
190	60.6	75.2	76.3	78.1	78.8	80.0	83.0

Wasserfilter // Delta-Druck [kPa]	
Durchfluss l/min	Wasser
50	3,5
60	5
80	8,5
96	12,5
120	20
150	31
190	52

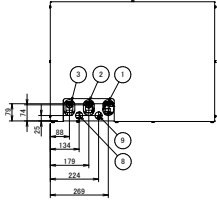
3D108933B

6 Abmessungszeichnungen

6 - 1 Abmessungszeichnungen

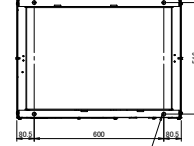
RWEYQ-T9

Draufsicht



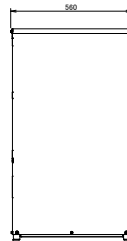
Posten	Teilebezeichnung	Bemerkung
1	Flüssigkeitsleitung	Siehe Tabelle1.
2	Saugrohr	Siehe Tabelle2.
3	Gasleitung	Siehe Tabelle3.
4	Anschluss für Wasser-EINLASS	Rohraußengewinde ISO 228-G1 1/4 B
5	Anschluss für Wasser-AUSLASS	Rohraußengewinde ISO 228-G1 1/4 B
6	Entleerungsauslass	Flexibler Schlauch (Innendurchmesser: Ø 10mm)
7	Erdungsklemme	M8
8	Durchführung für Stromversorgungsleitungen	Ø 25
9	Kabeleinlass	Ø 25

Ansicht von unten

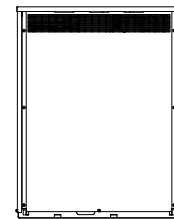


Fundamentschraubentyp: 4x Ø17

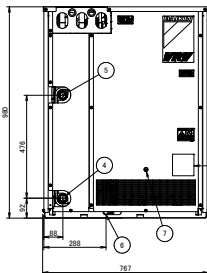
Ansicht von rechts



Rückansicht



Frontansicht



Aufkleber des Herstellers

Tabelle 1

Modell	RWEYQ8T9		RWEYQ10T9		RWEYQ12T9		RWEYQ14T9	
Betriebsart	Wärmepumpe	Wärmerückgewinnung	Wärmepumpe	Wärmerückgewinnung	Wärmepumpe	Wärmerückgewinnung	Wärmepumpe	Wärmerückgewinnung
Flüssigkeitsleitung	Ø 9.5		Ø 9.5		Ø 12.7		Ø 12.7	
Saugrohr	Ø 19.1		Ø 22.2		Ø 28.6		Ø 28.6	
Gasrohr (Hoch/Niederdruck)	Ø 19.1	Ø 15.9	Ø 22.2	Ø 19.1	Ø 28.6	Ø 19.1	Ø 28.6	Ø 22.2

Hinweise

1. Die Erdungsklemme befindet sich im Schaltkasten.
2. Die Rohranschlüsse sind gelötete Anschlüsse.
3. Im Falle einer Wärmepumpe wird das Saugrohr nicht verwendet.

