

Pompa di calore VRV 5 Climatizzazione Dati tecnici RXYA-A



RXYA8A7Y1B
RXYA10A7Y1B
RXYA12A7Y1B
RXYA14A7Y1B
RXYA16A7Y1B
RXYA18A7Y1B
RXYA20A7Y1B
RXYA10A7Y1B.
RXYA13A7Y1B
RXYA16A7Y1B.
RXYA18A7Y1B.
RXYA20A7Y1B.
RYMA5A7Y1B

INDICE

RXYA-A

1	Caratteristiche	5
	RXYA-A	5
2	Specifiche	6
3	Opzioni	16
4	Tabella delle combinazioni	17
5	Tabelle delle capacità	19
	Legenda tabella delle capacità	19
	Fattore di correzione della capacità di riscaldamento integrata	20
	Fattore di correzione della capacità	21
6	Schemi dimensionali	25
7	Centro di gravità	26
8	Schemi delle tubazioni	27
9	Schemi elettrici	28
	Schemi elettrici - Trifase	28
10	Schemi di connessione esterna	30
11	Livelli sonori	31
	Spettro potenza sonora - Raffrescamento	31
	Spettro potenza sonora - Riscaldamento	35
	Spettro pressione sonora - Raffreddamento	39
	Spettro pressione sonora - Riscaldamento	43
	Dati sui livelli sonori, modalità notturna	47
	Livello di potenza sonora con prevalenza elevata	49
12	Installazione	50
	Metodo di installazione	50
	Fissaggio e ancoraggio delle unità	51
	Selezione delle tubazioni del refrigerante	52
	Informazioni sulla carica di refrigerante	54
13	Campo di funzionamento	65

14 Unità interne appropriate

66

1 Caratteristiche

1 - 1 RXYA-A

Campione della sostenibilità

- › Emissioni di CO2 equivalente ridotte grazie all'utilizzo del refrigerante R-32 a basso GWP e a un'inferiore carica di refrigerante
- › Massima sostenibilità lungo tutto il ciclo di vita, grazie all'efficienza stagionale reale leader nel settore
- › Unità adatta ad applicazioni con locali piccoli senza dover implementare misure aggiuntive, grazie alla tecnologia Shirudo
- › Unità interne progettate appositamente per R-32: livelli sonori ridotti e massima efficienza
- › Assicura un efficiente riscaldamento o raffreddamento
- › Integra le tecnologie e gli standard; VRV: Temperatura del refrigerante variabile, riscaldamento continuo, configuratore VRV, display a 7 segmenti, compressori interamente a Inverter, scambiatore di calore 4 tubi, scheda elettronica raffreddata con refrigerante, nuovo motore DC del ventilatore

1



2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

2

Technical Specifications			RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A	
Recommended combination			4 x FXFA50A2VEB	4 x FXFA63A2VEB	6 x FXFA50A2VEB	1 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	
Recommended combination 2			4 x FXSA50A2VEB	4 x FXSA63A2VEB	6 x FXSA50A2VEB	1 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	
Capacità di Raffrescamento	Capacità nominale, c	kW	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	
Capacità di riscaldamento	Nom. 6°C _{BU}	kW	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	
	Capacità nominale, h	kW	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	
	Max. 6°C _{BU}	kW	25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	
COP a capacità nom.	6°C _{BU}	kW/kW	3,83 (2)	3,45 (2)	3,46 (2)	3,57 (2)	
SCOP			4,11	4,33	4,49	4,28	
Combinazione consigliata per valori SCOP 2			4,10	4,34	4,56	4,33	
SEER			7,26	7,06	7,04	7,63	
Combinazione consigliata per valori SEER 2			6,97	6,85	6,62	7,40	
η _{s,c}			%	287,3	279,3	278,7	302,2
Combinazione consigliata per η _{s,c2}			%	275,9	270,9	261,9	292,9
η _{s,h}			%	161,5	170,2	176,4	168,3
Combinazione consigliata per η _{s,h2}			%	161,1	170,4	179,5	170,2
Raffrescamento ambienti	Condizione A (35°C - 27/19)	EERd	3,09	3,06	3,05	3,11	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
	Condizione B (30°C - 27/19)	EERd	5,13	4,95	4,49	4,84	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5
	Condizione C (25°C - 27/19)	EERd	9,12	8,51	8,34	8,74	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9
	Condizione D (20°C - 27/19)	EERd	15,3	14,8	17,5	22,5	
		Pdc	kW	8,13	8,19	8,57	10,93
Comb. consigliata raffresc. ambienti 2	Condiz. A (35°C - 27/19)	EERd	3,02	2,93	2,89	3,02	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
	Condiz. B (30°C - 27/19)	EERd	4,99	4,82	4,32	4,78	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,8	29,5
	Condiz. C (25°C - 27/19)	EERd	8,58	8,23	7,64	8,33	
		Pdc	kW	10,6	13,3	15,9	18,9
	Condiz. D (20°C - 27/19)	EERd	14,58	14,40	16,23	21,53	
		Pdc	kW	7,82	7,97	8,20	10,6
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	TBivalent	COPd (COP dichiarato)	2,80	2,28	2,38	2,57	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6
		Tbiv (temperatura bivalente)	°C			-10	
	TOL	COPd (COP dichiarato)	2,80	2,28	2,38	2,57	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6
		Tol (temperatura limite di esercizio)	°C			-10	
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	Condizione A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)	3,06	2,67	2,84	2,94	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2
	Condizione B (2°C)	COPd (COP dichiarato)	3,81	4,23	4,15	3,86	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	7,38	8,62	9,89	11,1
	Condizione C (7°C)	COPd (COP dichiarato)	5,27	5,70	6,32	6,31	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	4,76	5,54	6,36	7,14
	Condizione D (12°C)	COPd (COP dichiarato)	7,04	7,92	9,14	6,68	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	4,51	5,46	5,52	5,15

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

Technical Specifications				RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A		
Comb. consigliata riscald. ambienti (Cond. climatiche medie) 2	Condiz. A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)		3,00	2,62	2,83	2,95		
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2		
	Condiz. B (2°C)	COPd (COP dichiarato)		3,80	4,24	4,26	3,89		
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	7,45	8,61	9,89	11,1		
	Condiz. C (7°C)	COPd (COP dichiarato)		5,35	5,79	6,39	6,45		
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	4,76	5,54	6,36	7,14		
	Condiz. D (12°C)	COPd (COP dichiarato)		7,04	7,91	9,39	6,94		
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	4,71	5,60	5,80	5,33		
	TBivalent	COPd (COP dichiarato)		2,73	2,32	2,38	2,58		
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6		
	TOL	Tbiv (temp. bivalente)		°C				-10	
		COPd (COP dichiarato)		2,73	2,32	2,38	2,58		
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6		
	Tol (temp. limite di esercizio)		°C				-10		
Gamma capacità		HP	8	10	12	14			
PED	Categoria		Category III						
	Parte più critica	Nome Ps*V	Bar*l		508	612			
Massimo numero di unità interne collegabili		64 (3)							
Indice unità interna	Min.			100	125	150	175		
	Max.			260	325	390	455		
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	1.685					
		Larghezza	mm	930					
		Profondità	mm	765					
	Unità imballata	Altezza	mm	1.820					
		Larghezza	mm	995		1.305			
		Profondità	mm	860					
Peso	Unità	kg	214		297				
Peso	Unità compatta	kg	225		310				
Guarnizione	Materiale		Cartone						
	Peso	kg	1,5		1,8				
Imballaggio 2	Materiale		Legno						
	Peso	kg	8,9		11,0				
Imballaggio 3	Materiale		Plastica						
	Peso	kg	0,6		0,7				
Casing	Colour		Bianco Daikin						
	Material		Lamiera verniciata in acciaio zincato						
Scambiatore di calore	Tipo		Batteria con alettatura Cross Fin						
	lato interno		Aria						
	Lato esterno		Aria						
	Portata d'aria	Raffrescamento	Nominale	m³/h	9.145	9.709	10.823	11.576	
Riscaldamento		Nominale	m³/h	9.145	9.709	10.823	13.124		
Fan	Quantità		1			2			
	Prevalenza	Max.	Pa	78					
Motore ventilatore	Quantità		1			2			
	Tipo		Motore DC						
	Uscita	W	550		750				
Compressor	Quantità		1						
	Type		Compressore ermetico Scroll						
	Riscaldatore del carter		W	33					
Campo di funzionamento	Raffresc.	Min.	°CDB	-5					
		Max.	°CDB	46					
	Heating	Min.	°CWB	-20					
		Max.	°CWB	16					
Sound power level	Raffrescamento	Nom.	dBA	78,3 (4)	78,8 (4)	82,5 (4)	79,5 (4)		
	Heating	Nom.	dBA	79,4 (4)	80,7 (4)	83,3 (4)	82,9 (4)		
Livello pressione sonora	Raffrescamento	Nom.	dBA	56,3 (5)	58,0 (5)	60,8 (5)	59,0 (5)		
	Riscaldamento		dBA	58,1 (5)	58,8 (5)	61,9 (5)	61,3 (5)		
Refrigerante	Tipo		R-32						
	GWP		675,0						
	Charge	kg	9,00		10,6				
	Charge	tCO2Eq	6,08		7,16				
Olio lubrificante	Tipo		FW68DE						

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

2

Technical Specifications				RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo		Attacco a saldare			
		DE	mm	9,52		12,70	
Collegamenti tubazioni	Gas	Tipo		Attacco a saldare			
		DE	mm	19,1		22,2	
		Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema Reale	m	1.000 (6)		
Defrost method				Ciclo inverso			
Controllo della capacità	Metodo			Controllo ad Inverter			
Indica se l'unità è dotata di riscaldatore supplementare				No			
Riscaldatore supplementare	Capacità di riserva	Riscaldamento	elbu	kW			
Consumo energetico in modalità diversa da attiva	Modalità riscaldatore carter	Raffrescamento	PCK	kW			
	Modalità off	Raffrescamento	POFF	kW			
		Riscaldamento	POFF	kW			
	Modalità standby	Raffrescamento	PSB	kW			
		Riscaldamento	PSB	kW			
	Modalità termostato off	Raffrescamento	PTO	kW			
		Riscaldamento	PTO	kW			
Raffrescamento	Cdc (Coefficiente di degradazione - raffrescamento)			0,25			
Riscaldamento	Cdh (Coefficiente di degradazione - riscaldamento)			0,25			
Dispositivi di sicurezza	Articolo	01		Pressostato di alta			
		02		Protezione da sovraccarico dell'azionamento del ventilatore			
		03		Protezione sovraccarico Inverter			

Technical Specifications				RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Recommended combination				4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	3 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	8 x FXFA63A2VEB
Recommended combination 2				4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	3 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	8 x FXSA63A2VEB
Capacità di Raffrescamento	Capacità nominale, c		kW	45,0 (1)	50,4 (1)	56,0 (1)
Capacità di riscaldamento	Nom.	6°C	CBU	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)
	Capacità nominale, h		kW	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)
	Max.	6°C	CBU	50,0 (2)	56,5 (2)	63,0 (2)
COP a capacità nom.	6°C	CBU	kW/kW	3,52 (2)	3,66 (2)	3,37 (2)
SCOP				4,26	4,39	4,14
Combinazione consigliata per valori SCOP 2				4,33		4,11
SEER				6,99	6,87	6,52
Combinazione consigliata per valori SEER 2				6,88	6,74	6,42
ηs,c				276,6	271,6	257,6
Combinazione consigliata per ηs,c 2				272,0	266,7	254,0
ηs,h				167,5	172,5	162,7
Combinazione consigliata per ηs,h 2				170,2		161,4
Raffrescamento ambienti	Condizione A (35°C - 27/19)	EERd		2,97	2,52	2,36
		Pdc	kW	45,0	50,4	56,0
	Condizione B (30°C - 27/19)	EERd		4,65	5,01	4,65
		Pdc	kW	33,2	37,1	41,3
	Condizione C (25°C - 27/19)	EERd		8,15	7,92	7,20
	Pdc	kW	21,3	23,9	26,5	
	Condizione D (20°C - 27/19)	EERd		16,5	14,8	16,1
	Pdc	kW	11,10	11,19	11,79	
Comb. consigliata raffresc. ambienti 2	Condiz. A (35°C - 27/19)	EERd		2,88	2,44	2,28
		Pdc	kW	45,0	50,4	56,0
	Condiz. B (30°C - 27/19)	EERd		4,60	4,41	
		Pdc	kW	33,2	37,1	41,3
	Condiz. C (25°C - 27/19)	EERd		7,98	7,83	7,41
		Pdc	kW	21,3	23,9	26,5
	Condiz. D (20°C - 27/19)	EERd		16,23	18,25	15,94
	Pdc	kW	10,8	10,9	11,8	

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

Technical Specifications				RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	TBivalent	COPd (COP dichiarato)		2,53	2,36	2,23	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	23,2	27,9	31,0	
		Tbiv (temperatura bivalente)	°C		-10		
	TOL	COPd (COP dichiarato)		2,53	2,36	2,23	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	23,2	27,9	31,0	
		Tol (temperatura limite di esercizio)		°C		-10	
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	Condizione A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)		2,87	2,70	2,60	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	20,5	24,7	27,4	
	Condizione B (2°C)	COPd (COP dichiarato)		3,93	4,19	3,84	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	12,5	15,0	16,7	
	Condizione C (7°C)	COPd (COP dichiarato)		6,21	6,22	5,92	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	8,03	9,66	10,7	
	Condizione D (12°C)	COPd (COP dichiarato)		6,04	6,85	7,53	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	5,07	6,24	7,16	
	Comb. consigliata riscald. ambienti (Cond. climatiche medie) 2	Condiz. A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)		2,89	2,62	2,54
			Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	20,5	24,7	27,5
		Condiz. B (2°C)	COPd (COP dichiarato)		3,96	4,07	3,79
			Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	12,5	15,0	16,7
Condiz. C (7°C)		COPd (COP dichiarato)		6,41	6,19	5,98	
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	8,04	9,65	10,7	
Condiz. D (12°C)		COPd (COP dichiarato)		6,47	8,15	7,81	
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	5,36	7,68	7,62	
TBivalent		COPd (COP dichiarato)		2,54	2,28	2,18	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	23,2	27,9	31,0	
		Tbiv (temp. bivalente)	°C		-10		
		TOL	COPd (COP dichiarato)		2,54	2,28	2,18
Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)			kW	23,2	27,9	31,0	
Tol (temp. limite di esercizio)		°C		-10			
Gamma capacità			HP	16	18	20	
PED	Categoria			Category III			
	Parte più critica	Nome	Ps*V	Bar*l	Ricevitore liquido		
				612	764		
Massimo numero di unità interne collegabili				64 (3)			
Indice unità interna	Min.		200		225		
	Max.		520		585		
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	1.685			
		Larghezza	mm	1.240			
		Profondità	mm	765			
	Unità imballata	Altezza	mm	1.820			
		Larghezza	mm	1.305			
		Profondità	mm	860			
Peso	Unità	kg	297	320			
Peso	Unità compatta	kg	310	333			
Guarnizione	Materiale			Cartone			
	Peso			kg			
Imballaggio 2	Materiale			Legno			
	Peso			kg			
Imballaggio 3	Materiale			Plastica			
	Peso			kg			
Casing	Colour			Bianco Daikin			
	Material			Lamiera verniciata in acciaio zincato			
Scambiatore di calore	Tipo			Batteria con alettatura Cross Fin			
	lato interno			Aria			
	Lato esterno			Aria			
	Portata d'aria	Raffrescamento	Nominale	m ³ /h	14.315	12.351	14.893
		Riscaldamento	Nominale	m ³ /h	14.315	12.351	14.893
	Fan	Quantità			2		
Prevalenza		Max.	Pa	78			

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

2

Technical Specifications					RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Motore ventilatore	Quantità				2		
	Tipo				Motore DC		
	Uscita		W		750		
Compressor	Quantità				1		
	Type				Compressore ermetico Scroll		
	Riscaldatore del carter		W		33		
Campo di funzionamento	Raffresc.	Min.	°CDB		-5		
		Max.	°CDB		46		
	Heating	Min.	°CWB		-20		
		Max.	°CWB		16		
Sound power level	Raffrescamento	Nom.	dBa	83,7 (4)	83,4 (4)	87,9 (4)	
	Heating	Nom.	dBa	86,3 (4)	85,1 (4)	89,6 (4)	
Livello pressione sonora	Raffrescamento	Nom.	dBa	61,6 (5)	63,0 (5)	67,0 (5)	
	Riscaldamento		dBa	64,5 (5)	64,0 (5)	68,0 (5)	
Refrigerante	Tipo				R-32		
	GWP				675,0		
	Charge		kg		10,6		
	Charge		tCO2Eq		7,16		
Olio lubrificante	Tipo				FW68DE		
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo			Attacco a saldare		
		DE	mm		12,70		
Collegamenti tubazioni	Gas	Tipo			Attacco a saldare		
		DE	mm		28,6		
	Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema	Reale	m	1.000 (6)		
Defrost method					Ciclo inverso		
Controllo della capacità	Metodo				Controllo ad Inverter		
Indica se l'unità è dotata di riscaldatore supplementare					No		
Riscaldatore supplementare	Capacità di riserva	Riscaldamento	elbu	kW	0,0		
Consumo energetico in modalità diversa da attiva	Modalità riscaldatore carter	Raffrescamento	PCK	kW	0,000		
		Riscaldamento	PCK	kW	0,058		
	Modalità off	Raffrescamento	POFF	kW	0,058		
		Riscaldamento	POFF	kW	0,058		
	Modalità standby	Raffrescamento	PSB	kW	0,058		
		Riscaldamento	PSB	kW	0,058		
	Modalità termostato off	Raffrescamento	PTO	kW	0,001		
		Riscaldamento	PTO	kW	0,058		
Raffrescamento	Cdc (Coefficiente di degradazione - raffrescamento)				0,25		
Riscaldamento	Cdh (Coefficiente di degradazione - riscaldamento)				0,25		
Dispositivi di sicurezza	Articolo	01			Pressostato di alta		
		02			Protezione da sovraccarico dell'azionamento del ventilatore		
		03			Protezione sovraccarico Inverter		