2D108932A

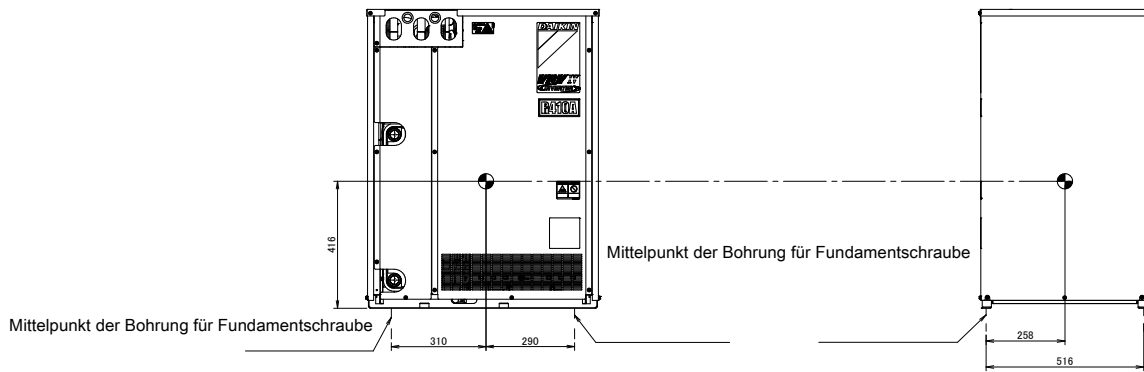
7 Masseschwerpunkt

7 - 1 Massenschwerpunkt

RWEYQ-T9

Frontansicht

Ansicht von rechts

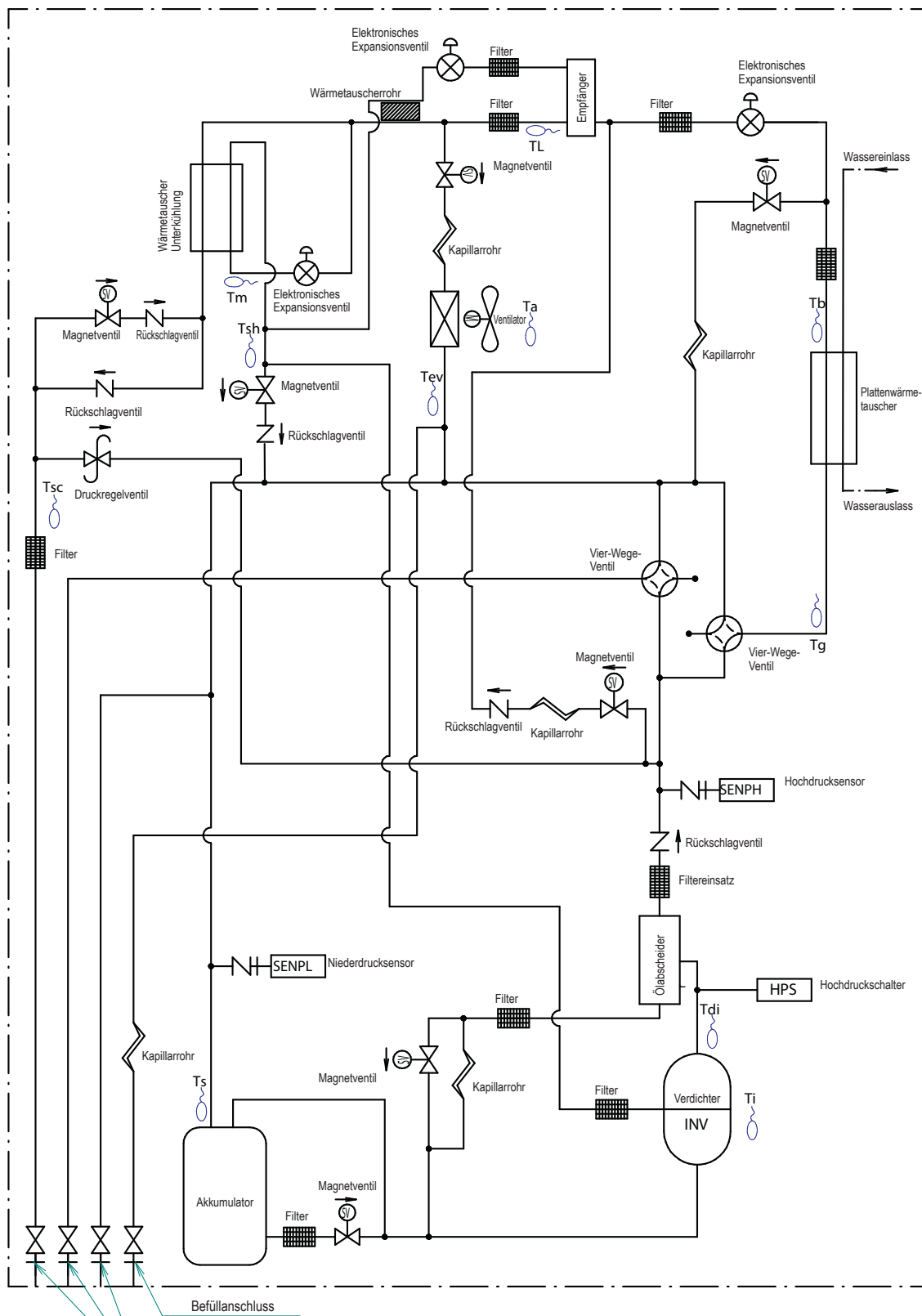


3D108934

8 Kältemittelkreislauf

8 - 1 Kältemittelkreisläufe

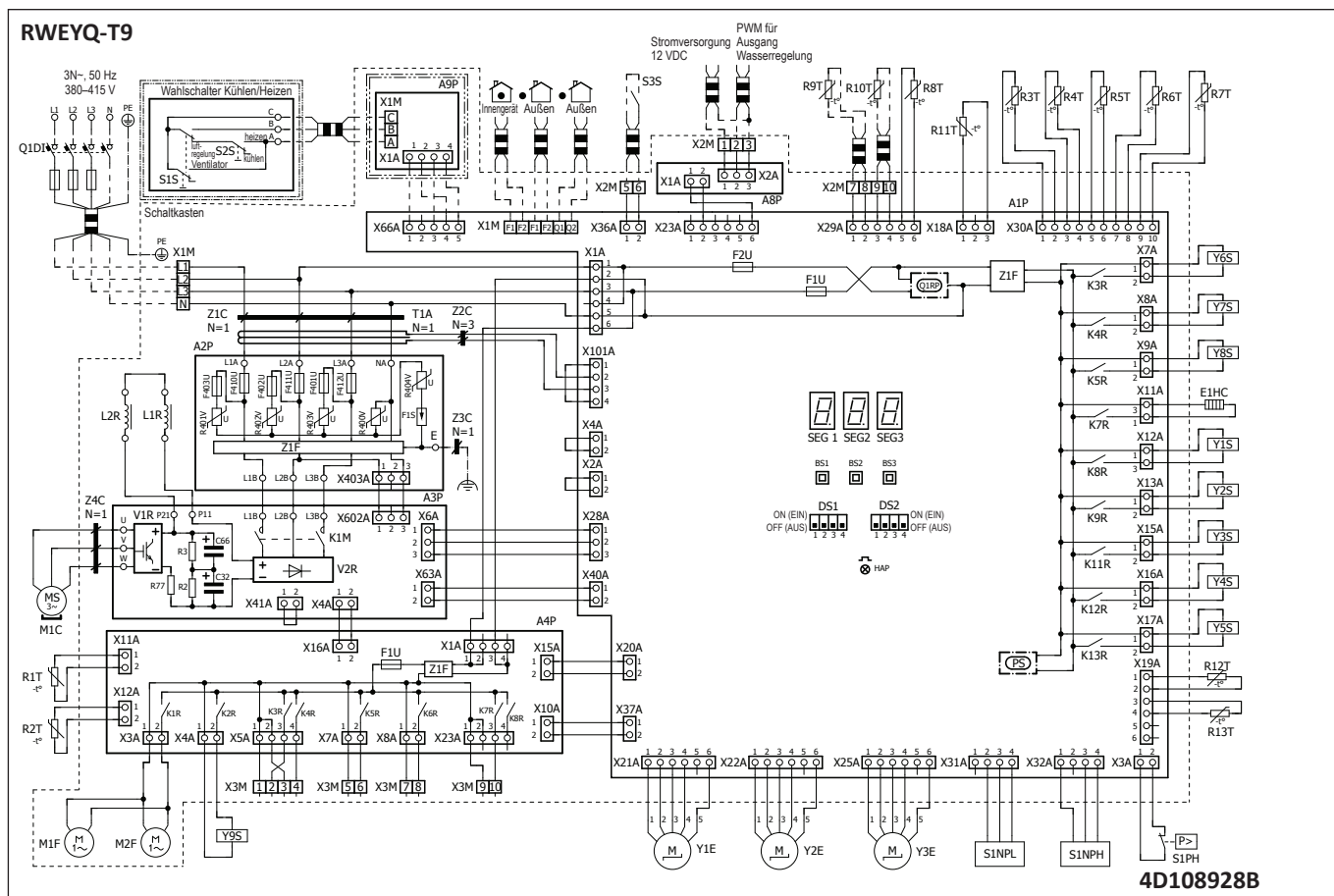
RWYQ-T9



Absperrventil (mit Wartungsöffnung auf Rohrleitungsseite, ø 5/16" Bördelverbindung)

4D108945A

9 - 1 Elektroschaltpläne – Drei Phasen



9 Elektroschaltplan

9 - 2 Hinweise und Legende

RWEYQ-T9

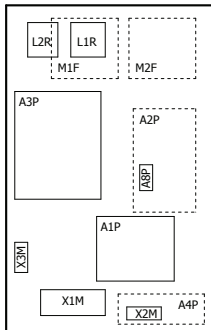
HINWEISE – vor dem Start des Geräts durchlesen

Symbole

X1M	: Hauptklemmenleiste		: Option
— — — — —	: Erdungsleitung		: Verkabelung vom Modell abhängig
15	: Draht Nr. 15		: Nicht im Schaltkasten installiert
— — — — —	: Bauseitige Verkabelung		: PCB
	: Bauseitiges Kabel		
→ **/12.2	: Anschluss ** Fortsetzung auf Seite 12, Spalte 2		
①	: Verschiedene Verdrahtungsmöglichkeiten		

- 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.
- Informationen über das Anschließen der Übertragungsverkabelung F1–F2 zwischen Innengerät und Außengerät, Übertragungsverkabelung F1–F2 zwischen Außengerät und Außengerät finden Sie im Wartungshandbuch.

POSITION IM SCHALTKASTEN



LEGENDE

Teile-Nr.	Beschreibung
A1P	Hauptplatine
A2P	Rauschfilter-Leiterplatte
A3P	Inverter-Leiterplatte
A4P	SUB PCB
A8P	Adapter-Leiterplatte
A9P	* Leiterplatte für Wahlschalter Kühlen/Heizen
BS* (A1P)	Drucktaster (Betriebsart, Einstellung, Zurück)
C* (A3P)	Kondensator
DS* (A1P)	DIP-Schalter
E1HC	Kurbelwannenheizung
F1S (A2P)	Überspannungsschutz
F1U (A4P)	Sicherung T, 3,15 A, 250 V
F401U (A2P)	Sicherung T, 6,3 A, 250 V
F402U (A2P)	Sicherung T, 6,3 A, 250 V
F403U (A2P)	Sicherung T, 6,3 A, 250 V
F410U (A2P)	Sicherung T, 63 A, 600 V
F411U (A2P)	Sicherung T, 63 A, 600 V
F412U (A2P)	Sicherung T, 63 A, 600 V
F*U (A1P)	Sicherung T, 3,15 A, 250 V
HAP (A1P)	Betriebs-LED (Wartungsüberwachung – grün)
K1M (A3P)	Magnetschutz
K*R (A*P)	Magnetrelais
L*R	Reaktor
M1C	Motor (Verdichter)
M*F	Motor (Ventilator)
PS (A1P)	Stromversorgung
Q1DI	# Fehlerstrom-Schutzschalter
Q1RP (A1P)	Erkennungsschaltung Phasenumkehr
R* (A3P)	Widerstand
R*T	Thermistor
R*V (A2P)	Varistor
S1NPH	Hochdrucksensor
S1NPL	Niederdrucksensor
S1PH	Hochdruckschalter (Auslöser)

Teile-Nr.	Beschreibung
S1S	Schalter Luftregelung
S2S	Umschalter Kühlen/Heizen
S3S	Kopplungsschalter
SEG*(A1P)	7-Segment-Anzeige
T1A	Sensor Leckstromerkennung
V1R (A3P)	IGBT-Stromversorgungsmodul
V2R (A3P)	Diodenmodul
X66A	Steckverbinder (Remote-Wahlschalter Kühlen/Heizen)
X*A	PCB-Steckverbinder
X*M	Klemmenleiste
X*M (A*P)	Klemmenleiste an Leiterplatte
X*Y	Steckverbinder
Y*E	elektronisches Expansionsventil
Y*S	Magnetventil
Z*C	Rauschfilter (Ferritkern)
Z*F	Rauschfilter

* : Zubehör

: Bauseitige Versorgung

4D108928B

10 Externe Anschlussschaltpläne

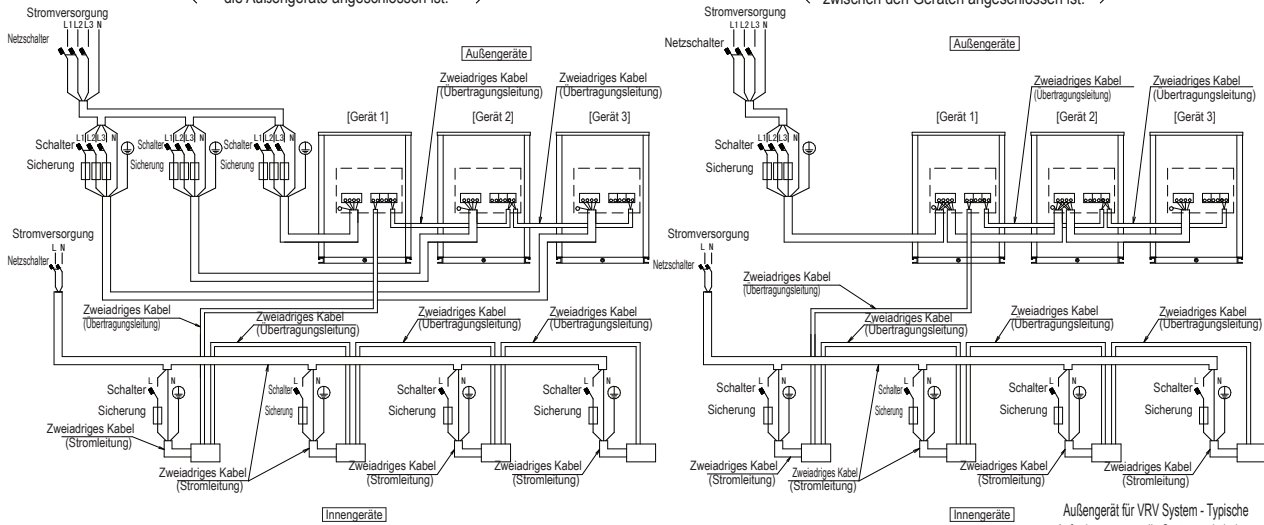
10 - 1 Externer Anschlussschaltplan

RWEYQ-T9

[Betriebssystem: Wärmepumpe]