Accessori standard: Manuale di installazione e uso;Quantità: 1;

Accessori standard: Raccordi;Quantità: 1;

Electrical Specifications					RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A
Alimentazione	Nome				Y1			
	Phase				3N~			
	Frequenza		Hz		50			
	Tensione		V		380-415			
Ingresso alimentazione					Sia unità interna che esterna			
Gamma di tensione	Min.							-10
	Max.							10

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

Electrical Specifications				RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A
Corrente - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	Cooling				
		Combina- tion B	Cooling				
		Cooling	A	10,5 (7)	13,4 (7)	15,7 (7)	18,8 (7)
	Corrente di spunto (MSC) - nota			Vedi nota 9			
	Zmax	Elenco			Nessun requisito		
Valore Ssc minimo	kVa			2.789 (8)	3.810 (8)	4.157 (8)	4.676 (8)
Amperaggio minimo del circuito (MCA)	A			16,1 (9)	22,0 (9)	24,0 (9)	27,0 (9)
Portata massima del fusibile (MFA)	A			20 (10)	25 (10)	32 (10)	
Power Performance	Power factor	Combina- tion B	35°C ISO - Full load				
			46°C ISO - Full load				
Collegamenti elettrici - 50Hz	Per alimen- tazione	Quantità		5G			
	Per collega- mento con interno	Quantità		2			
		Nota		F1,F2			
Compressor	Riscaldatore del carter		W	33			

Electrical Specifications				RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Alimentazione	Nome			Y1			
	Phase			3N~			
	Frequenza	Hz		50			
	Tensione	V		380-415			
Ingresso alimentazione			Sia unità interna che esterna				
Gamma di tensione	Min.	%		-10			
	Max.	%		10			
Corrente - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	Cooling				
		Combina- tion B	Cooling				
		Cooling	A	21,4 (7)	27,8 (7)	32,8 (7)	
	Corrente di spunto (MSC) - nota			Vedi nota 9			
	Zmax	Elenco			Nessun requisito		
Valore Ssc minimo	kVa			5.369 (8)	6.062 (8)	7.274 (8)	
Amperaggio minimo del circuito (MCA)	A			31,0 (9)	35,0 (9)	42,0 (9)	
Portata massima del fusibile (MFA)	A			40 (10)		50 (10)	
Power Performance	Power factor	Combina- tion B	35°C ISO - Full load				
			46°C ISO - Full load				
Collegamenti elettrici - 50Hz	Per alimen- tazione	Quantità		5G			
	Per collega- mento con interno	Quantità		2			
		Nota		F1,F2			
Compressor	Riscaldatore del carter		W	33			

(1) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19°CUBU, temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 7,5m; dislivello: 0m |

(2) Riscaldamento: temp. interna 20°CBS; temp. esterna 7°CBS, 6°CUBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 7,5m; dislivello: 0m |

(3) Il numero effettivo di unità dipende dal rapporto di connessione (CR) e dalle limitazioni del sistema. |

(4) Il livello di potenza sonora è un valore assoluto, generato da una sorgente sonora. |

(5) Il valore di pressione sonora è un valore relativo, che dipende dalla distanza e dall'ambiente acustico. Per maggiori dettagli consultare gli schemi relativi al livello sonoro. |

(6) Fare riferimento alla sezione tubazioni del refrigerante o al manuale di installazione |

(7) Il valore RLA è riferito alle seguenti condizioni: temp. interna 27°CBS, 19°CUBU, temp. esterna 35°CBS |

(8) In conformità alla direttiva EN/IEC 61000-3-12, potrebbe essere necessario consultare l'operatore della rete di distribuzione per garantire che l'unità sia collegata ad una fonte di alimentazione con valore Ssc ≥ al valore Ssc minimo. |

(9) Per selezionare la dimensione corretta dei collegamenti elettrici locali utilizzare il valore MCA. Il valore MCA può essere considerato come la massima corrente di funzionamento. |

(10) Il valore MFA viene utilizzato come riferimento per scegliere la dimensione corretta dell'interruttore automatico e differenziale (interruttore salvavita). |

(11) La portata d'aria (AFR) dei sistemi con unità esterna Multi è la somma delle portate dei singoli sistemi ed è costituita da |

MSC rappresenta la corrente massima all'avviamento del compressore. Questa unità utilizza solo compressori azionati a Inverter. La corrente di spunto è sempre ≤ max. corrente di esercizio. |

È ammissibile una variazione massima dell'intervallo di tensione tra le fasi pari al 2%. |

Gamma di tensione: le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato. |

I livelli sonori sono misurati in una camera semianecoica. |

EN/IEC 61000-3-12: Normativa tecnica europea/internazionale che stabilisce i limiti per le correnti armoniche prodotte da un'unità collegata ad una rete elettrica pubblica a basso voltaggio con corrente in

ingresso > 16A e ≤ 75A a fase |

Ssc: potenza cortocircuito |

Per i dettagli sugli accessori standard vedere il Manuale di installazione/d'uso. |

I dati relativi alla combinazione Multi (10~20 HP) corrispondono a quelli di una combinazione Multi standard

Technical specifications System		RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Sistema	Modulo unità esterna 1	RYMA5A			RXYA8A	
	Outdoor unit module 2	RXYA8A		RXYA12A		
Recommended combination		RYMA5A	RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA12A
Recommended combination 2		4 x FXFA63A2VEB	3 x FXFA50A2VEB + 3 x FXFA63A2VEB	4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	4 x FXFA50A2VEB + 4 x FXFA63A2VEB	10 x FXFA50A2VEB
Riscaldamento continuo		4 x FXSA63A2VEB	3 x FXSA50A2VEB + 3 x FXSA63A2VEB	4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	4 x FXSA50A2VEB + 4 x FXSA63A2VEB	10 x FXSA50A2VEB
Capacità di Raffresca- mento	Capacità nominale, c	kW	28,0 (1)	36,4 (1)	44,8 (1)	50,4 (1)
				55,9 (1)		

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

2

Technical specifications System			RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Capacità di riscaldamento	Nom.	6°C _{BU}	28,0 (2)	36,4 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	55,9 (2)	
	Capacità nominale, h		28,0 (2)	36,4 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	55,9 (2)	
	Max.	6°C _{BU}	32,0 (2)	41,0 (2)	50,0 (2)	56,5 (2)	62,5 (2)	
COP a capacità nom.	6°C _{BU}	kW/kW	3,66 (2)	3,76 (2)	3,72 (2)	3,61 (2)	3,60 (2)	
SCOP			4,09	4,11	4,35	4,34	4,38	
Combinazione consigliata per valori SCOP 2			4,13	4,19	4,38	4,40	4,48	
SEER			7,55	7,42	7,12	7,18	7,16	
Combinazione consigliata per valori SEER 2			7,23	7,08	6,87	6,85	6,86	
η _{s,c}		%	299,1	293,8	281,9	284,1	283,2	
Combinazione consigliata per η _{s,c} 2		%	286,1	280,1	271,8	270,9	271,2	
η _{s,h}		%	160,6	161,5	170,9	170,5	172,2	
Combinazione consigliata per η _{s,h} 2		%	162,2	164,8	172,2	173,0	176,2	
Raffrescamento ambienti	Condizione	EERd	3,68	3,39	3,17	3,19	3,12	
A (35°C - 27/19)	Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9	
	Condizione	EERd	7,57	5,94	5,18		4,88	
	B (30°C - 27/19)	Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
	Condizione	EERd	8,99	9,04	8,63	8,59	8,53	
	C (25°C - 27/19)	Pdc	kW	13,5	18,0	21,2	23,9	26,5
D (20°C - 27/19)	Condizione	EERd	11,5	13,9	14,8	14,9	16,3	
	Pdc	kW	14,10	15,50	15,90	16,30	16,70	
Comb. consigliata raffresc. ambienti 2	Condiz. A	EERd	3,53	3,27	3,05	3,17	3,02	
	(35°C - 27/19)	Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9
	Condiz. B	EERd	7,14	5,65	4,97	4,91	4,68	
	(30°C - 27/19)	Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
	Condiz. C	EERd	8,53	8,32	8,11	8,09	8,09	
(25°C - 27/19)	Pdc	kW	13,4	17,8	21,2	23,9	26,5	
Condiz. D	EERd	11,19	13,26	14,20	14,04	15,50		
	Pdc	kW	13,8	15,0	15,5	15,8	16,0	
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	TBivalent	COPd (COP dichiarato)	2,69	2,74	2,87	2,51	2,55	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	TBivalent	Tbiv (temperatura bivalente)			-10			
	TOL	COPd (COP dichiarato)	2,69	2,74	2,87	2,51	2,55	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0
		Tol (temperatura limite di esercizio)			-10			
Condizione A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)	3,00	3,03	3,18	2,87	2,95		
	Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	14,2	19,2	20,5	24,7	27,4	
Condizione B (2°C)	COPd (COP dichiarato)	4,37	4,02	4,17	4,20	4,09		
	Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	8,60	11,7	12,5	15,0	16,7	
Condizione C (7°C)	COPd (COP dichiarato)	4,70	5,11	5,45	5,60	5,90		
	Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	7,17	8,40	8,05	9,66	10,7	
Condizione D (12°C)	COPd (COP dichiarato)	5,57	6,47	6,93	7,49	8,06		
	Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	8,74	8,93	9,04	9,97	10,0	
Comb. consigliata riscald. ambienti (Cond. climatiche medie) 2	Condiz. A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)	3,02	3,05	3,18	2,86	2,96	
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	14,2	19,2	20,5	24,7	27,4
	Condiz. B (2°C)	COPd (COP dichiarato)	4,42	4,12	4,18	4,27	4,21	
		Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	8,64	11,7	12,5	15,0	16,7
	Condiz. C (7°C)	COPd (COP dichiarato)	4,76	5,24	5,57	5,78	6,07	
	Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	7,31	8,54	8,08	9,65	10,7	
Condiz. D (12°C)	COPd (COP dichiarato)	5,62	6,58	6,97	7,59	8,30		
	Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	8,87	9,17	9,24	10,3	10,5	
TBivalent	COPd (COP dichiarato)	2,70	2,75	2,87	2,27	2,34		
	Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0	
	Tbiv (temp. bivalente)			-10				
TOL	COPd (COP dichiarato)	2,70	2,75	2,87	2,27	2,34		
	Pdh (capacità dichiarata riscaldamento)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0	
	Tol (temp. limite di esercizio)			-10				
Gamma capacità		HP	10	13	16	18	20	

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

Technical specifications System					RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
PED	Categoria				Category III				
Massimo numero di unità interne collegabili					64 (3)				
Indice unità interna	Min.				125	163	200	225	250
	Max.				325	423	520	585	650
Scambiatore di calore	Lato interno				Aria				
	Lato esterno				Aria				
	Portata d'aria	Raffrescamento	Nominale	m ³ /h	18.290 (11)			18.854 (11)	19.968 (11)
Sound power level	Raffrescamento	Nom.		dBA	81,3 (4)			81,6 (4)	83,9 (4)
					Heating	Nom.		82,4 (4)	
Livello pressione sonora	Raffrescamento	Nom.			59,3 (5)			60,2 (5)	62,1 (5)
	Riscaldamento				61,1 (5)			61,5 (5)	63,4 (5)
Refrigerante	Tipo				R-32				
	GWP				675,0				
Olio lubrificante	Tipo				FW68DE				
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo		Attacco a saldare					
		DE	mm	9,50				12,70	
	Gas	Tipo		Attacco a saldare					
		DE	mm	19,1	22,2				28,6
	Equalizzazione	Tipo		Attacco a saldare					
		DE	mm	19,1					
Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema	Reale	m	500 (6)					
Defrost method					Ciclo inverso				
Controllo della capacità	Metodo				Controllo ad Inverter				
Indica se l'unità è dotata di riscaldatore supplementare					No				
Riscaldatore supplementare	Capacità di riserva	Riscaldamento	elbu	kW	0,0				
Consumo energetico in modalità diversa da attiva	Modalità riscaldatore carter	Raffrescamento	PCK	kW	0,000				
		Riscaldamento	PCK	kW	0,106				
	Modalità off	Raffrescamento	POFF	kW	0,100				
		Riscaldamento	POFF	kW	0,106				
	Modalità standby	Raffrescamento	PSB	kW	0,100				
		Riscaldamento	PSB	kW	0,106				
	Modalità termostato off	Raffrescamento	PTO	kW	0,002				
		Riscaldamento	PTO	kW	0,106				
Raffrescamento	Cdc (Coefficiente di degradazione - raffrescamento)				0,25				
Riscaldamento	Cdh (Coefficiente di degradazione - riscaldamento)				0,25				

Electrical specifications System					RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Alimentazione	Nome				Y1				
	Phase				3N~				
	Frequenza				50				
	Tensione				380-415				
Ingresso alimentazione					Sia unità interna che esterna				
Gamma di tensione	Min.				-10				
	Max.				10				
Corrente - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combinazione A	Cooling		-				
		Combinazione B	Cooling		-				
		Cooling	A		11,2 (7)	16,1 (7)	21 (7)	23,9 (7)	26,2 (7)
	Corrente di spunto (MSC) - nota				Vedi nota 9				
Zmax	Elenco				Nessun requisito				
Valore Ssc minimo				kVa	5.196 (8)	5.387 (8)	5.577 (8)	6.599 (8)	6.945 (8)
Amperaggio minimo del circuito (MCA)				A	30,0 (9)	31,1 (9)	32,2 (9)	38,1 (9)	40,1 (9)
Portata massima del fusibile (MFA)				A	40 (10)			50 (10)	
Power Performance	Power factor	Combinazione B	35°C ISO - Full load		-				
			46°C ISO - Full load		-				

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

2

Electrical specifications System				RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Collegamenti elettrici -50Hz	Per alimentazione	Quantità				5G			
	Per collegamento con interno	Quantità Nota				2 F1,F2			
Technical specifications Module				RYMA5A					
Capacità di Raffrescamento	Capacità nominale,c		kW			14,0 (1)			
Capacità di riscaldamento	Max.	6°CUBU		kW		16,0 (2)			
Gamma capacità				HP		5			
PED	Categoria					Category III			
	Parte più critica	Nome Ps*V		Bar*l		Ricevitore liquido 508			
Massimo numero di unità interne collegabili						64 (3)			
Indice unità interna	Min.					63			
	Max.					163			
Dimensioni	Unità	Altezza		mm		1.685			
		Larghezza		mm		930			
		Profondità		mm		765			
	Unità imballata	Altezza		mm		1.820			
		Larghezza		mm		995			
		Profondità		mm		860			
Peso	Unità			kg		214			
	Unità compatta			kg		225			
Guarnizione	Materiale					Cartone_			
	Peso			kg		1,5			
Imballaggio 2	Materiale					Legno			
	Peso			kg		8,9			
Imballaggio 3	Materiale					Plastica			
	Peso			kg		0,6			
Casing	Colour					Bianco Daikin			
	Material					Lamiera verniciata in acciaio zincato			
Scambiatore di calore	Tipo					Batteria con alettatura Cross Fin			
	lato interno					Aria			
	Lato esterno					Aria			
	Portata d'aria	Raffrescamento	Nominale		m³/h		9.145		
	Riscaldamento	Nominale		m³/h		9.145			
Fan	Quantità					1			
	Prevalenza	Max.		Pa		78			
Motore ventilatore	Quantità					1			
	Tipo					Motore DC			
	Uscita			W		550			
Compressor	Quantità_					1			
Compressor	Type					Compressore ermetico Scroll			
	Riscaldatore del carter			W		33			
Campo di funzionamento	Raffresc.	Min.		°CDB		-5			
		Max.		°CDB		46			
	Heating	Min.		°CWB		-20			
		Max.		°CWB		16			
Sound power level	Raffrescamento	Nom.		dBA		78,3 (4)			
	Heating	Nom.		dBA		79,4 (4)			
Livello pressione sonora	Raffrescamento	Nom.		dBA		56,3 (5)			
	Riscaldamento			dBA		58,1 (5)			
Refrigerante	Tipo					R-32			
	GWP					675,0			
	Charge			kg		9,00			
	Charge			tCO2Eq		6,08			
olio lubrificante	Tipo					FW68DE			
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo				Attacco a saldare			
		DE		mm		9,52			
	Gas	Tipo					Attacco a saldare		
		DE			mm		19,1		
Defrost method						Ciclo inverso			
Controllo della capacità	Metodo					Controllo ad Inverter			

2 Specifiche

2 - 1 Specifiche

Electrical specifications Module				RYMA5A
Alimentazione	Nome			Y1
	Phase			3N~
	Frequenza	Hz		50
	Tensione	V		380-415
Ingresso alimentazione				Sia unità interna che esterna
Gamma di tensione	Min.			-10
	Max.			10
Corrente - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combina- tion A	Cooling	-
		Combina- tion B	Cooling	-
		Cooling	A	5,6 (6)
	Corrente di spunto (MSC) - nota			Vedi nota 9
	Zmax	Elenco		Nessun requisito
	Valore Ssc minimo			kVa 2.598 (7)
	Amperaggio minimo del circuito (MCA)			A 15,0 (8)
Portata massima del fusibile (MFA)			A 20 (9)	
Power Performance	Power factor	Combina- tion B	35°C ISO - Full load	-
			46°C ISO - Full load	-
Collegamenti elettrici - 50Hz	Per alimen- tazione	Quantità		5G
	Per collega- mento con interno	Quantità		2
		Nota		F1,F2
Compressor	Riscaldatore del carter		W	33