< Wenn die Stromversorgung einzeln an die Außengeräte angeschlossen ist. >

< Wenn die Stromversorgung in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen ist. >



HINWEISE

1. Alle Kabel, Bauteile und Materialien, die bauseits beschafft werden, müssen die entsprechenden lokalen und nationalen Vorschriften erfüllen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden.
3. Einzelheiten siehe im Schaltplan.
4. Aus Sicherheitsgründen Sicherungsschalter installieren.
5. Alle bauseitigen Kabel und Bauteile müssen von einem autorisierten Elektroinstallateur geliefert werden.
6. Das Gerät ist gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften zu erden.
7. Die gezeigte Verkabelung stellt nur eine allgemeine Richtlinie für die Anschlusspunkte dar. Es ist nicht beabsichtigt, hiermit alle Einzelheiten einer spezifischen Installation darzustellen.
8. Es müssen der Schalter und die Sicherung für das Netzkabel eines jeden Geräts installiert werden.

9. Installieren Sie den Hauptschalter, mit dem alle Stromquellen integriert abgeschaltet werden können, da dieses System aus Geräten besteht, die mehrere Stromquellen nutzen.
10. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das Produkt in Betrieb ist, ist lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorzusehen. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
11. Da dieses Produkt mit einem Wechselrichter ausgerüstet ist, werden Oberschwingungen erzeugt. Wenn lokale Vorschriften die Unterdrückung von Oberschwingungen am Gebäude vorsehen, ergreifen Sie an elektrischen Anlage entsprechende Maßnahmen zur Unterdrückung von Oberschwingungen.

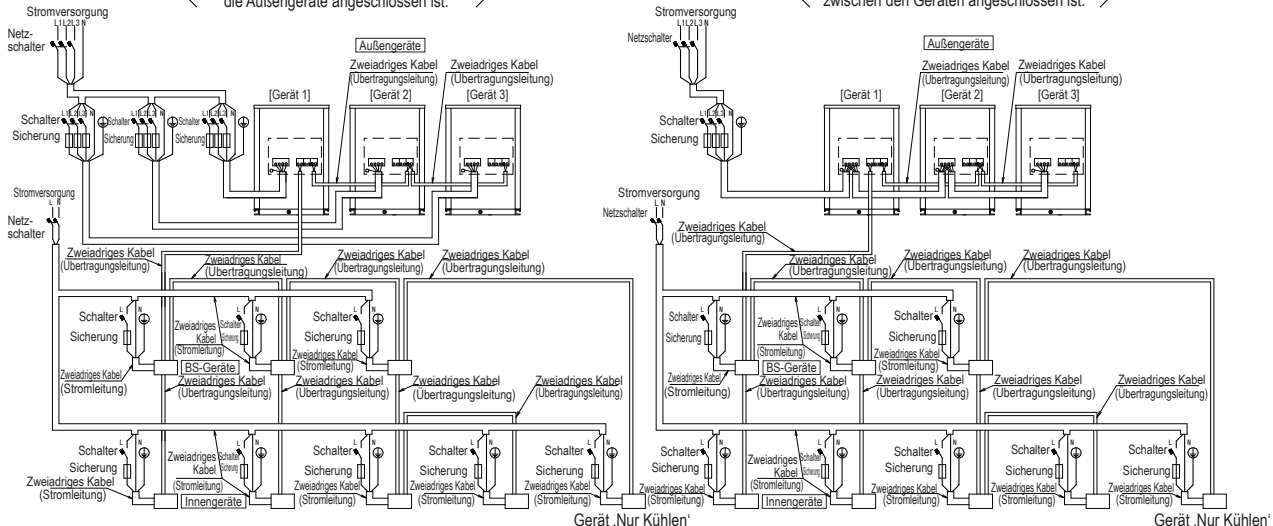
3D048824G

RWEYQ-T9

[Betriebssystem: Wärmerückgewinnung]

< Wenn die Stromversorgung einzeln an die Außengeräte angeschlossen ist. >

< Wenn die Stromversorgung in Reihe zwischen den Geräten angeschlossen ist. >



HINWEISE

1. Alle Kabel, Bauteile und Materialien, die bauseits beschafft werden, müssen die entsprechenden lokalen und nationalen Vorschriften erfüllen.
2. Ausschließlich Kupferleiter verwenden.
3. Einzelheiten siehe im Schaltplan.
4. Aus Sicherheitsgründen Sicherungsschalter installieren.
5. Alle bauseitigen Kabel und Bauteile müssen von einem autorisierten Elektroinstallateur geliefert werden.
6. Das Gerät ist gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften zu erden.
7. Die gezeigte Verkabelung stellt nur eine allgemeine Richtlinie für die Anschlusspunkte dar. Es ist nicht beabsichtigt, hiermit alle Einzelheiten einer spezifischen Installation darzustellen.
8. Es müssen der Schalter und die Sicherung für das Netzkabel eines jeden Geräts installiert werden.

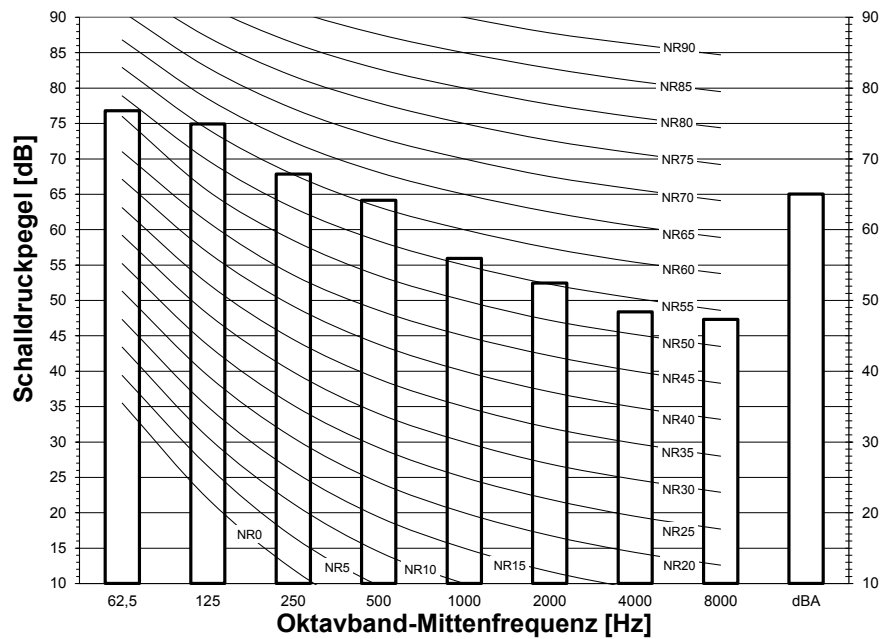
9. Installieren Sie den Hauptschalter, mit dem alle Stromquellen integriert abgeschaltet werden können, da dieses System aus Geräten besteht, die mehrere Stromquellen nutzen.
10. Wenn die Möglichkeit einer Phasenumkehr, eines Phasenverlusts, eines momentanen Stromausfalls oder des Ausfalls und der Wiederkehr der Stromversorgung besteht, während das Produkt in Betrieb ist, ist lokal ein Phasenumkehrschutzkreis vorzusehen. Wenn das Produkt mit umgekehrter Phase betrieben wird, kann dies zum Ausfall des Kompressors und anderer Teile führen.
11. Da dieses Produkt mit einem Wechselrichter ausgerüstet ist, werden Oberschwingungen erzeugt. Wenn lokale Vorschriften die Unterdrückung von Oberschwingungen am Gebäude vorsehen, ergreifen Sie an elektrischen Anlage entsprechende Maßnahmen zur Unterdrückung von Oberschwingungen.

3D048823G

11 Schalldaten

11 - 1 Schallleistungsspektrum

RWEYQ8T9

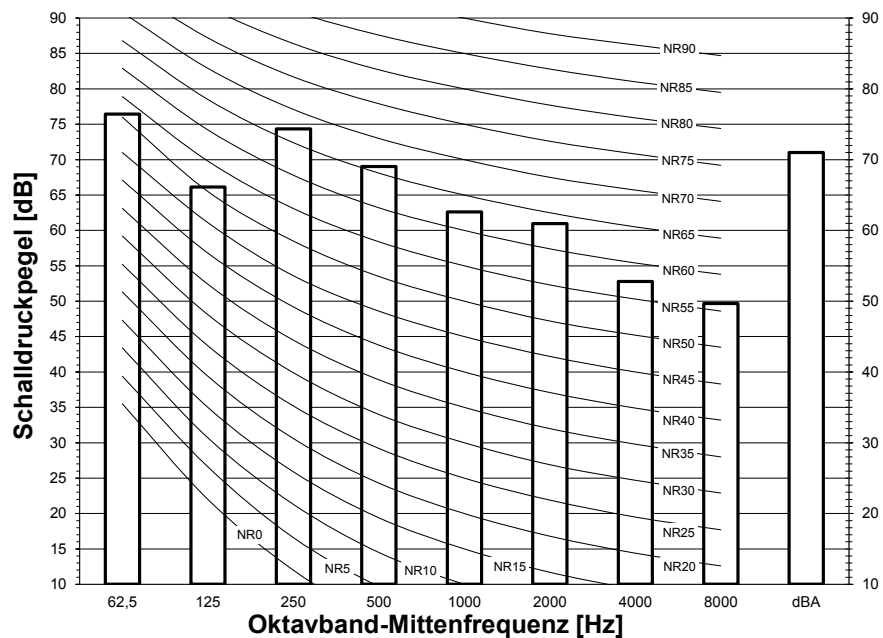


Hinweise

- dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10^{-6} W/m²
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D108940

RWEYQ10T9



Hinweise

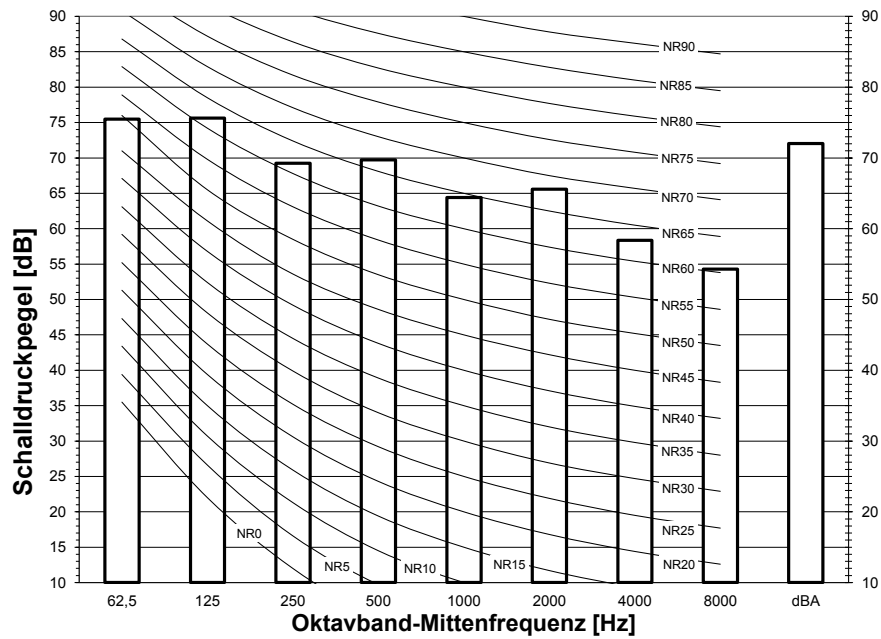
- dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB = 10^{-6} W/m²
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D108941

11 Schalldaten

11 - 1 Schallleistungsspektrum

RWEYQ12T9

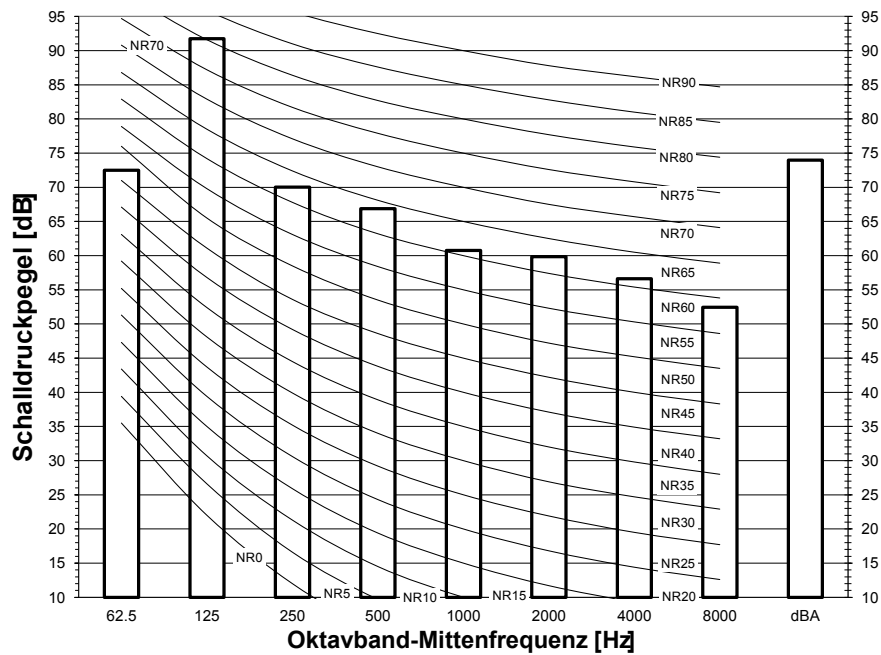


Hinweise

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

3D108942

RWEYQ14T9



Hinweise

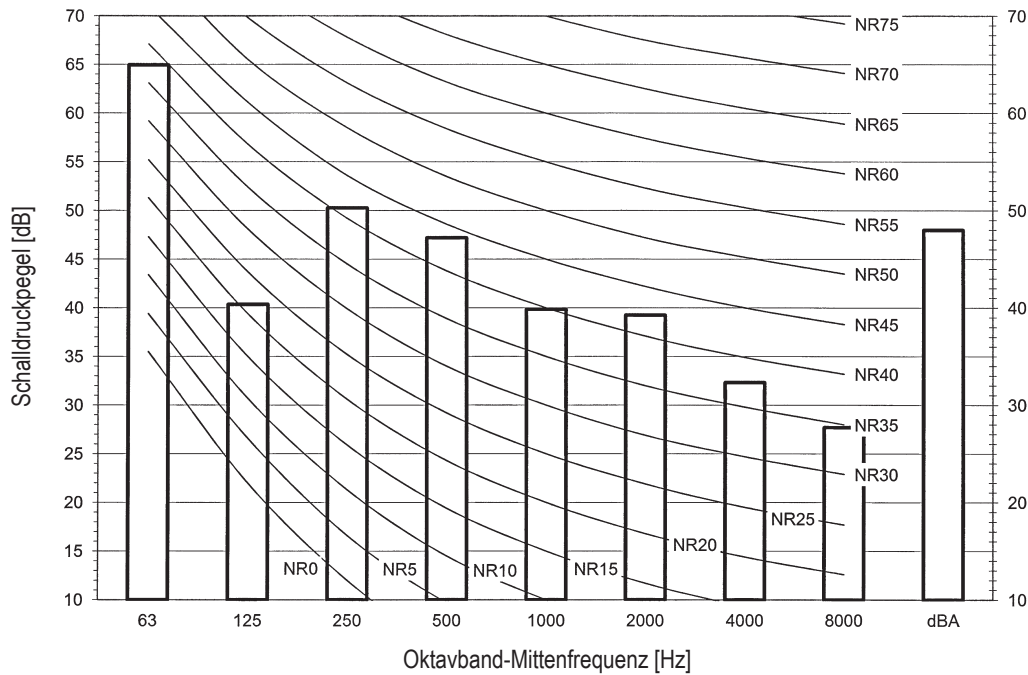
- dBA = A-gewichteter Schallleistungspegel (A-Skala gemäß IEC).
- Akustischer Referenzdruck 0 dB = $10E-6\mu W/m^2$
- Gemessen gemäß ISO 3744