(1) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 7,5m; dislivello: 0m |

(2) Riscaldamento: temp. interna 20°CBS; temp. esterna 7°CBS, 6°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 7,5m; dislivello: 0m |

(3) Il numero effettivo di unità dipende dal rapporto di connessione (CR) e dalle limitazioni del sistema. |

(4) Il livello di potenza sonora è un valore assoluto, generato da una sorgente sonora. |

(5) Il valore di pressione sonora è un valore relativo, che dipende dalla distanza e dall'ambiente acustico. Per maggiori dettagli consultare gli schemi relativi al livello sonoro. |

(6) Il valore RLA è riferito alle seguenti condizioni: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS |

(7) In conformità alla direttiva EN/IEC 61000-3-12, potrebbe essere necessario consultare l'operatore della rete di distribuzione per garantire che l'unità sia collegata ad una fonte di alimentazione con valore Ssc ≥ al valore Ssc minimo. |

(8) Per selezionare la dimensione corretta dei collegamenti elettrici locali utilizzare il valore MCA Il valore MCA può essere considerato come la massima corrente di funzionamento. |

(9) Il valore MFA viene utilizzato come riferimento per scegliere la dimensione corretta dell'interruttore automatico e differenziale (interruttore salvavita). |

La portata d'aria (AFR) dei sistemi con unità esterna Multi è la somma delle portate dei singoli sistemi ed è costituita da |

Fare riferimento alla sezione tubazioni del refrigerante o al manuale di installazione |

MSC rappresenta la corrente massima all'avviamento del compressore. Questa unità utilizza solo compressori azionati a Inverter. La corrente di spunto è sempre ≤ max. corrente di esercizio. |

È ammissibile una variazione massima dell'intervallo di tensione tra le fasi pari al 2%. |

Gamma di tensione: le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato. |

I livelli sonori sono misurati in una camera semianecoica. |

EN/IEC 61000-3-12: Normativa tecnica europea/internazionale che stabilisce i limiti per le correnti armoniche prodotte da un'unità collegata ad una rete elettrica pubblica a basso voltaggio con corrente in ingresso > 16A e ≤ 75A a fase |

Ssc: potenza cortocircuito |

Per i dettagli sugli accessori standard vedere il Manuale di installazione/d'uso. |

I dati relativi alla combinazione Multi (10~20 HP) corrispondono a quelli di una combinazione Multi standard

3 Opzioni

3 - 1 Opzioni

3

RXYA-A
RYMA5A

VRV5	Modelli R32
Pompa di calore	
Elenco di opzioni	

N°	Descrizione	Opzione	RXYA*A*								RYMA*A*	Unità multi 2
			8	10	12	14	16	18	20	5		
1	Riscaldatore piastra fondo	EKBPH012TA	0	0	0	-	-	-	-	0	0 (*1)	
	Riscaldatore piastra fondo	EKBPH020TA	-	-	-	0	0	0	0	-	-	
2	Kit adattatore controllo potenza (*2)	DTA104A61/62*	0	0	0	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0	0	
3	Adattatore di controllo esterno (*2)	DTA109A51	0	0	0	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0	0	
4	Piastra di montaggio per scheda a richiesta	EKSB26B2	-	-	-	0	0	0	0	-	-	
5	Selettore freddo/caldo (interruttore)	KRC19-26	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4) (*5)	
6	Selettore freddo/caldo (Scheda)	EKBRP2A81	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (*5)	
7	Selettore freddo/caldo (scatola di fissaggio)	KJB111A	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (*5)	
8a	Collettore Refnet (*6)	KHRQ22M29H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRA22M65H	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
Giunto refnet (*6)	(*6)	KHRQ22M20TA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRQ22M29T9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRA22M65T	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRQ22M29H9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8b	Collettore Refnet (*6)	KHRAM22M65H	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRQ22M20T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Giunto refnet (*6)	(*6)	KHRQ22M29T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRAM22M65T	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
9a	Kit diramazione del refrigerante (*7)	BHFA22P1007	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
9b	Kit diramazione del refrigerante (*7)	BHFAM22P1007	-	-	-	-	-	-	-	-	0	

- *1 Sono necessari 1 kit opzionali per unità.
- *2 Poiché entrambe le schede adattatrici utilizzano la stessa sede di installazione, è possibile installare solo DTA104A61/62* o DTA109A51.
- *3 Queste opzioni richiedono la piastra di montaggio EKSB26B2.
- *4 Per montare l'opzione KRC19-26, è richiesta l'opzione KJB111A
- *5 Solo connessione con l'unità principale
- *6 8a è la tubazione di diramazione per tubi con dimensioni in unità imperiali, 8b per tubi con dimensioni in unità metriche.
- *7 9a è la tubazione di diramazione per tubi con dimensioni in unità imperiali, 9b per tubi con dimensioni in unità metriche.

4D149888

RXYA-A
RYMA5A

Comandi a distanza e sistemi di comando centralizzati con funzionalità sistema di sicurezza R32

N°	Voce	Livello di pressione acustica dell'allarme integrato	Modo			
			Completemet e funzionale	Solo allarme	Supervisore	
			Allarme integrato	Allarme integrato	Allarme integrato	Connessione per allarme esterno
1	BRC1H52/82*	·65· dBA at ·1· m	0	0	0	-
2	DCM601A51 (*8)	NA	-	-	-	0 (*10)
3	DCM601B51 (*9)	·65· dBA at ·1· m	-	-	0	0 (*10)

- *8 Dalla versione software 1.28.00 in avanti.
- *9 Dalla versione software 1.28.00 in avanti.
- *10 tramite modulo WAGO

4D149888

4 Tabella delle combinazioni

4 - 1 Tabella delle combinazioni

RXYA-A
RYMA5A
VRV5
Pompa di calore
Tabella delle combinazioni standard multi-unità

		5HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP
Riscaldamento non continuo	RYMA5* (*1)	1							
	RXYA8*		1						
	RXYA10*			1					
	RXYA12*				1				
	RXYA14*					1			
	RXYA16*						1		
	RXYA18*							1	
Riscaldamento continuo	Unità esterne 2	RXYA10*	2						
		RXYA13*	1	1					
		RXYA16*		2					
		RXYA18*		1	1				
		RXYA20*		1		1			

Note

1. L'unità RYMA5* non può essere usata in configurazione indipendente, ma esclusivamente in combinazioni standard.
2. Non combinare più di 2 unità per creare una combinazione multi.
3. La capacità totale del sistema non deve mai superare 20 HP

4D149887
RXYA-A
RYMA5A
Limitazioni alle combinazioni delle unità: VRV5 unità esterne (tutti i modelli) + unità interne classe 10 / 15

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

1. In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-) \leq 85%: no special restrictions.

Rispettare le limitazioni che si applicano alle normali unità interne VRV DX.

2. In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-) $>$ 85%: special restrictions apply.
 - A. Se la percentuale di connessione (CR1) della somma di tutte le unità ·FXDA10A· del sistema \leq 65% e se TUTTE le altre unità interne VRV DX hanno una classe di capacità individuale $>$ 50: non vi sono lim
 - B. Se la percentuale di connessione (CR1) della somma di tutte le unità FXDA10A· del sistema \leq 65% e se NON TUTTE le altre unità interne VRV DX hanno una classe di capacità individuale $>$ 50: valgono le
 - ° 85% $<$ CR \leq 95% -> CR1 della somma di tutte le unità interne ·FXDA10A· del sistema deve essere \leq 65%.
 - ° 95% $<$ CR \leq 100% -> CR1 della somma di tutte le unità interne ·FXDA10A· del sistema deve essere \leq 55%.
 - ° 100% $<$ CR \leq 105% -> CR1 della somma di tutte le unità interne ·FXDA10A· del sistema deve essere \leq 40%.
 - ° 105% $<$ CR \leq 130% -> ·FXDA10A· non possono essere utilizzate.

Osservazione

Sono interessate solo le unità interne classe 10 / 15 menzionate esplicitamente in questa pagina. Le altre unità interne seguono le regole applicabili alle normali unità interne VRV DX.

4D141206

4 Tabella delle combinazioni

4 - 1 Tabella delle combinazioni

4

**RXYA-A
RYMA5A**

Limitazioni alle combinazioni delle unità: VRV5 unità esterne (tutti i modelli) + unità interne classe 10 / 15

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Si	No

- In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) \leq 85%: no special restrictions.
Rispettare le limitazioni che si applicano alle normali unità interne VRV DX.
- In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) $>$ 85%: special restrictions apply.
 - Se la percentuale di connessione (CR1) della somma di tutte le unità FXDA10A del sistema \leq 65% e se TUTTE le altre unità interne VRV DX hanno una classe di capacità individuale $>$ 50: non vi sono lim
 - Se la percentuale di connessione (CR1) della somma di tutte le unità FXDA10A del sistema \leq 65% e se NON TUTTE le altre unità interne VRV DX hanno una classe di capacità individuale $>$ 50: valgono le
 - ° 85% $<$ CR \leq 95% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 65%.
 - ° 95% $<$ CR \leq 100% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 55%.
 - ° 100% $<$ CR \leq 105% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 40%.
 - ° 105% $<$ CR \leq 110% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 30%.
 - ° 110% $<$ CR \leq 115% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 20%.
 - ° 115% $<$ CR \leq 120% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 10%.
 - ° 120% $<$ CR \leq 125% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXDA10A del sistema deve essere \leq 5%.
 - ° 125% $<$ CR \leq 130% -> FXDA10A non possono essere utilizzate.

Osservazione

Sono interessate solo le unità interne classe 10 / 15 menzionate esplicitamente in questa pagina. Le altre unità interne seguono le regole applicabili alle normali unità interne VRV DX.

4D141206
**RXYA-A
RYMA5A**

Limitazioni alle combinazioni delle unità: VRV5 unità esterne (tutti i modelli) + unità interne classe 10 / 15

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
No	Si

- In case the system contains the indoor units situation which as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) \leq 100%: no special restrictions.
Rispettare le limitazioni che si applicano alle normali unità interne VRV DX.
- In case the system contains the indoor units situation which as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) $>$ 100%: special restrictions apply.
 - Se la percentuale di connessione (CR1) della somma di tutte le unità FXZA15A e/o FXAA15A del sistema \leq 70% e se TUTTE le altre unità interne VRV DX hanno una classe di capacità individuale $>$ 50: non vi sono lim
 - Se la percentuale di connessione (CR1) della somma di tutte le unità FXZA15A e/o FXAA15A del sistema \leq 70% e se NON TUTTE le altre unità interne VRV DX hanno una classe di capacità individuale $>$ 50: valgono le
 - ° 100% $<$ CR \leq 105% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXZA15A e/o FXAA15A del sistema deve essere \leq 70%.
 - ° 105% $<$ CR \leq 110% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXZA15A e/o FXAA15A del sistema deve essere \leq 60%.
 - ° 110% $<$ CR \leq 115% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXZA15A e/o FXAA15A del sistema deve essere \leq 40%.
 - ° 115% $<$ CR \leq 120% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXZA15A e/o FXAA15A del sistema deve essere \leq 25%.
 - ° 120% $<$ CR \leq 125% -> CR1 della somma di tutte le unità interne FXZA15A e/o FXAA15A del sistema deve essere \leq 10%.
 - ° 125% $<$ CR \leq 130% -> FXZA15A e FXAA15A non possono essere utilizzate.

Osservazione

Sono interessate solo le unità interne classe 10 / 15 menzionate esplicitamente in questa pagina. Le altre unità interne seguono le regole applicabili alle normali unità interne VRV DX.

4D141206

5 Tabelle delle capacità

5 - 1 Legenda tabella delle capacità

Al fine di soddisfare le necessità dei clienti in termini di accesso rapido ai dati e ai formati necessari, abbiamo sviluppato uno strumento che consente di consultare le tabelle delle capacità.

Di seguito è riportato il collegamento al database delle tabelle delle capacità e a una descrizione di tutti gli strumenti a vostra disposizione che consentono di selezionare il prodotto corretto:

- **Database delle tabelle delle capacità:** consente di trovare ed esportare rapidamente i dati sulle capacità ricercati in base al modello di unità, alla temperatura del refrigerante e al rapporto di connessione.
- È possibile accedere al visualizzatore delle tabelle delle capacità qui:
https://my.daikin.eu/content/denv/en_US/home/applications/software-finder/capacity-table-viewer.html



- Una panoramica di **tutti gli strumenti software** che offriamo è disponibile qui:
https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder.html



5 Tabelle delle capacità

5 - 2 Fattore di correzione della capacità di riscaldamento integrata

5

RXYA-A
RYMA5A

VRV5

Pompa di calore

Coefficiente della capacità di riscaldamento integrata

		Temperatura aria in entrata dello scambiatore di calore							
		[°CDB/°CWB]	-7/-7.6	-5/-5.6	-3/-3.7	0/-0.7	3/2.2	5/4.1	7/6
		Fattore di correzione integrato per l'accumulo di ghiaccio (C)							
Per l'installazione di una singola unità	8HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	10HP	0,90	0,88	0,82	0,75	0,76	0,83	1,00	
Per l'installazione multi unità	12HP	0,90	0,87	0,82	0,71	0,72	0,81	1,00	
	14HP	0,90	0,87	0,81	0,68	0,69	0,80	1,00	
	16HP	0,90	0,87	0,81	0,68	0,68	0,79	1,00	
	18HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	20HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	10HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	13HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	16HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
	18HP	0,90	0,88	0,83	0,77	0,78	0,84	1,00	
	20HP	0,90	0,88	0,83	0,75	0,76	0,83	1,00	

Le tabelle della capacità di riscaldamento non prendono in considerazione la riduzione della capacità in caso di accumulo di ghiaccio o di operazione di sbrinamento.

I valori della capacità che tengono conto di questi fattori, o in altre parole i valori della capacità di riscaldamento integrata, si calcolano nel modo seguente:

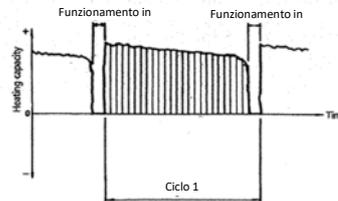
Formula

$$A = B \cdot C$$

A= Capacità di riscaldamento integrata

B= Valore delle caratteristiche di capacità

C= Fattore di correzione integrato per accumulo di ghiaccio (vedi tabella)



Note

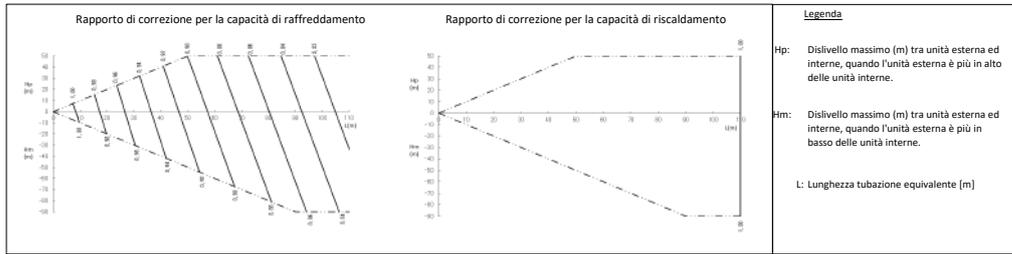
1. La figura ritrae la capacità di riscaldamento integrata per un singolo ciclo (da un'operazione di sbrinamento a quello successivo).
2. Se vi sono accumuli di neve contro lo scambiatore di calore dell'unità esterna, si verifica sempre una riduzione temporanea della capacità in base alla temperatura esterna (°C DB), all'umidità relativa (RH) ed alla quantità di ghiaccio che si forma.
3. I dati di tutte le combinazioni VRV5 corrispondono alla combinazione multipla standard del disegno 4D149887.

4D149885

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

RXYA8A



Note

- Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard. Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

2. Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.

La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.

$$\text{Capacità totale delle unità esterne} = \text{Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100\%} \times \text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana}$$

Percentuale di connessione interna > 100%.

$$\text{Capacità totale delle unità esterne} = \text{Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate} \times \text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana}$$

- Se la lunghezza della tubazione equivalente è >90 m, aumentare la tubazione principale del liquido e del gas.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
8HP	9,5	12,7	19,1	22,2

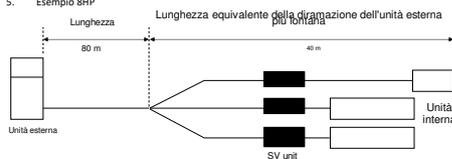
- Lunghezza equivalente complessiva

$$\text{Lunghezza equivalente complessiva} = \text{Lunghezza equivalente della tubazione principale} \times \text{Fattore di correzione} + \text{Lunghezza equivalente delle diramazioni}$$

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
8HP	1	0,5	1	0,2

- Esempio 8HP



Lunghezza equivalente complessiva

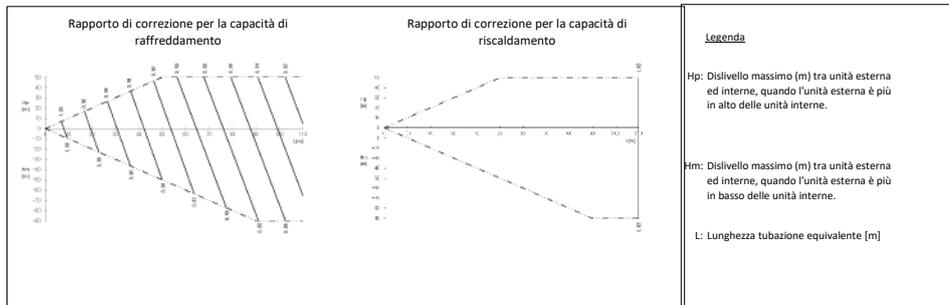
- Modo raffreddamento = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Modo riscaldamento = 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modo raffreddamento = 0,86
- Modo riscaldamento = 1,00

4D150023

RXYA10A



Note

- Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard. Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

2. Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.