3D108943A

11 Schalldaten

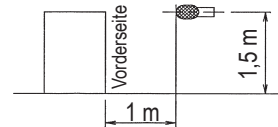
11 - 2 Schalldruckspektren

RWEYQ8T9Y1B



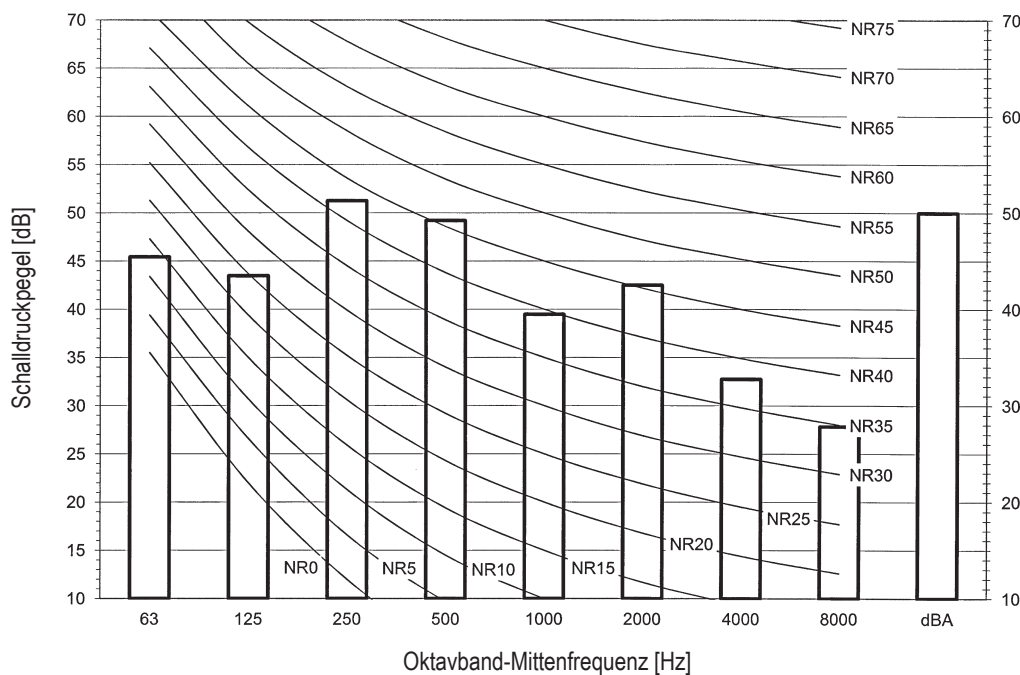
ANMERKUNGEN

- Daten gelten für Freifeldbedingung
- Daten gelten für Nenn-Betriebsbedingungen.
- dB(A) = A-bewerteter Schalldruckpegel (A-Kurve nach IEC)
- Bezugs-Schalldruck: 0 dB = 20µPa



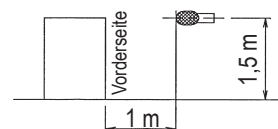
3D108936A

RWEYQ10T9Y1B



ANMERKUNGEN

- Daten gelten für Freifeldbedingung
- Daten gelten für Nenn-Betriebsbedingungen.
- dB(A) = A-bewerteter Schalldruckpegel (A-Kurve nach IEC)
- Bezugs-Schalldruck: 0 dB = 20µPa



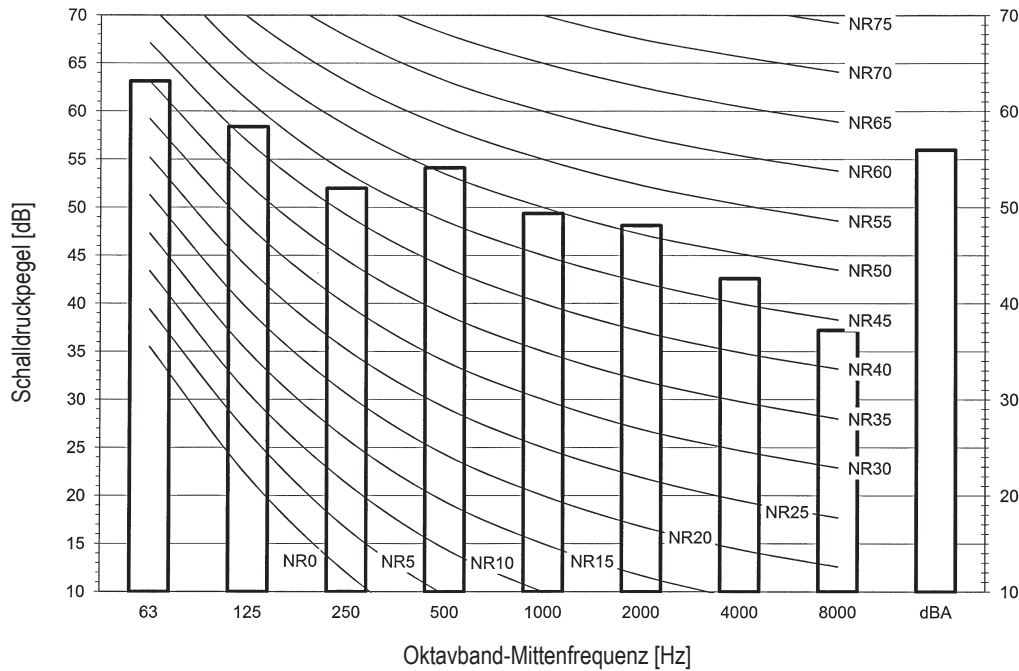
3D108937A

11 Schalldaten

11 - 2 Schalldruckspektren

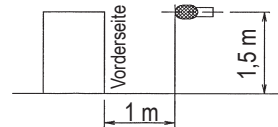
11

RWEYQ12T9Y1B



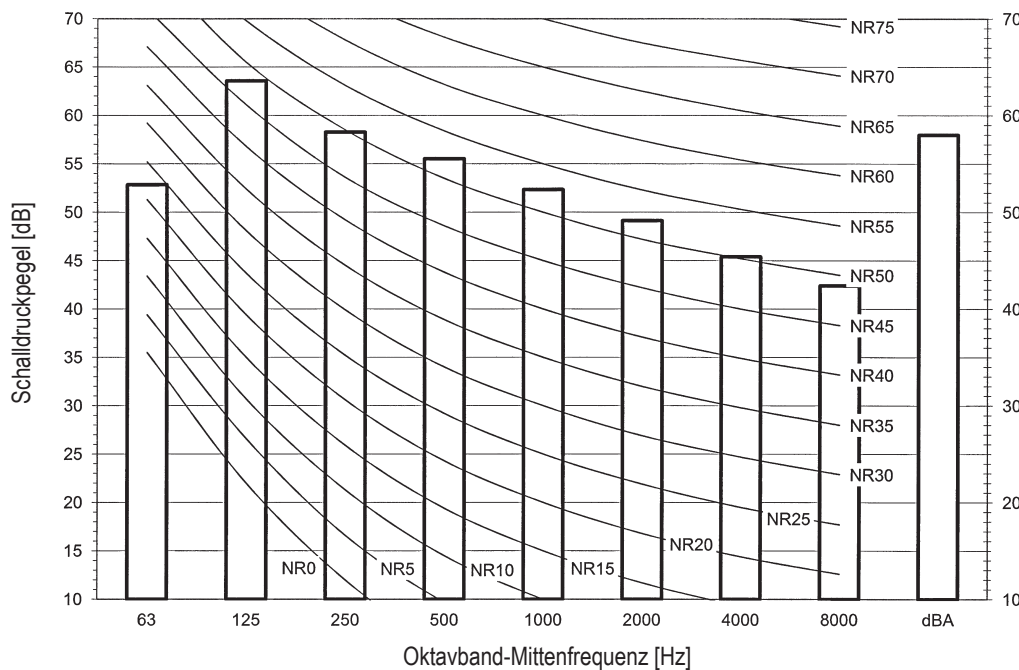
ANMERKUNGEN

- Daten gelten für Freifeldbedingung
- Daten gelten für Nenn-Betriebsbedingungen.
- dB(A) = A-bewerteter Schalldruckpegel (A-Kurve nach IEC)
- Bezugs-Schalldruck: 0 dB = 20µPa



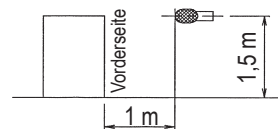
3D108938A

RWEYQ14T9Y1B



ANMERKUNGEN

- Daten gelten für Freifeldbedingung
- Daten gelten für Nenn-Betriebsbedingungen.
- dB(A) = A-bewerteter Schalldruckpegel (A-Kurve nach IEC)
- Bezugs-Schalldruck: 0 dB = 20µPa



3D108939A

12 Installation

12 - 1 Installationsverfahren

RWEYQ-T9

Für
Einzelgeräteinstallation

Installationsfreiraum für Wasserrohrleitungen

13-3/4 (350) oder weniger

Ansicht von vorne

Ansicht von rechts

Maßeinheit: Zoll (mm)

ANMERKUNGEN

- ★1. Dieser Freiraum ist erforderlich, wenn die Kältemittelleitungen an der Oberseite des Geräts angeschlossen werden.
★2. Dieser Lüftungsfreiraum ist erforderlich, wenn „Keine Wärmeabgabe“ (Nullenergieabgabe) nicht aktiviert ist.