La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.

$$\text{Capacità totale delle unità esterne} = \text{Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100\%} \times \text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana}$$

Percentuale di connessione interna > 100%.

$$\text{Capacità totale delle unità esterne} = \text{Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate} \times \text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana}$$

- Se la lunghezza della tubazione equivalente è >90 m, aumentare la tubazione principale del liquido e del gas.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
10HP	9,5	12,7	19,1	22,2

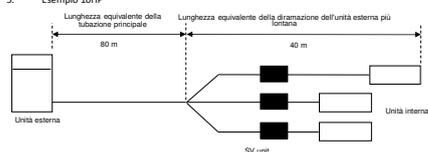
- Lunghezza equivalente complessiva

$$\text{Lunghezza equivalente complessiva} = \text{Lunghezza equivalente della tubazione principale} \times \text{Fattore di correzione} + \text{Lunghezza equivalente delle diramazioni}$$

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
10HP	1	0,5	1	0,2

- Esempio 10HP



Lunghezza equivalente complessiva

- Modo raffreddamento = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Modo riscaldamento = 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modo raffreddamento = 0,87
- Modo riscaldamento = 1,00

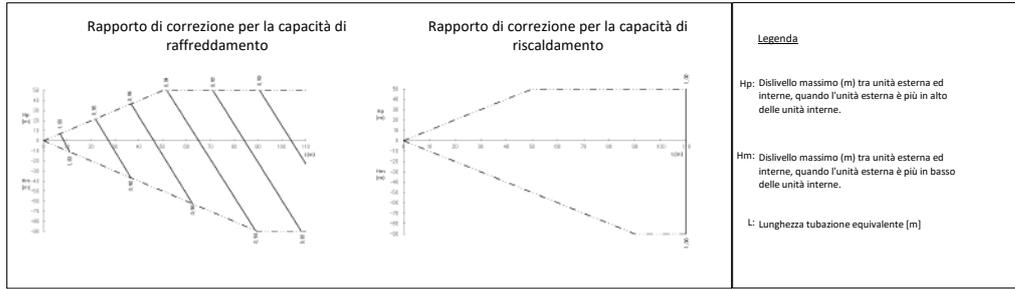
4D150023

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

5

RXYA12A



Legenda
 Hp: Dislivello massimo (m) tra unità esterna ed interne, quando l'unità esterna è più in alto delle unità interne.
 Hm: Dislivello massimo (m) tra unità esterna ed interne, quando l'unità esterna è più in basso delle unità interne.
 L: Lunghezza tubazione equivalente [m]

Note

1. Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard. Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

2. **Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.**

La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.

Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100% X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

Percentuale di connessione interna > 100%.

Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

3. Se la lunghezza della tubazione equivalente è >90 m, aumentare la tubazione principale del liquido e del gas.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
12HP	12,7	15,9	22,2	28,6

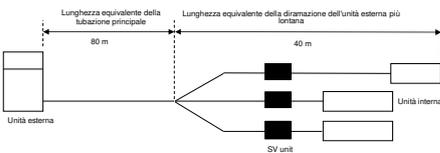
4. Lunghezza equivalente complessiva

Lunghezza equivalente complessiva = Lunghezza equivalente della tubazione principale X Fattore di correzione + Lunghezza equivalente delle diramazioni

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
12HP	1	0,5	1	0,3

5. Esempio 12HP



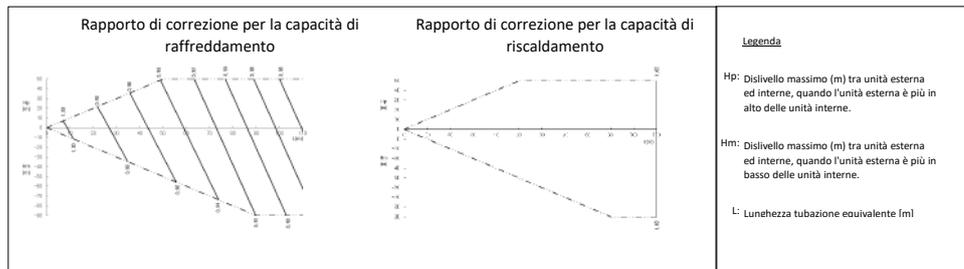
Lunghezza equivalente complessiva
 • Modo raffreddamento = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
 • Modo riscaldamento = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)
 • Modo raffreddamento = 0,92
 • Modo riscaldamento = 1,00

4D150023

RXYA13A

RXYA14A



Legenda
 Hp: Dislivello massimo (m) tra unità esterna ed interne, quando l'unità esterna è più in alto delle unità interne.
 Hm: Dislivello massimo (m) tra unità esterna ed interne, quando l'unità esterna è più in basso delle unità interne.
 L: Lunghezza tubazione equivalente [m]

Note

1. Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard.

Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

2. **Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.**

La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.

Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100% X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

Percentuale di connessione interna > 100%.

Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

3. Se la lunghezza della tubazione equivalente è >90 m, aumentare la tubazione principale del liquido e del gas.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
13+14HP	12,7	15,9	22,2	28,6

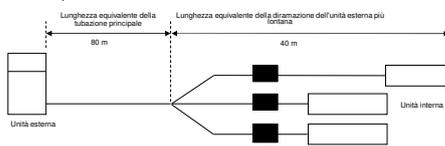
4. Lunghezza equivalente complessiva

Lunghezza equivalente complessiva = Lunghezza equivalente della tubazione principale X Fattore di correzione + Lunghezza equivalente delle diramazioni

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
13+14HP	1	0,5	1	0,3

5. Esempio 14HP



Lunghezza equivalente complessiva
 • Modo raffreddamento = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
 • Modo riscaldamento = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

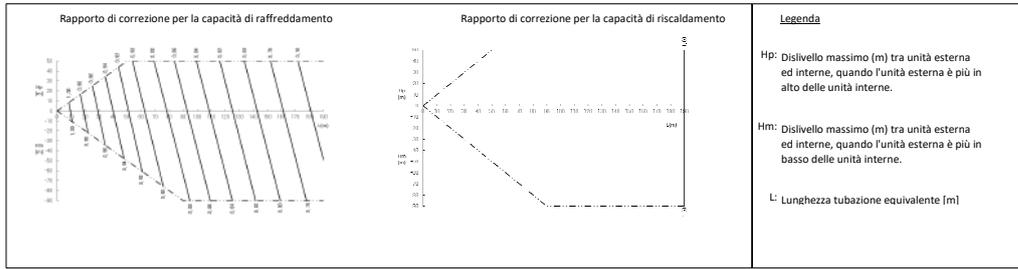
Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)
 • Modo raffreddamento = 0,91
 • Modo riscaldamento = 1,00

4D150023

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

RXYA16A



Note
 1. Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard.
 Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

2. **Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.**
 La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.
 Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100% X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

Percentuale di connessione interna > 100%.
 Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate. X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

3. Se la tubazione equivalente è > 90m, aumentare la dimensione della tubazione principale del liquido.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
16HP	12,7	15,9	28,6	-

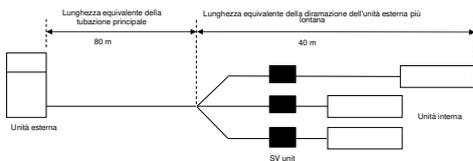
4. Lunghezza equivalente complessiva

Lunghezza equivalente complessiva = Lunghezza equivalente della tubazione principale X Fattore di correzione + Lunghezza equivalente delle diramazioni

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
16HP	1	-	1	0,3

5. Esempio 16HP



Lunghezza equivalente complessiva

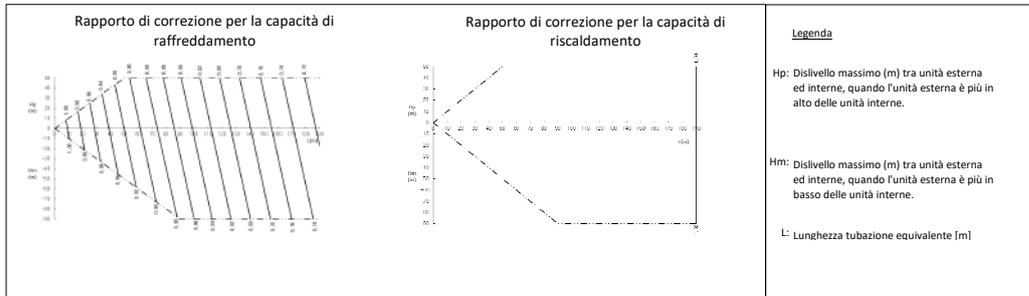
- Modo raffreddamento = 80 m x 1 + 40 m = 120 m
- Modo riscaldamento = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modo raffreddamento = 0,83
- Modo riscaldamento = 1,00

4D150023

RXYA18A



Note
 1. Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard.
 Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

2. **Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.**
 La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.
 Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100% X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

Percentuale di connessione interna > 100%.
 Capacità totale delle unità esterne = Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate. X Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana

3. Se la tubazione equivalente è > 90m, aumentare la dimensione della tubazione principale del liquido.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
18HP	12,7	15,9	28,6	-

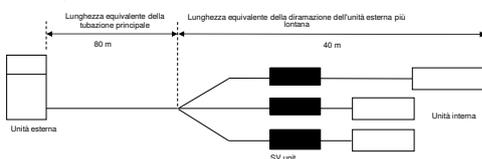
4. Lunghezza equivalente complessiva

Lunghezza equivalente complessiva = Lunghezza equivalente della tubazione principale X Fattore di correzione + Lunghezza equivalente delle diramazioni

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
18HP	1	-	1	0,3

5. Esempio 18HP



Lunghezza equivalente complessiva

- Modo raffreddamento = 80 m x 1 + 40 m = 120 m
- Modo riscaldamento = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modo raffreddamento = 0,81
- Modo riscaldamento = 1,00

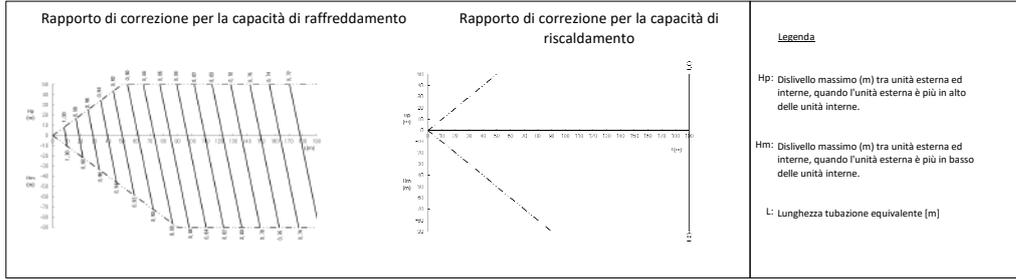
4D150023

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

5

RXYA20A



Note

1. Queste figure illustrano il fattore di correzione della capacità dovuto alla lunghezza delle tubazioni per un sistema di unità interne standard con un carico massimo (con il termostato impostato sul massimo), in condizioni standard. Inoltre, in condizioni di carico parziale, per la percentuale di correzione della capacità c'è solo uno scarto secondario, come mostrato nelle figure precedenti.

Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.

La capacità massima del sistema sarà o la capacità totale delle unità interne, oppure la capacità massima delle unità esterne come menzionato sotto, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.

$$\text{Capacità totale delle unità esterne} = \text{Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni del 100\%} \times \text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana}$$

Percentuale di connessione interna > 100%.

$$\text{Capacità totale delle unità esterne} = \text{Capacità delle unità esterne rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate} \times \text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana}$$

3. Se la tubazione equivalente è > 90m, aumentare la dimensione della tubazione principale del liquido.

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
20HP	12,7	15,9	28,6	-

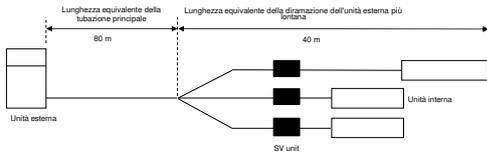
Lunghezza equivalente complessiva

$$\text{Lunghezza equivalente complessiva} = \text{Lunghezza equivalente della tubazione principale} \times \text{Fattore di correzione} + \text{Lunghezza equivalente delle diramazioni}$$

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Modello	Rapporto di correzione per la capacità di raffreddamento		Rapporto di correzione per la capacità di riscaldamento	
	Dimensione standard	Aumento della dimensione	Dimensione standard	Aumento della dimensione
20HP	1	-	1	0,3

Esempio 20HP



Lunghezza equivalente complessiva

- Modo raffreddamento = 80 m x 1 + 40 m = 120 m
- Modo riscaldamento = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modo raffreddamento = 0,80
- Modo riscaldamento = 1,00

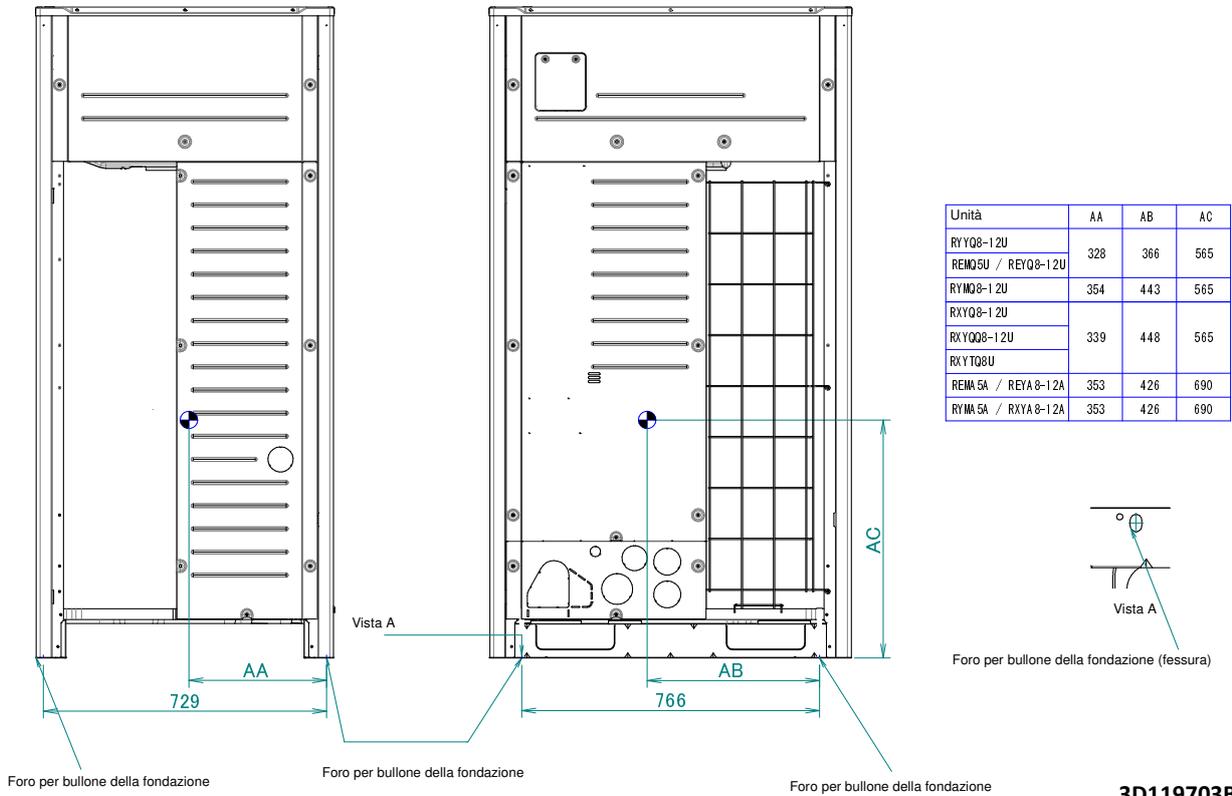
4D150023

7 Centro di gravità

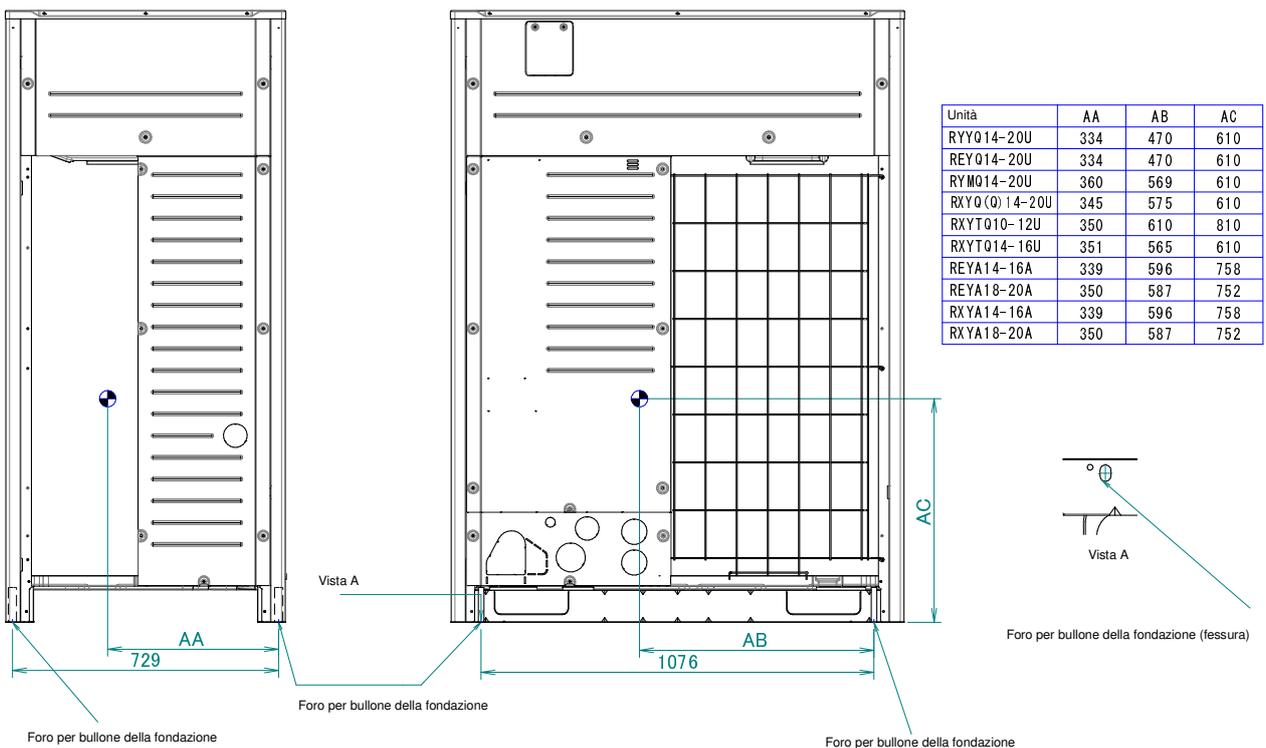
7 - 1 Centro di gravità

7

RXYA8-12A
RYMA5-A



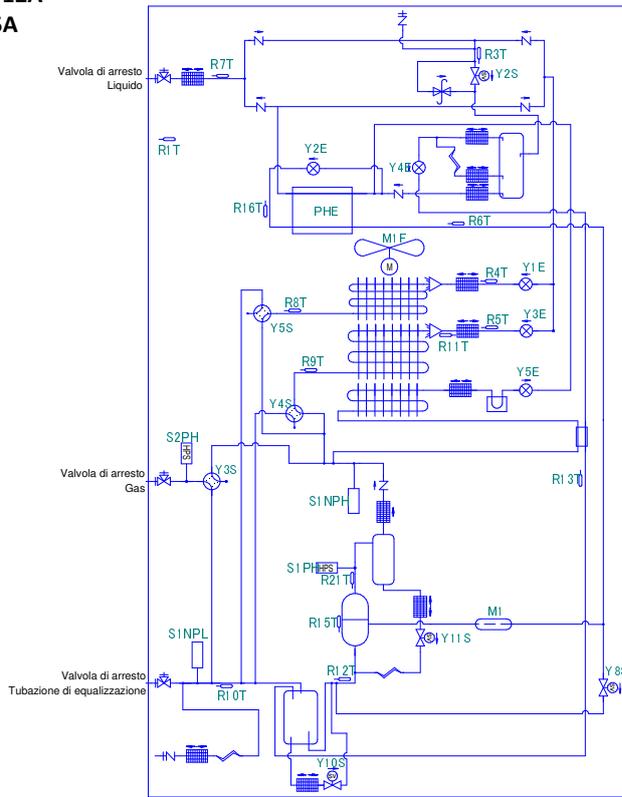
RXYA14-20A



8 Schemi delle tubazioni

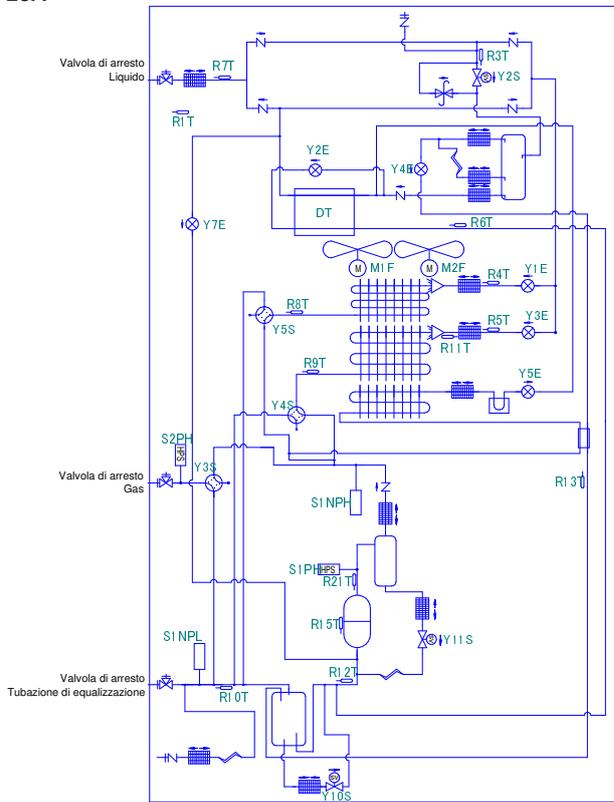
8 - 1 Schemi delle tubazioni

**RXYA8-12A
RYMA5A**



3D149875

RXYA14-20A



3D149874

9 Schemi elettrici

9 - 1 Schemi elettrici - Trifase

RYMA5A / RXYA8-12A

NOTE da consultare prima di avviare l'unità

1. Simboli:
 - X1M : Morsetto principale
 - : Collegamento a terra
 - : Filo fornito dal cliente
 - : Cavo fornito dal cliente
 - : Conduttore schermato
 - ① : Diverse possibilità di cablaggio
 - [] : Opzione
 - [] : Cablaggio diverso in base al modello
 - [] : Non montato nel quadro
 - [] : PCB
2. Fare riferimento al manuale di installazione o manutenzione per l'uso degli interruttori a pulsante BS1 ~ BS3 e dei DIP switch DS1 ~ DS2.
3. Non azionare l'unità cortocircuitando il dispositivo di protezione S*PH.
4. Per i collegamenti elettrici di trasmissione F1-F2 tra unità interna - unità esterna e Q1-Q2 per unità esterna Multi, consultare il manuale d'installazione.
5. Quando si utilizza un telecomando centralizzato, collegare la trasmissione esterno-esterno F1-F2.
6. La portata del contatto è 220~240 Vca - 0,5 A (la corrente di spunto richiede 3A o meno).
7. Utilizzare un contatto pulito per la microcorrente (10 mA o meno, 15 Vcc).
8. Per l'utilizzo dell'adattatore opzionale, fare riferimento al manuale di installazione dell'adattatore stesso.

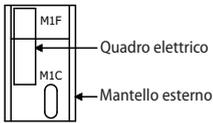
LEGENDA

Parte N.	Descrizione	Parte N.	Descrizione
A1P	Scheda elettronica (princ.)	R16T	Termistore (iniezione gas)
A2P	Scheda elettronica (filtro antidisturbo)	R21T	Termistore (linea di mandata M1C)
A3P	Scheda elettronica (Inverter)	S1NPH	Sensore di alta pressione
A4P	Scheda elettronica (vent.)	S1NPL	Sensore di bassa pressione
BS* (A1P)	Interruttore a pulsante	S*PH	Pressostato di alta
DS* (A1P)	DIP switch	SEG* (A1P)	Display a 7 segmenti
E1HC	Riscaldatore del carter	SFB	# Ingresso errore ventilazione meccanica
E3H	* Riscaldatore piastra di fondo	T1A	Sensore di corrente
F1U (A1P)	Fusibile T 10 A 250 V	X*A	Connettore
F1U, F2U	Fusibile T 1 A 250 V	X*M	Morsetteria
F3U	# Fusibile (non fornito)	Y1E	Valvola di espansione elettronica (scamb. calore sup.)
HAP (A1P)	LED funzionamento (manutenzione - verde)	Y2E	Valvola di espansione elettronica (sottoraffr. scamb. calore)
K*R (A*P)	Relè sulla scheda elettronica	Y3E	Valvola di espansione elettronica (scamb. calore inf.)
L1R	Reattore	Y4E	Valvola di espansione elettronica (ricevitore gas)
M1C	Motore (compressore)	Y5E	Valvola di espansione elettronica (raffrescamento con Inverter)
M1F	Motore (ventilatore)	Y2S	Elettrovalvola (linea liquido)
Q1DI	# Interruttore differenziale	Y3S	Elettrovalvola (linea gas AP/BP)
R1T	Termistore (aria)	Y4S	Elettrovalvola (scambiatore di calore inferiore)
R3T	Termistore (liquido principale)	Y5S	Elettrovalvola (scambiatore di calore superiore)
R4T	Termistore (scamb. liquido superiore)	Y8S	Elettrovalvola (iniezione di gas)
R5T	Termistore (scamb. liquido inferiore)	Y10S	Elettrovalvola (ritorno olio accumulatore)
R6T	Termistore (sottoraffr. scamb. calore gas)	Y11S	Elettrovalvola (ritorno olio M1C)
R7T	Termistore (sottoraffr. scamb. calore liquido)	Y13S	# Uscita errore funzionamento (SVEO)
R8T	Termistore (scamb. gas superiore)	Y14S	# Uscita sensore perdita (SVS)
R9T	Termistore (scamb. gas inferiore)	Z*C	Filtro antidisturbo (nucleo di ferrite)
R10T	Termistore (aspirazione)		
R11T	Termistore (disp. antighiaccio scambiatore di calore)		
R12T	Termistore (compressore aspirazione)		
R13T	Termistore (ricevitore gas)		
R15T	Termistore (corpo M1C)		

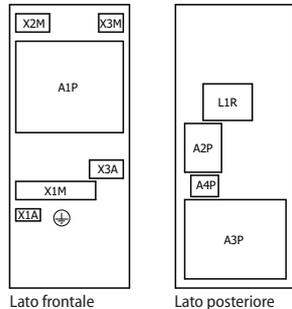
* : opzionale # : non compreso nella fornitura

4D148982

SCHEMA DI M1C, M1F



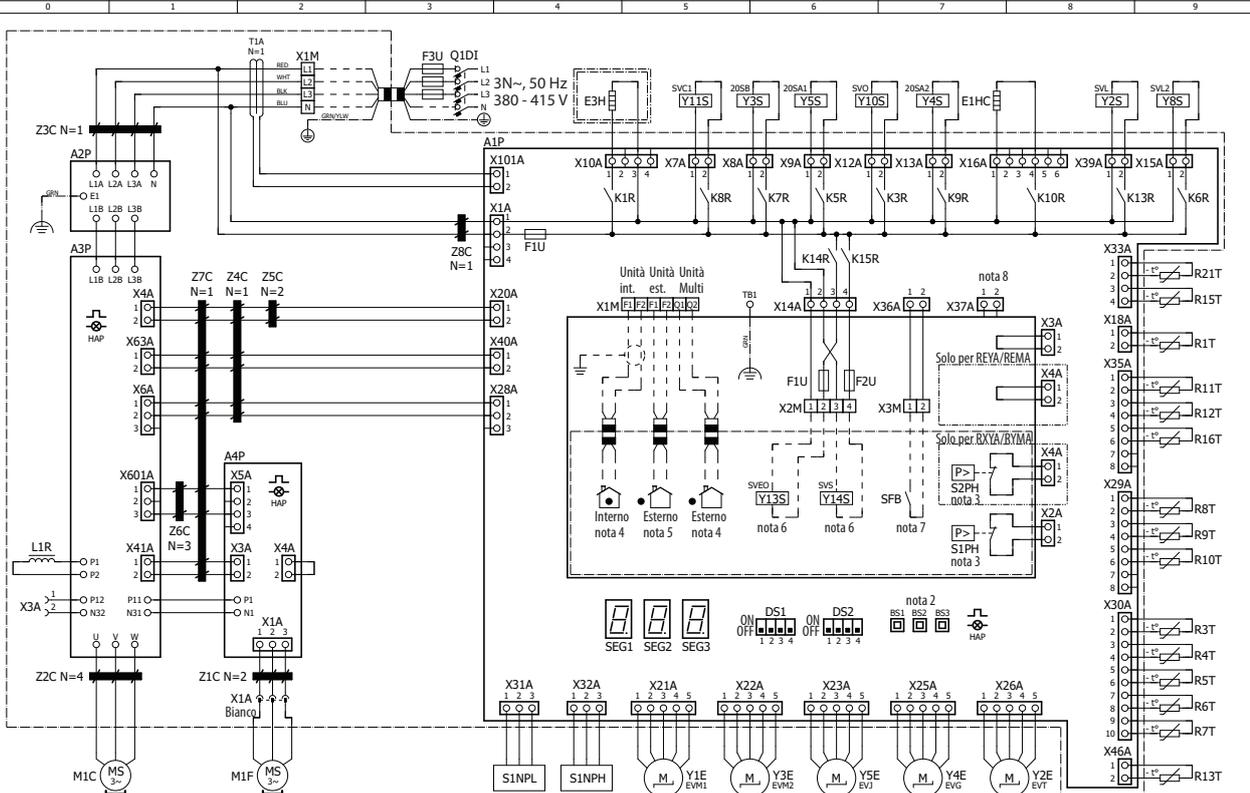
POSIZIONE NEL QUADRO



MORSETTO DI M1C



RYMA5A RXYA8-12A



4D148982

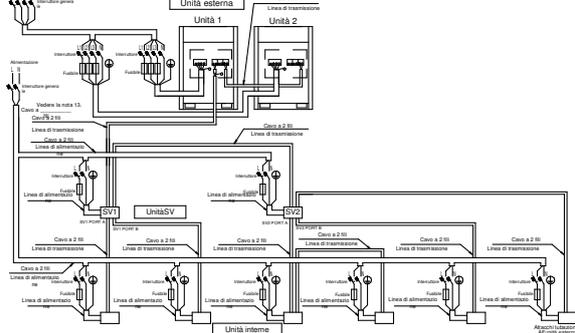
10 Schemi di connessione esterna

10 - 1 Schemi di connessione esterna

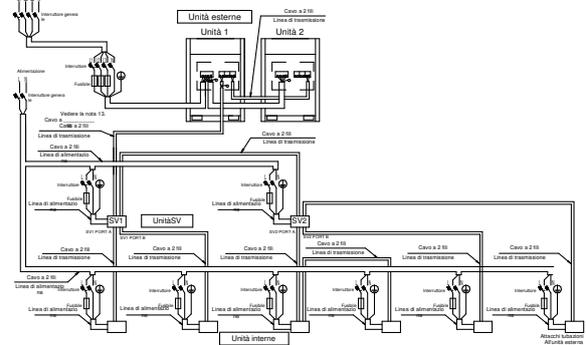
10

RXYA-A
RYMA5A VRV5 Pompa di calore
Schema di cablaggio esterno

La sorgente di alimentazione arriva a ciascuna unità esterna individualmente.



La sorgente di alimentazione è collegata in serie tra un'unità e l'altra.

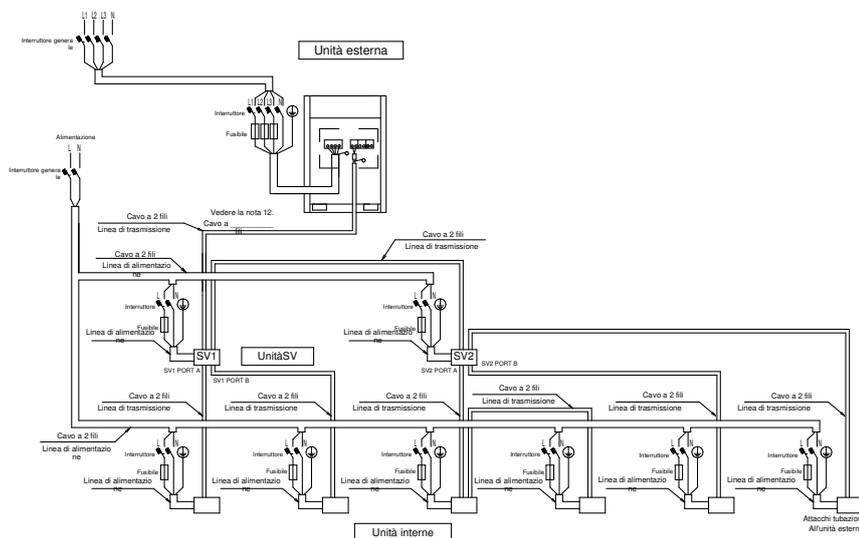


1. Tutti i cablaggi, componenti e materiali da reperire in loco devono essere conformi alla legislazione e locale vigente.
2. Usare esclusivamente conduttori in rame
3. Per ulteriori dettagli consultare lo schema elettrico dell'unità.
4. Installare un interruttore automatico per maggior sicurezza.
5. Tutti i collegamenti e i componenti in loco devono essere approntati da parte di un elettricista autorizzato.
6. L'unità deve essere collegata a massa, in conformità alle normative vigenti.
7. Il cablaggio illustrato serve da guida generale dei punti di collegamento e non include necessariamente tutti i dettagli per un'installazione specifica.
8. Assicurarsi di installare l'interruttore e il fusibile sulla linea di alimentazione di ciascuna apparecchiatura.
9. Installare (se necessario) un interruttore automatico per interrompere immediatamente tutte le fonti di alimentazione del sistema.
10. Se esiste la possibilità di fase invertita, di fase lenta o di blackout momentaneo, oppure se l'alimentazione si disinscrive e reinserisce mentre la macchina è in funzione, aggiungere un circuito di protezione da fase invertita in loco.

Facendo funzionare l'apparecchiatura con fase invertita, il compressore ed altre parti potrebbero danneggiarsi.
11. Installare un interruttore differenziale.
12. La capacità dell'UNITÀ1 deve essere più grande di quella dell'UNITÀ2 quando la sorgente di alimentazione è collegata in serie tra un'unità e l'altra.
13. Consultare il manuale dell'unità esterna per schermare il filo F1F2

3D149883

RXYA-A VRV5 Pompa di calore
RYMA5A Schema di cablaggio esterno



1. Tutti i cablaggi, componenti e materiali da reperire in loco devono essere conformi alla legislazione locale vigente.
2. Usare esclusivamente conduttori in rame
3. Per ulteriori dettagli consultare lo schema elettrico dell'unità.
4. Installare un interruttore automatico per maggior sicurezza.
5. Tutti i collegamenti e i componenti in loco devono essere approntati da parte di un elettricista autorizzato.
6. L'unità deve essere collegata a massa, in conformità alle normative vigenti.
7. Il cablaggio illustrato serve da guida generale dei punti di collegamento e non include necessariamente tutti i dettagli per un'installazione specifica.
8. Assicurarsi di installare l'interruttore e il fusibile sulla linea di alimentazione di ciascuna apparecchiatura.
9. Installare (se necessario) un interruttore automatico per interrompere immediatamente tutte le fonti di alimentazione del sistema.
10. Se esiste la possibilità di fase invertita, di fase lenta o di blackout momentaneo, oppure se l'alimentazione si disinscrive e reinserisce mentre la macchina è in funzione, aggiungere un circuito di protezione da fase invertita in loco.