3D109304B

Für Installation
in Reihe

Wartungsfreiraum (Hinten)	Wartungsfreiraum (Hinten)	$+2$ 11-13/16 (900) oder mehr 19-11/16 (500) oder mehr
Außengerät	Außengerät	
Wartungsfreiraum (Vorderseite)	Wartungsfreiraum (Vorderseite)	$+2$ 11-13/16 (900) oder mehr 35-7/16 (900) oder mehr
13/16 (20) oder mehr	13/16 (20) oder mehr	

 : Erforderlicher Wartungsfreiraum
 : Lüftungsfreiraum

12

12 Installation

12 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

RWEYQ-T9

Einschränkungen für bauseitige Rohrleitungen VRV4, wassergekühlt
Wärmepumpe
Leitungsbeschränkungen 1/3

		Maximale Leitungslänge			Maximaler Höhenunterschied			Gesamte Rohrleitungslänge
		Längste Leitung	Nach erster Verzweigung	Nach erster Abzweigung (für Mehrfach-Außengerät)	Innen-zu-außen ⁽¹⁾	Innen-zu-Innen	Außen an außen	
		(A+[B,G,E,J])	(B,G,E,J)	(D)	(H1)	(H2)	(H3)	
		Ist / (Äquivalent)	Ist	Ist / (Äquivalent)	Außen über innen / (innen über außen)			
Nur Innengeräte VRV DX		165/(190)m ⁽¹⁾	40m ⁽¹⁾	10/(13)m	50/(40)m ⁽³⁾	30m	5m	300m
		120/(140)m ⁽¹⁾	40m ⁽¹⁾	10/(13)m	50/(40)m ⁽³⁾	30m	5m	500m
Hydrobox-Anschluss		120/(140)m ⁽¹⁾	40m	10/(13)m	50/(40)m	15m	5m	300m
RA-Anschluss		100/(120)m ⁽¹⁾	40m ⁽²⁾	-	50/(40)m	15m	-	250m
AHU-Anschluss	Paar ⁽⁶⁾	50/(55)m ⁽⁴⁾	-	-	50/(40)m	-	-	-
	Multi	120/(140)m ⁽¹⁾	40m	10/(13)m	50/(40)m	15m	5m	300m
	Kombination ⁽⁷⁾	120/(140)m ⁽¹⁾	40m	10/(13)m	50/(40)m	15m	5m	300m

Bemerkung

Nur verfügbar für Einzelmodellkonfiguration.

- (1) Wenn alle unten aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, kann die Einschränkung auf bis zu 90 m erweitert werden
 - a. Die Rohrleitungslänge zwischen allen Innengeräten und dem nächstgelegenen Abzweigungsbausatz ist ≤ 40 m.
 - b. Es ist notwendig, die Größe der Gas- und Flüssigkeitsleitungen zu erhöhen.
Wenn die erweiterte Rohrgröße größer als die Rohrgröße des Hauptrohres ist, dann erhöhen Sie auch die Größe des Hauptrohres.
 - c. Wenn die Rohrgröße vergrößert wird, muss die Rohrleitungslänge doppelt gezählt werden.
Die Gesamtleitungslänge muss innerhalb der Vorgaben liegen.
 - d. Die Differenz zwischen der Leitungslänge des nächstgelegenen Innengeräts von der ersten Abzweigung zum Außengerät und der Leitungslänge des entferntesten Innengeräts zum Außengerät ist ≤ 40 m.
- (2) Wenn die Leitungslänge zwischen der ersten Abzweigung und der BP-Box bzw. dem VRV-Innengerät 20 m überschreitet, müssen die Längen der Gas- und Flüssigkeitsleitungen zwischen der ersten Abzweigung und der BP-Box bzw. dem VRV-Innengerät erhöht werden.
- (3) Eine Verlängerung bis auf 90 m ist ohne weiteres Zubehör möglich. Unter Beachtung der folgenden Bedingungen:
 - > Wenn die Außengeräte höher liegen als die Innengeräte:
 - a. Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
 - b. Es ist eine spezielle Einstellung am Außengerät erforderlich.
 - > Wenn die Außengeräte tiefer liegen als die Innengeräte:
 - a. 40~60m Minimales Anschlussverhältnis: 80%
 - 60~65m Minimales Anschlussverhältnis: 90%
 - 65~80m Minimales Anschlussverhältnis: 100%
 - 80~90m Minimales Anschlussverhältnis: 110%
 - b. Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
Es ist eine spezielle Einstellung am Außengerät erforderlich.
- (4) Die zulässige Mindestlänge beträgt 5 m.
- (5) Wenn die äquivalente Leitungslänge dazwischen > 90 m ist, müssen die Hauptleitungen für Flüssigkeit und Gas vergrößert werden.
- (6) Mehrere Lüftungsgeräte (AHU) (Bausätze EKEXV + EKEQ)
- (7) AHU-Geräte und Innengeräte VRV DX gemischt

3D108948

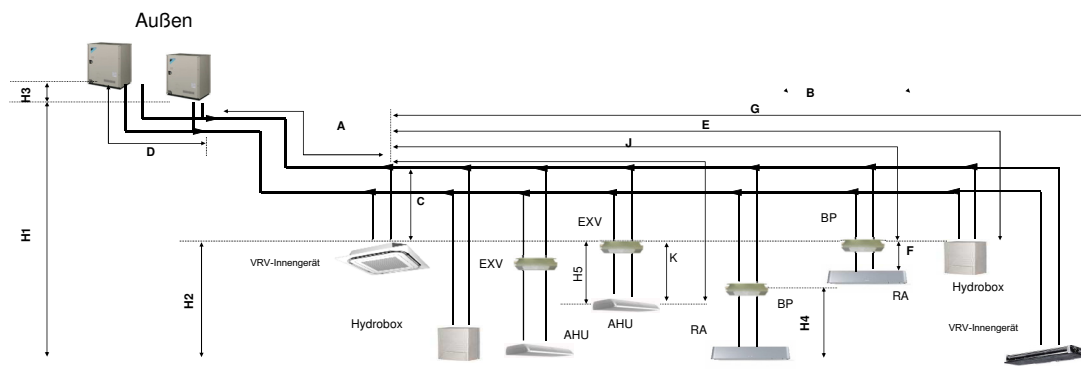
12 Installation

12 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

RWEYQ-T9

12

Einschränkungen für bauseitige Rohrleitungen VRV4, wassergekühlt
Wärmepumpe
Rohrleitungsbeschränkungen 2/3



Bemerkung

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

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

Bemerkung

- (1) Mehrere Lüftungsgeräte (AHU) (Bausätze EKEXV + EKEQ)
- (2) AHU-Geräte und Innengeräte VRV DX gemischt

3D108948

12 Installation

12 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

RWEYQ-T9

Einschränkungen für bauseitige Rohrleitungen VRV4, wassergekühlt
Wärmepumpe
Leitungsbeschränkungen 3/3

Systemmuster		Gesamt		Zulässige Kapazität			
Zulässiges Verbindungsverhältnis							
Andere Kombinationen sind nicht zugelassen.		Leistung	Anzahl Innengeräte (VRV, RA, AHU, Hydrobox)	VRV DX-Innengerät	RA DX-Innengerät	Hydrobox-Gerät	Luftbehandlungsgerät (AHU)
Nur Innengeräte VRV DX	Einschließlich FXZQ15 oder FXAQ15	50~125%	Max.64	50~125%	-	-	-
	Einschließlich FXFQ20 oder FXFQ25	50~130%	Max.64	50~130%	-	-	-
	Nur FXDQ, FXSQ und FXAQ20~63	50~150%	Max.64	50~150%	-	-	-
	Alle anderen Modelle (Einzelsystem)	50~150%	Max.64	50~150%			
	Alle anderen Modelle (Multisystem)	50~130%	Max.64	50~130%	-	-	-
VRV DX-Innengerät + RA DX		80~130%	Max.32 ⁽¹⁾	0~130%	0~130%	-	-
Nur-RA DX-Innengeräte VRV		80~130%	Max.32 ⁽¹⁾	-	80~130%	-	-
VRV DX-Innengerät + NT-Hydrobox		50~130%	Max.32	50~130%	-	0~80%	-
VRV DX-Innengerät + AHU		50~110% ⁽³⁾	Max.64 ⁽²⁾	50~110%	-	-	0~110%
Nur AHU ⁽⁴⁾		90~110% ⁽³⁾	Max.64 ⁽²⁾	-	-	-	90~110%
Paar + Multi							

Bemerkung

- (1) Es gibt keine Beschränkung hinsichtlich der Anzahl der anschließbaren BP-Boxen.
- (2) Für Anschluss an AHU
Bausätze EKEXV gelten auch als Innengeräte.
- (3) Einschränkungen bezüglich der Leistung der Luftbehandlungseinheit
- (4) Paar-AHU = System mit 1 Luftbehandlungseinheit, angeschlossen an ein Außengerät
Multi-Luftbehandlungsgeräte = System mit mehreren Luftbehandlungsgeräten, angeschlossen an ein Außengerät