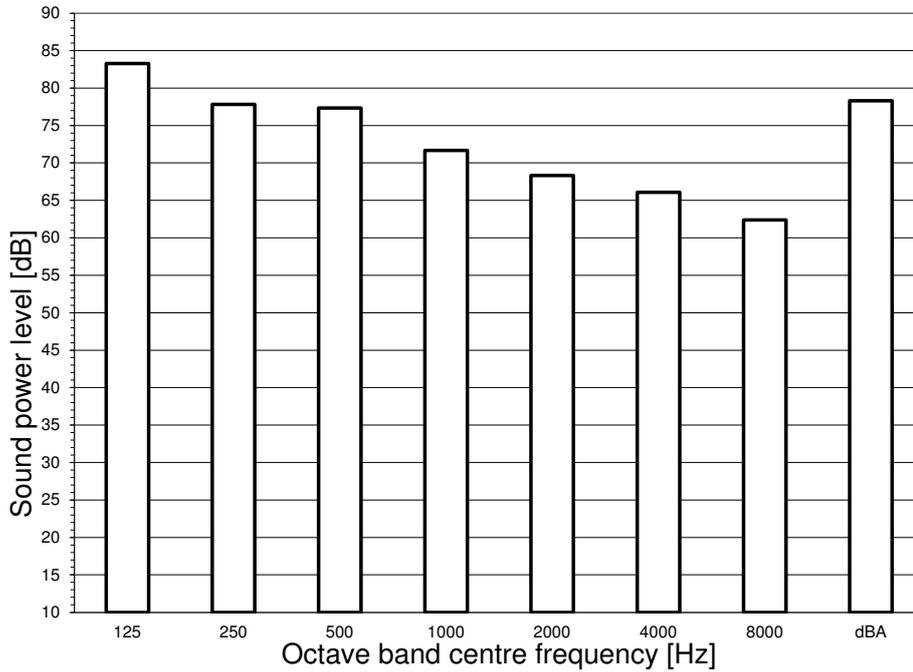
Facendo funzionare l'apparecchiatura con fase invertita, il compressore ed altre parti potrebbero danneggiarsi.
11. Installare un interruttore differenziale.
12. Consultare il manuale dell'unità esterna per schermare il filo F1F2

3D149884

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora - Raffrescamento

RXYA8A
RYMA5A

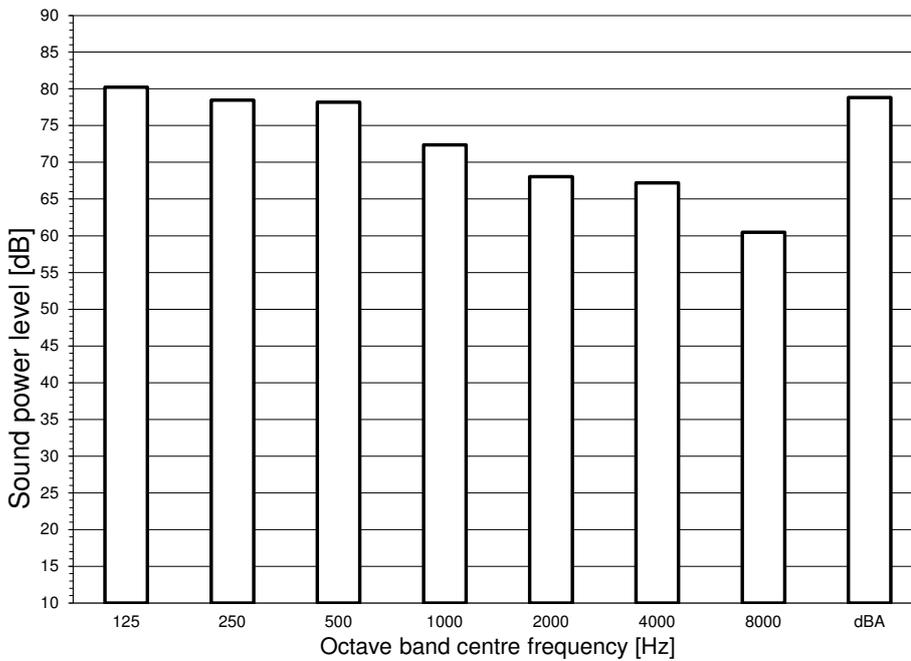


Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150004

RXYA10A



Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

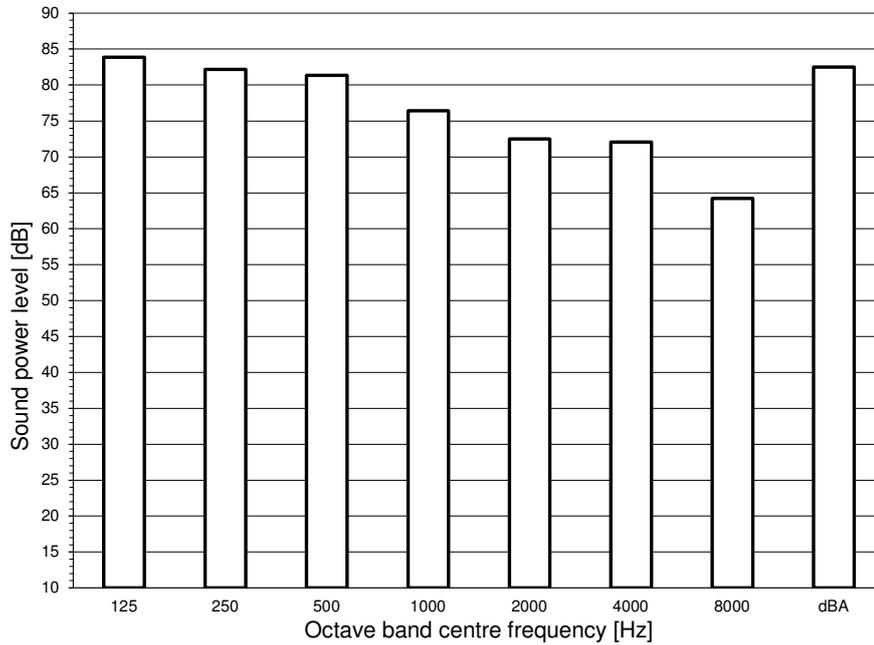
4D150005

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora - Raffrescamento

11

RXYA12A

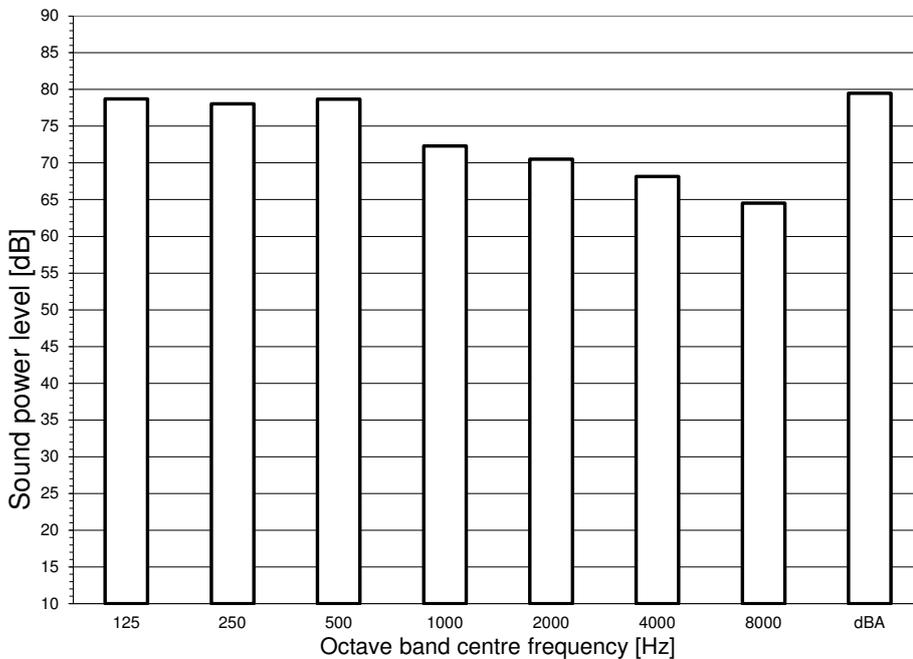


Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150006

RXYA14A



Note

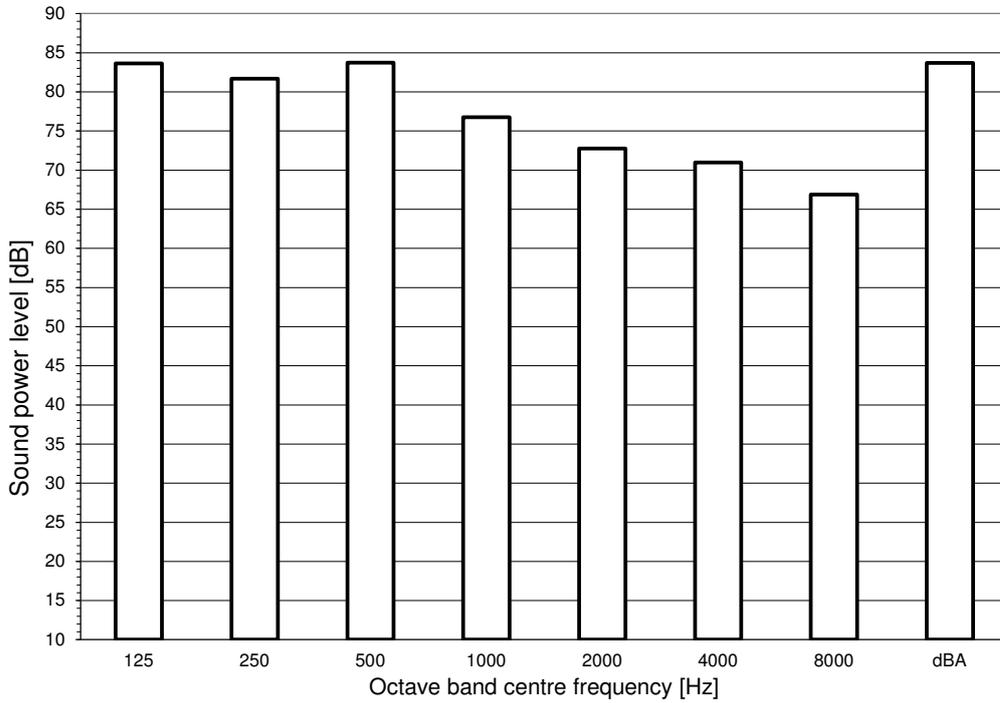
- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150007

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora - Raffrescamento

RXYA16A

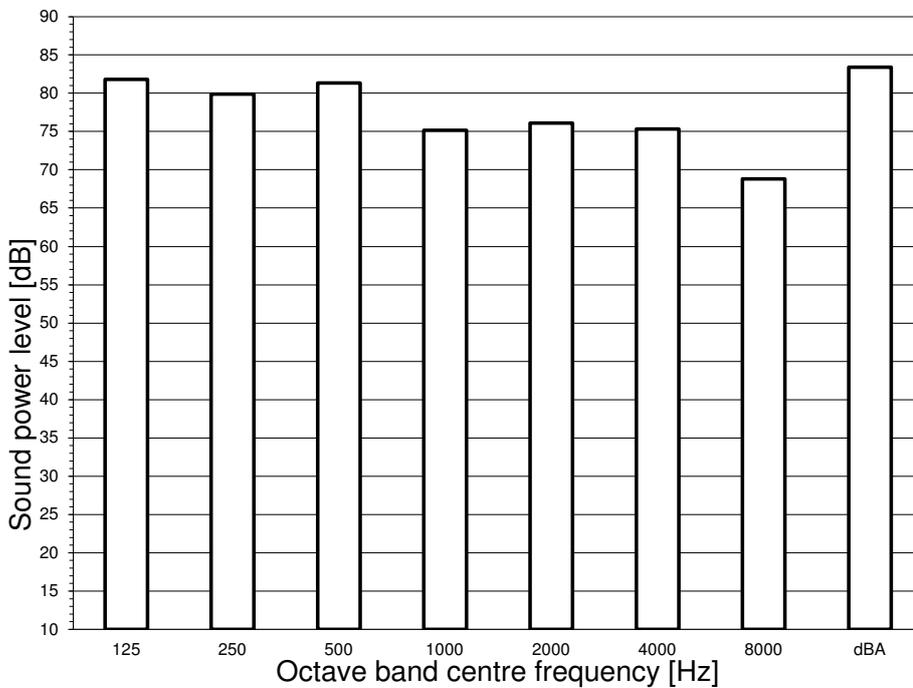


Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150008

RXYA18A



Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

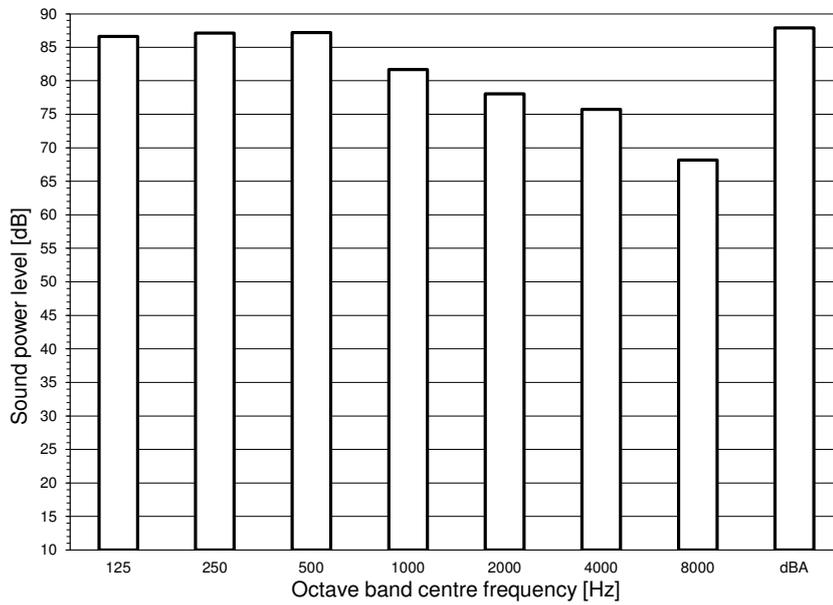
4D150009

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora - Raffrescamento

11

RXYA20A



Note

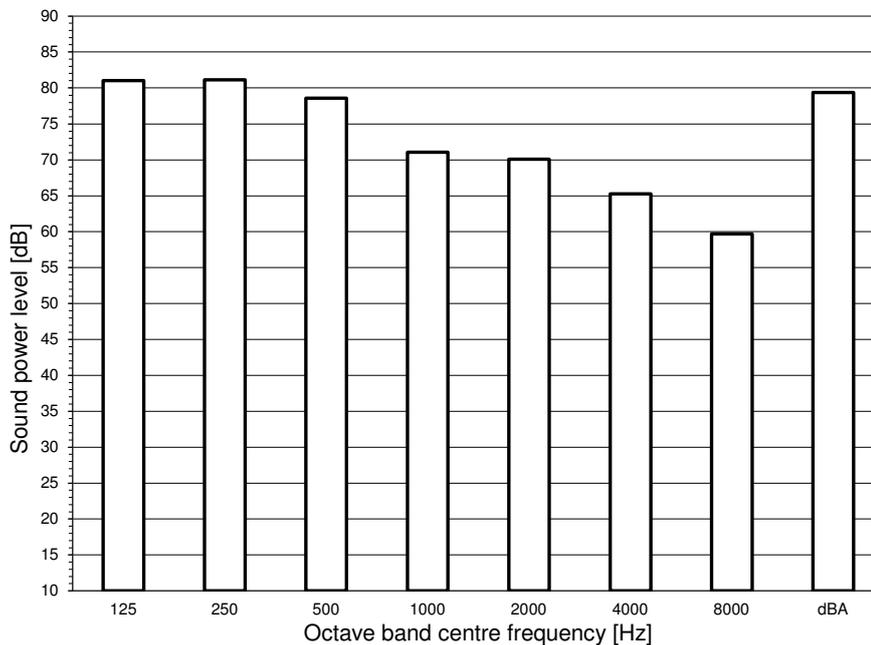
- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150010

11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro potenza sonora - Riscaldamento