Über Lüftungsanwendungen

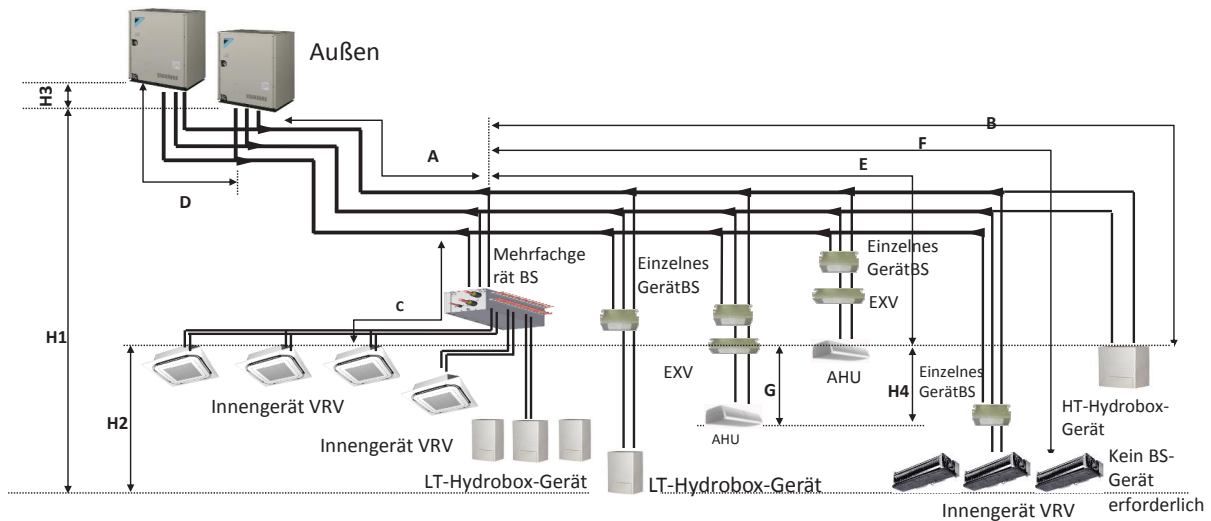
- Geräte FXMQ_MF gelten als Lüftungsgeräte mit den Einschränkungen der Lüftungsgeräte.
Maximales Verbindungsverhältnis in Kombination mit VRV DX-Innengeräten: < 30 %.
Maximales Verbindungsverhältnis, wenn nur Lüftungsgeräte angeschlossen sind: < 100%.
Informationen zum Betriebsbereich sind der Dokumentation zum FXMQ_MF-Gerät zu entnehmen.
- Biddle-Torluftschieber gelten als Lüftungsgeräte mit den Einschränkungen der Lüftungsgeräte:
Informationen zum Betriebsbereich sind der Dokumentation zum Biddle-Gerät zu entnehmen.
- Geräte [EKEXV + EKEQ], die mit einem Lüftungsgerät kombiniert sind, gelten als Lüftungsgeräte mit den Einschränkungen der Lüftungsgeräte.
Informationen zum Betriebsbereich sind der Dokumentation zum EKEXV-EKEQ-Gerät zu entnehmen.
- VKM-Geräte gelten als reguläre VRV DX-Innengeräte.
Informationen zum Betriebsbereich sind der Dokumentation zum VKM-Gerät zu entnehmen.
- Weil keine Kältemittelverbindung mit dem Außengerät besteht (nur Kommunikation F1/F2), gelten für VAM-Geräte keine Anschlussbeschränkungen.
Da jedoch eine Kommunikation über F1/F2 erfolgt, sind diese bei der Berechnung der maximal zulässigen Anzahl der anschließbaren Innengeräte als normale Innengeräte zu zählen.

3D108948

12 Installation

12 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

RWEYQ-T9



3D108949A

12 Installation

12 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

RWEYQ-T9

Einschränkungen für bauseitige Rohrleitungen VRV4, wassergekühlt Wärmerückgewinnung Beschränkungen für Rohrleitungen

		Gesamt		Zulässige Kapazität			
		Leistung	Maximale Anzahl Innengeräte	VRV Innengerät	Innengerät VRV ohne Gerät BS Nur Kühlung	Hydrobox-Gerät	Luftbehandlungsgerät (AHU)
			(*1)		(*4)		
Nur VRV Innengeräte	Einschließlich FXQ15 oder FXAQ15	50 ~ 125 %	64	50 ~ 125 %	0 ~ 50 %	Nicht zulässig	Nicht zulässig
	Einschließlich FXQ20 oder FXQ25	50 ~ 130 %	64	50 ~ 130 %	0 ~ 50 %	Nicht zulässig	Nicht zulässig
	Nur FXDQ, FXSQ und FXAQ20~63	50 ~ 150 %	64	50 ~ 150 %	0 ~ 50 %	Nicht zulässig	Nicht zulässig
	Alle anderen Modelle (Einzelsystem)	50 ~ 150 %	64	50 ~ 150 %	0 ~ 50 %	Nicht zulässig	Nicht zulässig
	All other models (multi system)	50 ~ 130 %	64	50 ~ 130 %	0 ~ 50 %	Nicht zulässig	Nicht zulässig
Innengerät VRV + Hydrobox		50 ~ 200 % (*2)	32	50 ~ 110 %	0 ~ 50 %	0 ~ 100 %	Nicht zulässig
Innengerät VRV + AHUs		50 ~ 110 %	64	50 ~ 110 %	0 ~ 50 %	Nicht zulässig	0 ~ 60 %

Hinweise

1. Ausgenommen BS Geräte und einschließlich EXV Bausätze.
2. Die Gesamtkapazität von DX Innengeräten und LT-Hydrobox-Geräten beträgt 130%.
3. Andere Kombinationen als die in dieser Kombinationstabelle angegebenen sind nicht zulässig.
4. Nur für den Kühlbetrieb bestimmte VRV-Innengeräte können nicht mit HT-Hydrobox-Geräten kombiniert werden.

Anzahl an ein BS-Gerät anschließbarer Geräte

	BS1Q10 (*6)	BS1Q16 (*6)	BS1Q25 (*6)	Multi BS pro Verzweigung (*6)	Multi BS wenn 2 Zweige kombiniert werden (*5) (*6)
Innengerät VRV Luftbehandlungsgerät (AHU)	Maximale 6 Geräte Maximale 100 Klasse	Maximale 8 Geräte Maximale 160 Klasse	Maximale 8 Geräte Maximale 250 Klasse	Maximale 5 Geräte Maximale 140 Klasse	Maximale 5 Geräte Maximale 250 Klasse
LT-Hydrobox-Gerät	Maximale 100 Klasse = 1 x HXY080	Maximale 160 Klasse = Max. 2 x HXY080 Oder max. 1 x HXY125	Maximale 250 Klasse = Max. 3 x HXY080 Oder max. 2 x HXY125 Oder HXY080 + HXY125	Maximale 140 Klasse = Max. 1 x HXY080 Oder max. 1 x HXY125	Maximale 250 Klasse = Max. 3 x HXY080 Oder max. 2 x HXY125 Oder HXY080 + HXY125

Hinweise

5. 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.
6. Kombinieren Sie bei Verwendung von Hydrobox-Geräten diese nicht mit anderen Gerätetypen.

3D108949A

12 Installation

12 - 2 Auswahl der Kältemittelleitungen

RWEYQ-T9

12

VRV4 Watercooled Field Piping Restrictions

Wärmerückgewinnung

Beschränkungen für Rohrleitungen

	Maximale Leitungslänge			Maximaler Höhenunterschied			Gesamte Rohrleitungslänge Leitungslänge
	Längstes Rohr vom Außengerät oder letzte Rohrverzweigung vom Mehrfach-Außengerät	Längstes Rohr nach der ersten Verzweigung	Längstes Rohr vom Außengerät zur letzten Rohrverzweigung vom Mehrfach-Außengerät	Innen-zu-außen	Innen-zu-Innen	Außen an außen	
	Ist / Äquivalent Maximum (A+B, A+C, A+E, A+F)	Ist Maximum (B,C,E,F)	Ist / Äquivalent Maximum (D)	Außengerät höher als Innengerät / Innengerät höher als Außengerät Maximum (H1)	Maximum (H2)	Maximum (H3)	
Nur VRV	165/190 m (*3)	40 m (*1)	10/13 m	50/40 m (*2)	30m	5 m	300 m
Innengeräte	120/140m (*3)	40 m (*1)		50/40 m (*2)	30m		500 m
Hydrobox-Gerät	120/140m (*3)	40 m		50/40 m	15m		300 m
AHU (*4)	120/140m (*3)	40 m		50/40 m	15m		300 m