RXYA8A
RYMA5A

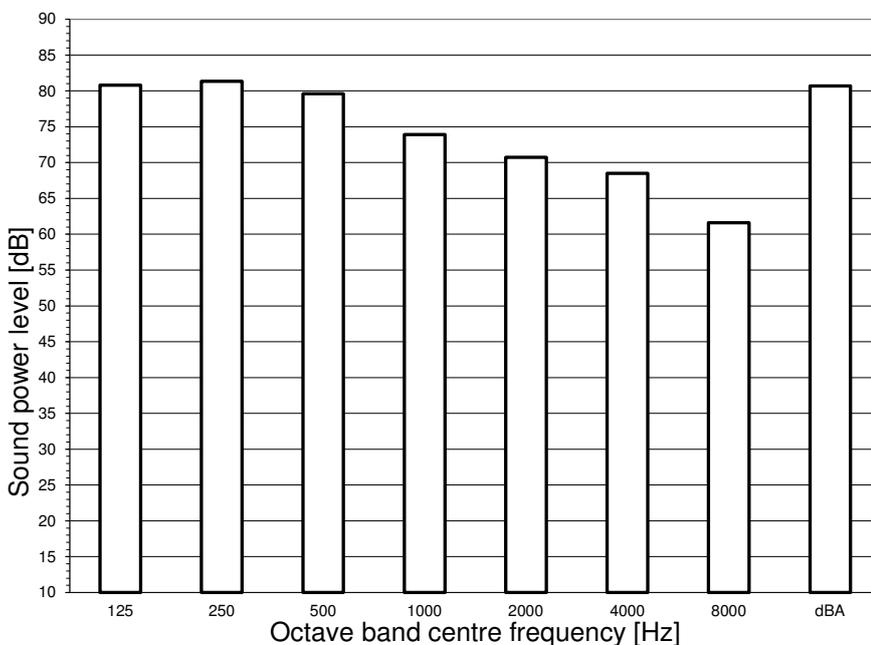


Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150004

RXYA10A



Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

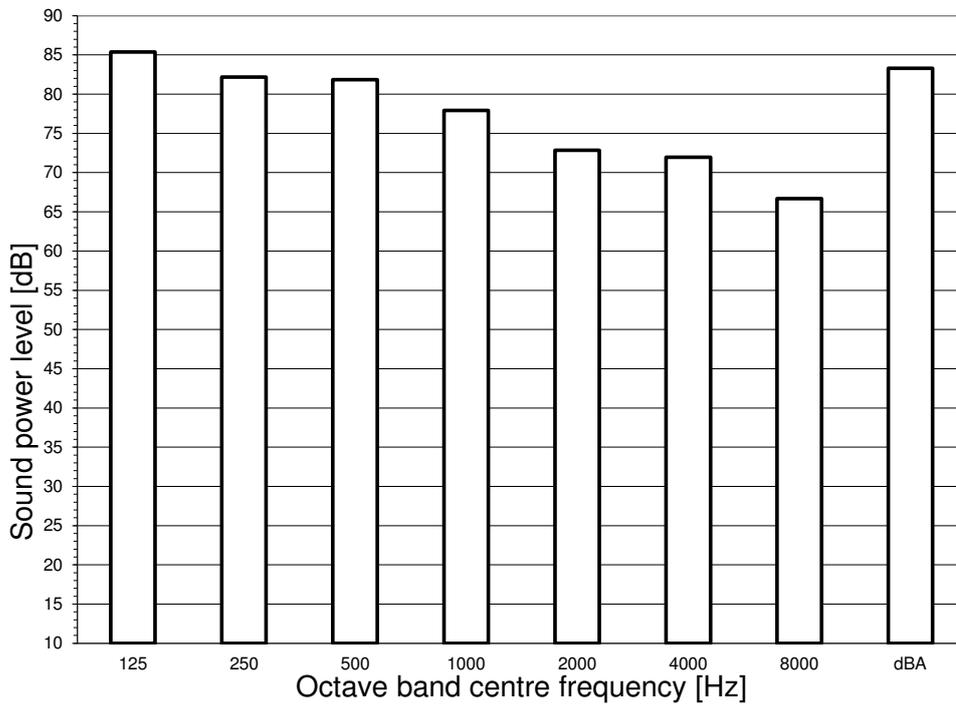
4D150005

11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro potenza sonora - Riscaldamento

11

RXYA12A

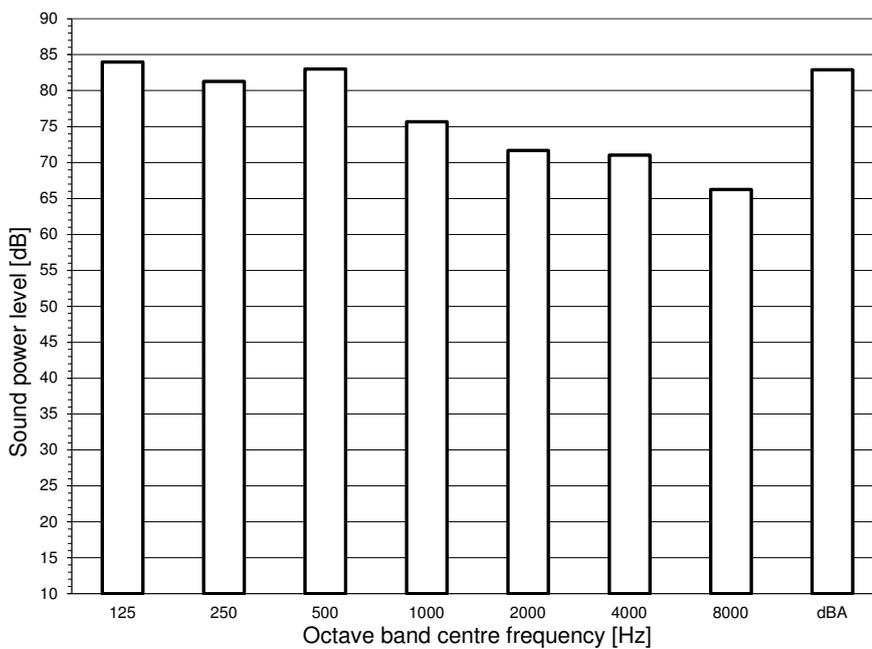


Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150006

RXYA14A



Note

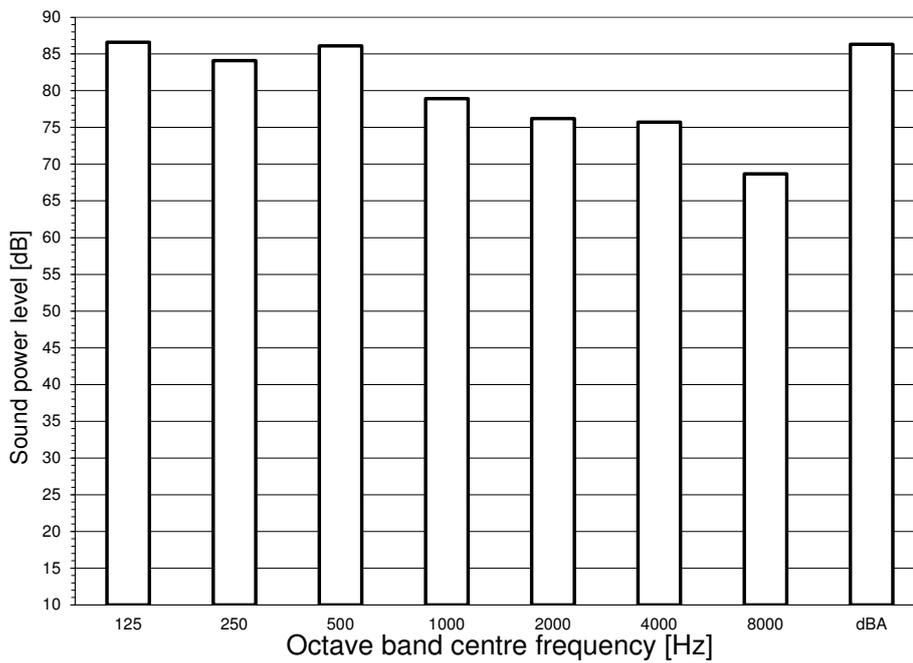
- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150007

11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro potenza sonora - Riscaldamento

RXYA16A

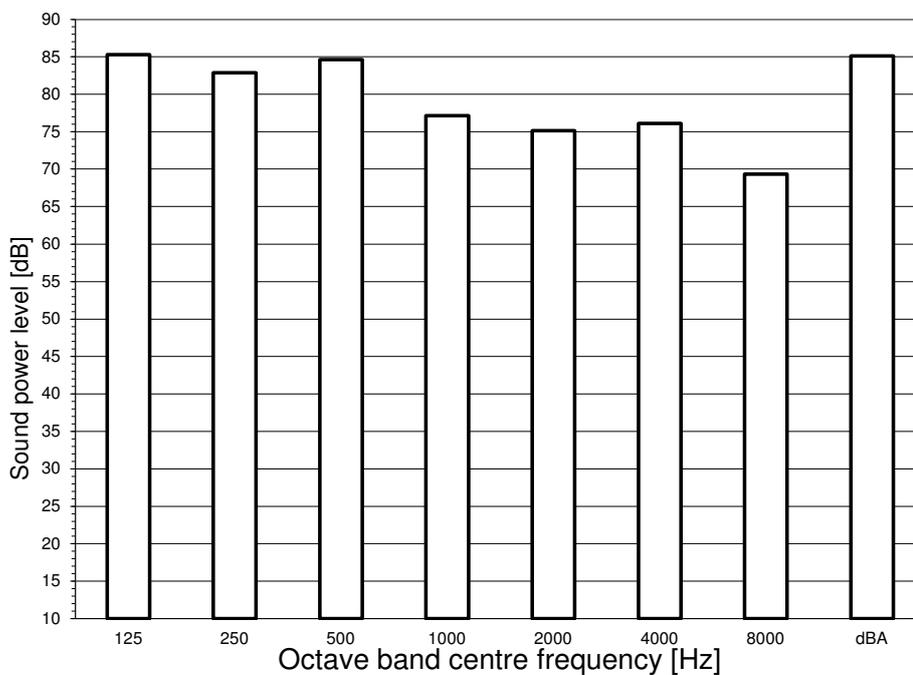


Note

- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150008

RXYA18A



Note

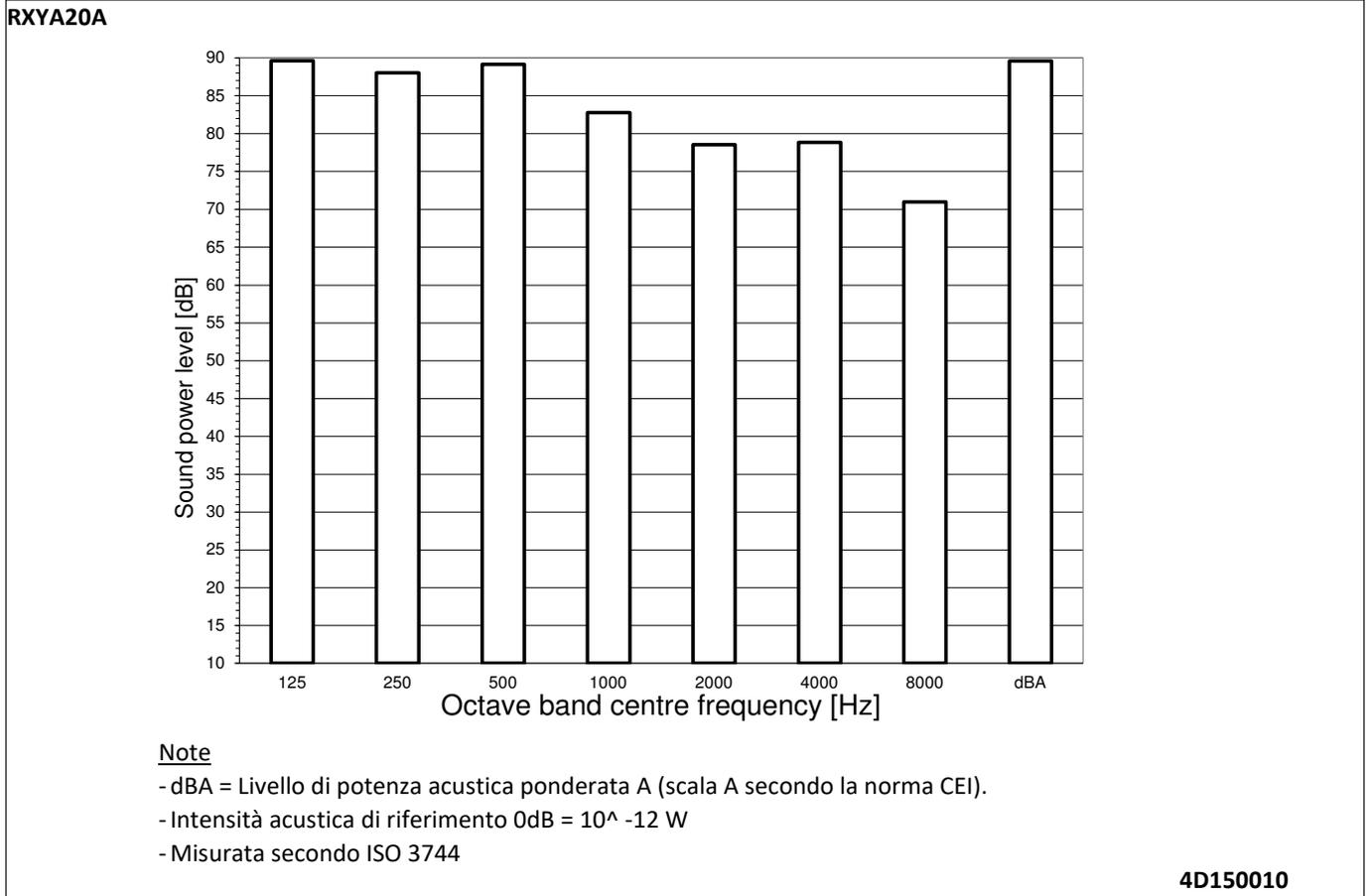
- dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
- Misurata secondo ISO 3744

4D150009

11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro potenza sonora - Riscaldamento

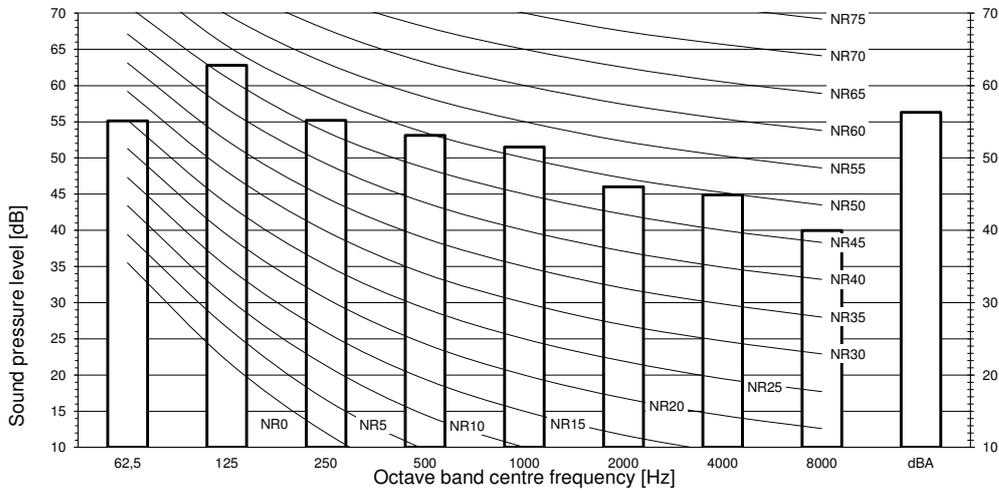
11



11 Livelli sonori

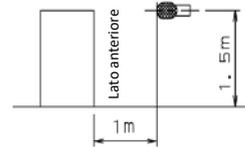
11 - 3 Spettro pressione sonora - Raffreddamento

RXYA8A
RYMA5A



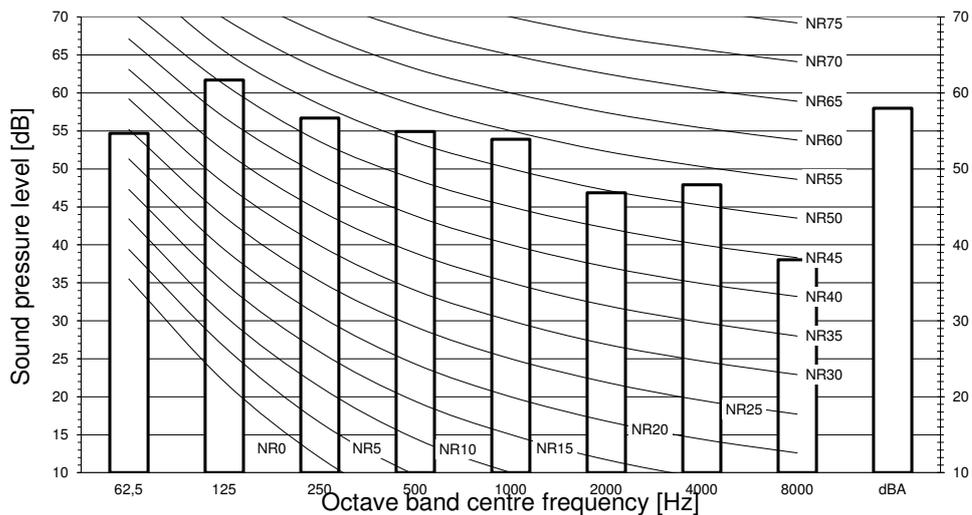
Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



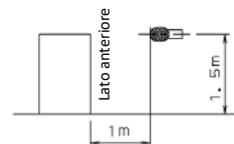
4D150004

RXYA10A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa

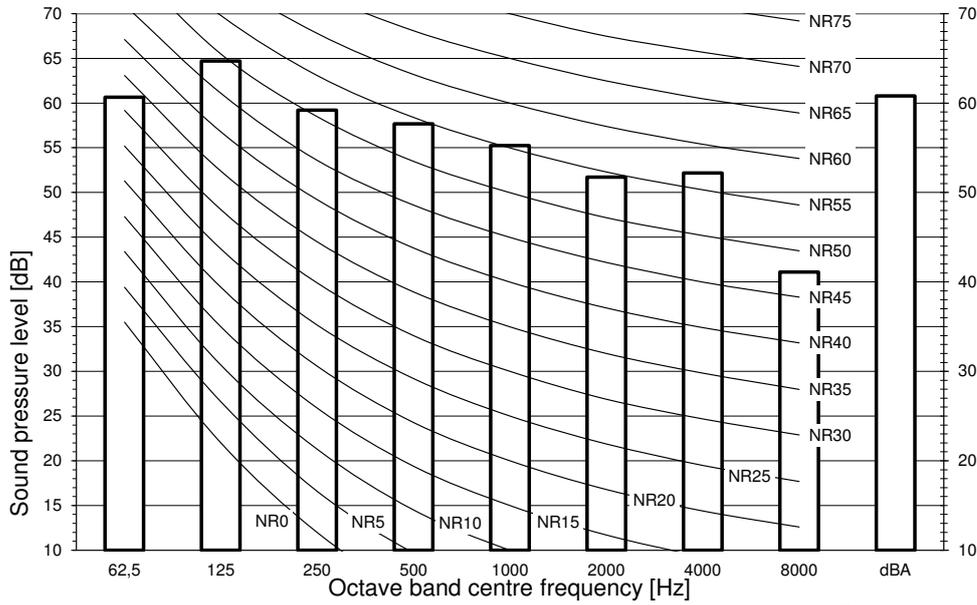


4D150005

11 Livelli sonori

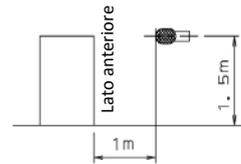
11 - 3 Spettro pressione sonora - Raffreddamento