	Maximale Leitungslänge	Maximaler Höhenunterschied
	EXV --> AHU: G	EXV --> AHU: H4
AHU (*4)	5 m	5 m

Hinweise

- Wenn alle unten aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, kann die Einschränkung auf bis zu 90 m erweitert werden
 - Bei BS1Q -Geräten beträgt die Rohrleitungslänge zwischen allen Innengeräten und dem nächstgelegenen Abzweigungsbausatz ≤ 40 m.
 - Bei Multi-BS-Geräten beträgt die Rohrleitungslänge zwischen allen Innengeräten und dem Multi-BS-Gerät ≤ 40 m.
 - Das Flüssigkeitsrohr zwischen dem ersten und dem letzten Verzweigungsteilesatz muss vergrößert werden.
 - Im Gegensatz zu Multi-BS-Geräten gelten BS1Q -Geräte nicht als Verzweigungsteilesätze.
 - Wenn die erweiterte Rohrgröße größer als die Rohrgröße des Hauptrohres ist, dann erhöhen Sie auch die Größe des Hauptrohres.
 - Wenn die Rohrgröße vergrößert wird, muss die Rohrleitungslänge doppelt gezählt werden.
 - Die Gesamtleitungslänge muss innerhalb der Vorgaben liegen.
 - Der Rohrleitungs-Längenunterschied zwischen dem nächsten Innengerät zum Außengerät und dem am weitesten entfernten Innengerät zum Außengerät beträgt ≤ 40 m.
- Wenn alle unten aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, kann die Einschränkung auf bis zu 90 m erweitert werden
 - Wenn die Außengeräte höher liegen als die Innengeräte:
 - Mindest-Anschlussverhältnis: 80%
 - Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
 - Einstellung am Außengerät
 - Weitere Informationen finden Sie im Wartungshandbuch.
 - Wenn die Außengeräte tiefer liegen als die Innengeräte:
 - Keine technische Kühlung
 - Das Flüssigkeitsrohr vergrößern
 - Einstellung am Außengerät
 - Mindest-Anschlussverhältnis
 - 40~60m: Mindest-Anschlussverhältnis: 80%
 - 60~65m: Mindest-Anschlussverhältnis: 90%
 - 65~80m: Mindest-Anschlussverhältnis: 100%
 - 80~90m: Mindest-Anschlussverhältnis: 110%
- Wenn die äquivalente Rohrlänge > 90m, das Haupt-Flüssigkeitsrohr vergrößern.
- Mischung von DX-Geräten und AHU's
- Wenn im System kein Verzweigungsteilesatz vorhanden ist, muss das längste Rohr nach dem Mehrfachgerät BS ≤ 40 m sein.

3D108949A

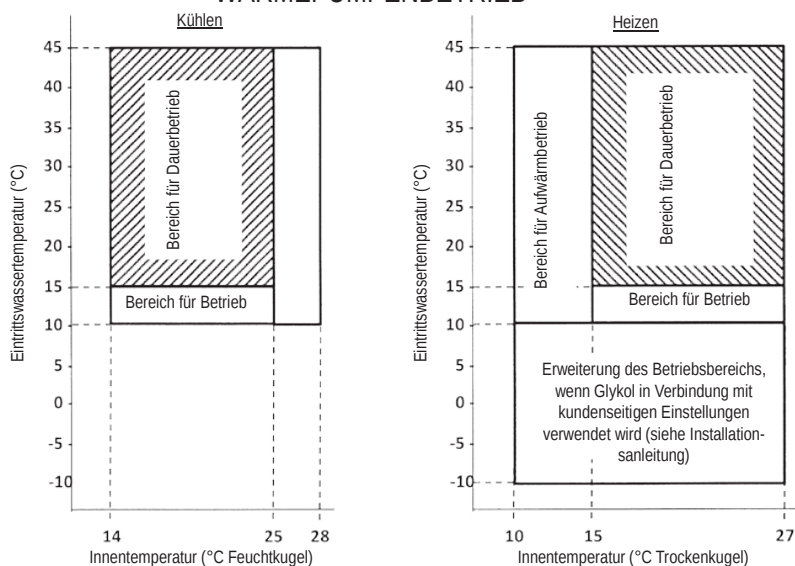
13 Betriebsbereich

13 - 1 Betriebsbereich

13

RWEYQ-T9

WÄRMEPUMPENBETRIEB



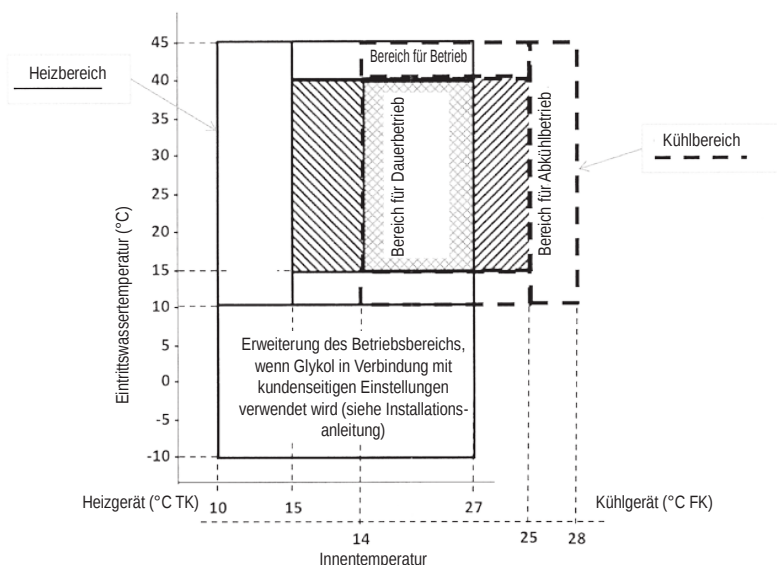
ANMERKUNGEN

1. Der Kühlbetriebsbereich bleibt immer gleich
2. Diese Abbildung zeigt den erlaubten Betriebsbereich bei einem Wasserdurchsatz zwischen 50 und 150 l/min.
3. Auslegung im folgenden Zustandsbereich:
Wassertemperatur: 20–35 °C
Wassermenge: 60 l/min oder mehr
4. Wenn die Kühllast gering ist, kann für den Gefrierschutz Thermostatabschaltung durchgeführt werden
5. Umgebungstemperatur bei 0–40 °C und rel. Luftfeuchtigkeit bei höchstens 80% halten.

3D085182

RWEYQ-T9

WÄRMEPUMPENBETRIEB



ANMERKUNGEN

1. Der Kühlbetriebsbereich bleibt immer gleich
2. Diese Abbildung zeigt den erlaubten Betriebsbereich bei einem Wasserdurchsatz zwischen 50 und 150 l/min.
3. Auslegung im folgenden Zustandsbereich:
Wassertemperatur: 20–35 °C
Wassermenge: 60 l/min oder mehr
4. Wenn die Kühllast gering ist, kann für den Gefrierschutz Thermostatabschaltung durchgeführt werden
5. Umgebungstemperatur bei 0–40 °C und rel. Luftfeuchtigkeit bei höchstens 80% halten.

3D085183

14 Geeignete Innengeräte

14 - 1 Geeignete Innengeräte

RWEYQ-T9

Empfohlene Innengeräte für RWEYQ*T* Außengeräte

PS	8	10	12	14	16
	4xFXMQ50	4xFXMQ63	6xFXMQ50	1xFXMQ50	4xFXMQ63

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 RWEYQ*T* Außengeräte

Abgedeckt durch ENER LOT21

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

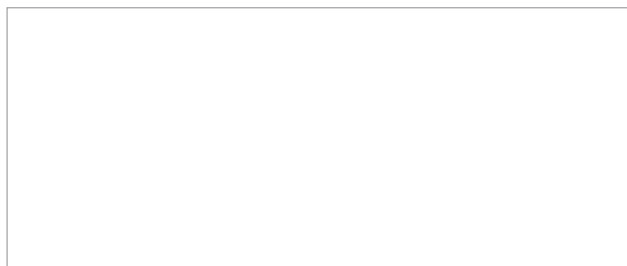
Abgedeckt durch ENER LOT10

FTXJ25-35-50
 FTXA20-25-35-42-50
 FTXM20R-25R-35R-42R-50R-60R-71R
 FLXS25-35-50-60
 FVXM25F-35F-50F
 FVXG25-35-50
 FVXM25A-35A-50A
 CVXM20A

Außerhalb des Bereichs von ENER LOT21

EKEXV50-63-80-100-125-140-200-250-400-500 + EKEQM / EKEQF
 HXY080-125
 HXHD125-200
 VKM50-80-100
 CYVS100-150-200-250
 CYVM100-150-200-250
 CYVL100-150-200-250

3D113979E



EEDDE21

09/2021



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.