RXYA12A



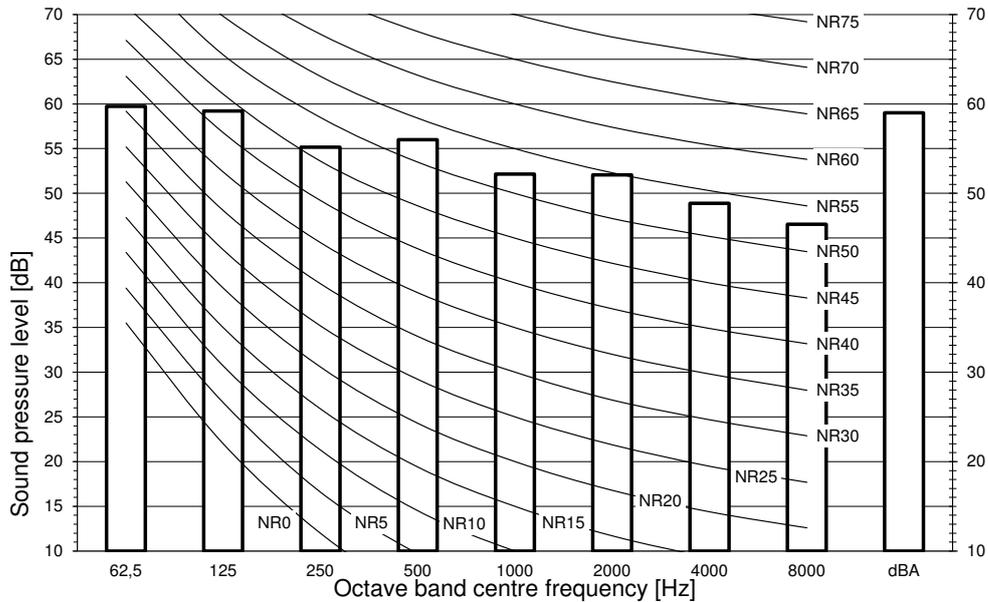
Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



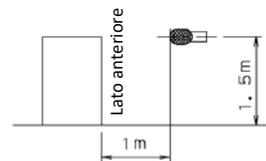
4D150006

RXYA14A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa

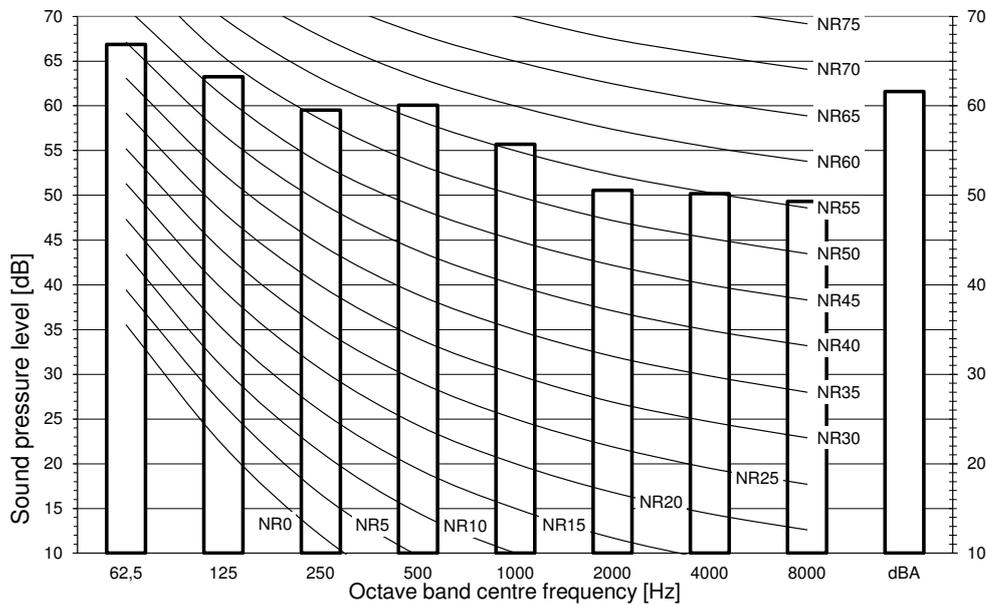


4D150007

11 Livelli sonori

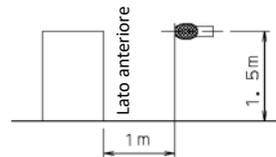
11 - 3 Spettro pressione sonora - Raffreddamento

RXYA16A



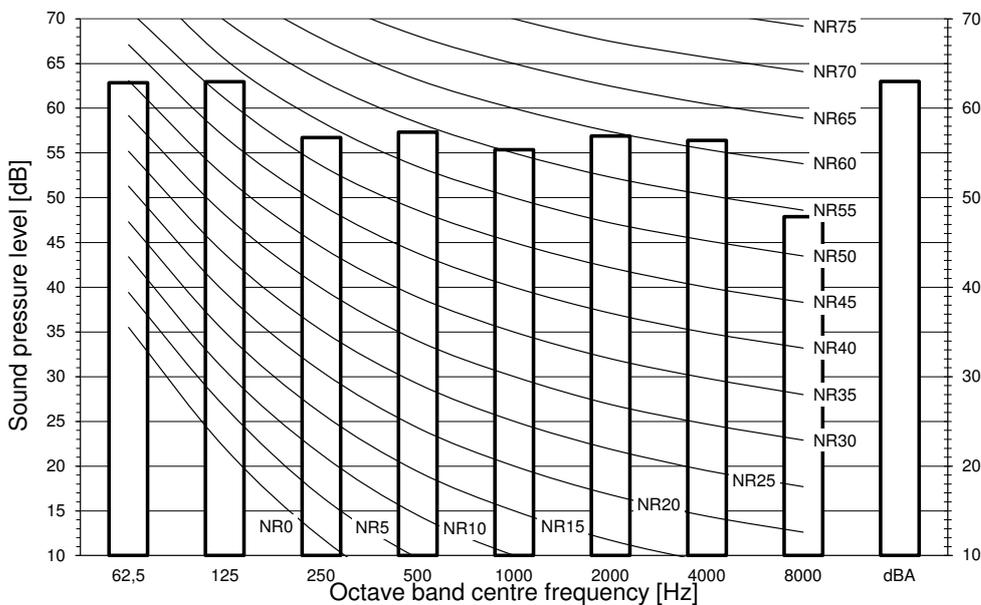
Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



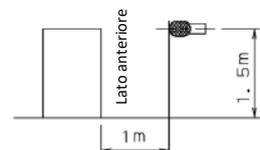
4D150008

RXYA18A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa

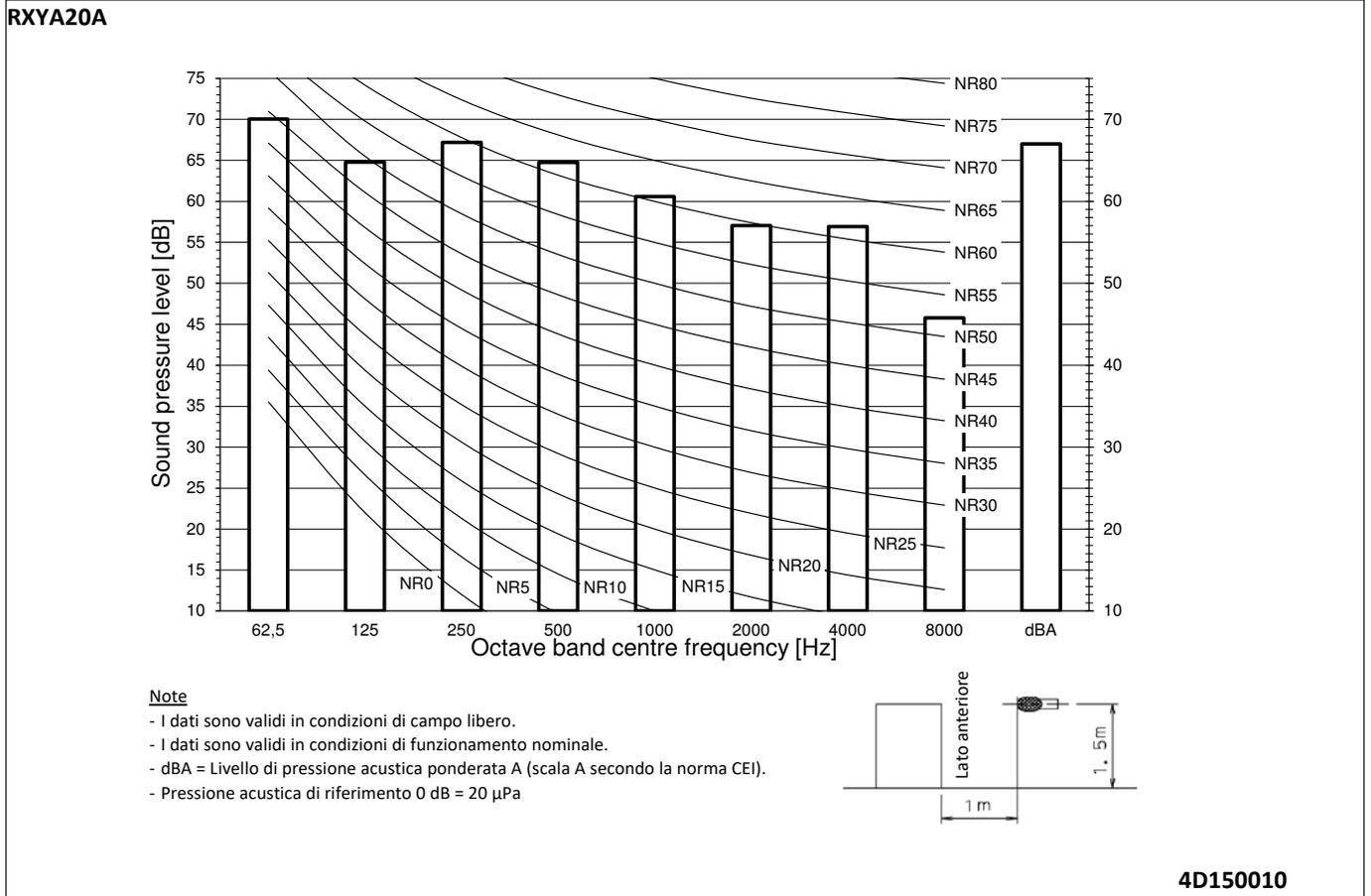


4D150009

11 Livelli sonori

11 - 3 Spettro pressione sonora - Raffreddamento

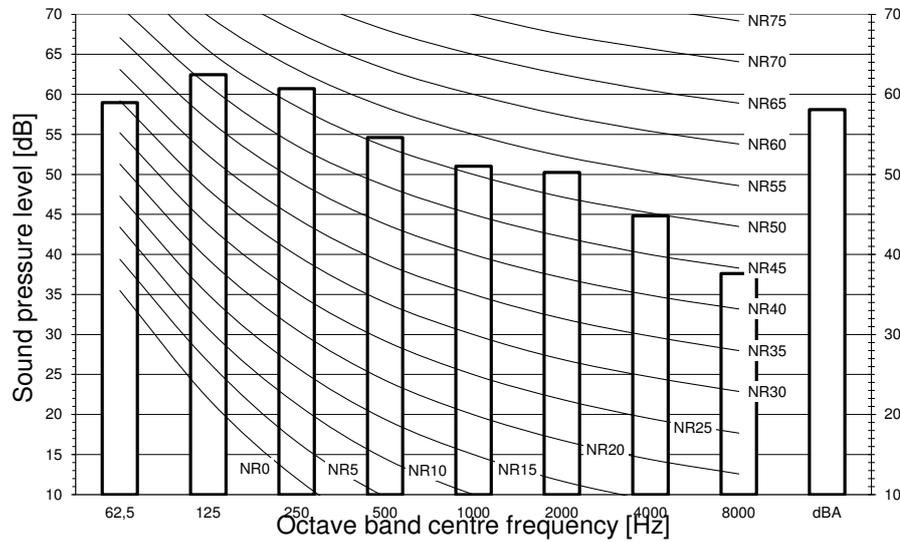
11



11 Livelli sonori

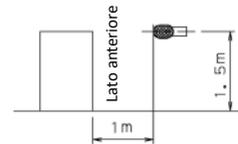
11 - 4 Spettro pressione sonora - Riscaldamento

RXYA8A
RYMA5A



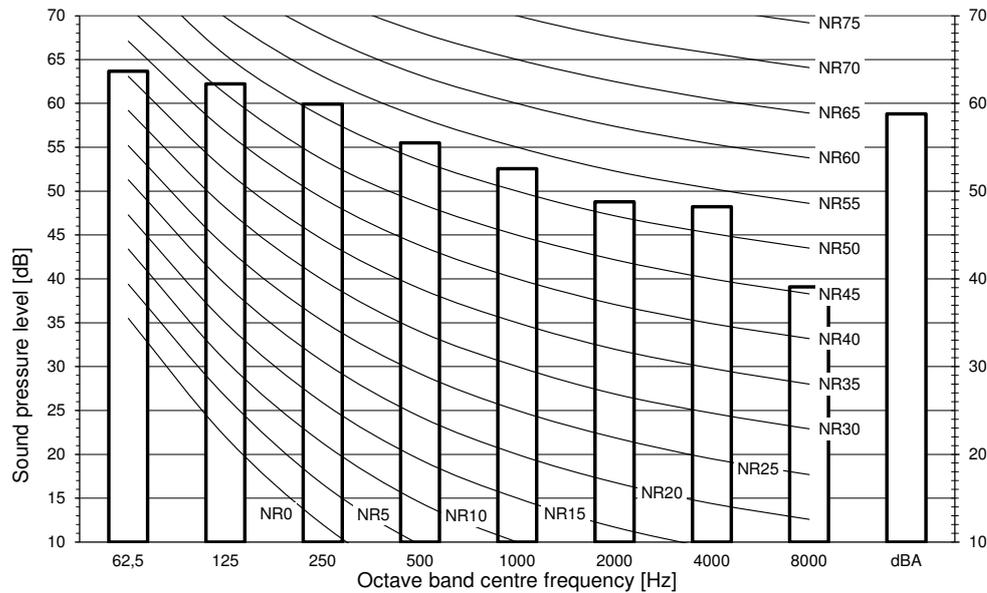
Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma)
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



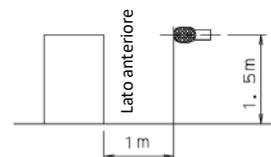
4D150004

RXYA10A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



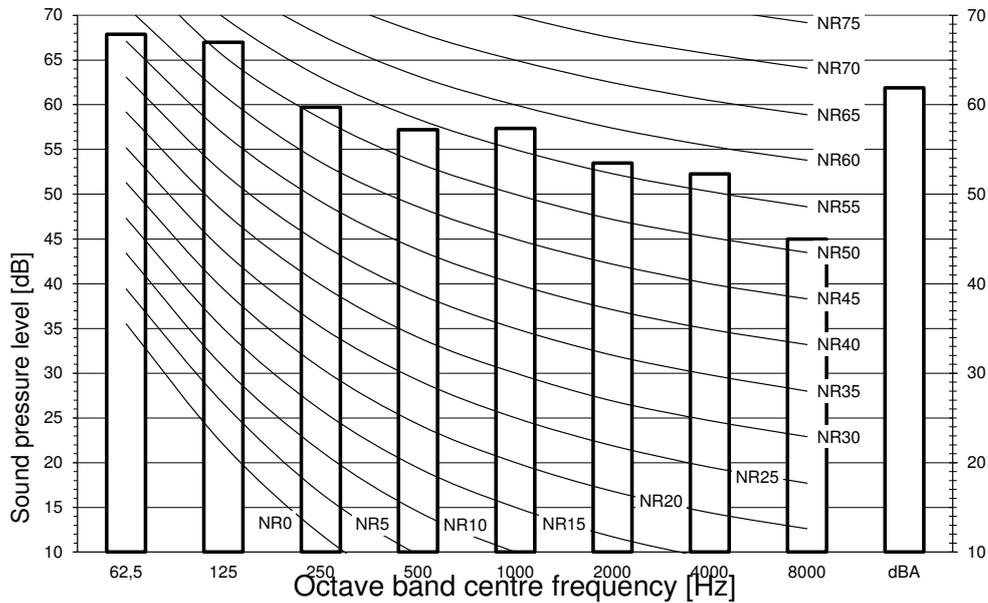
4D150005

11 Livelli sonori

11 - 4 Spettro pressione sonora - Riscaldamento

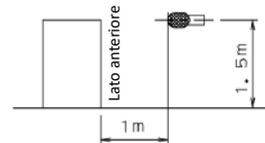
11

RXYA12A



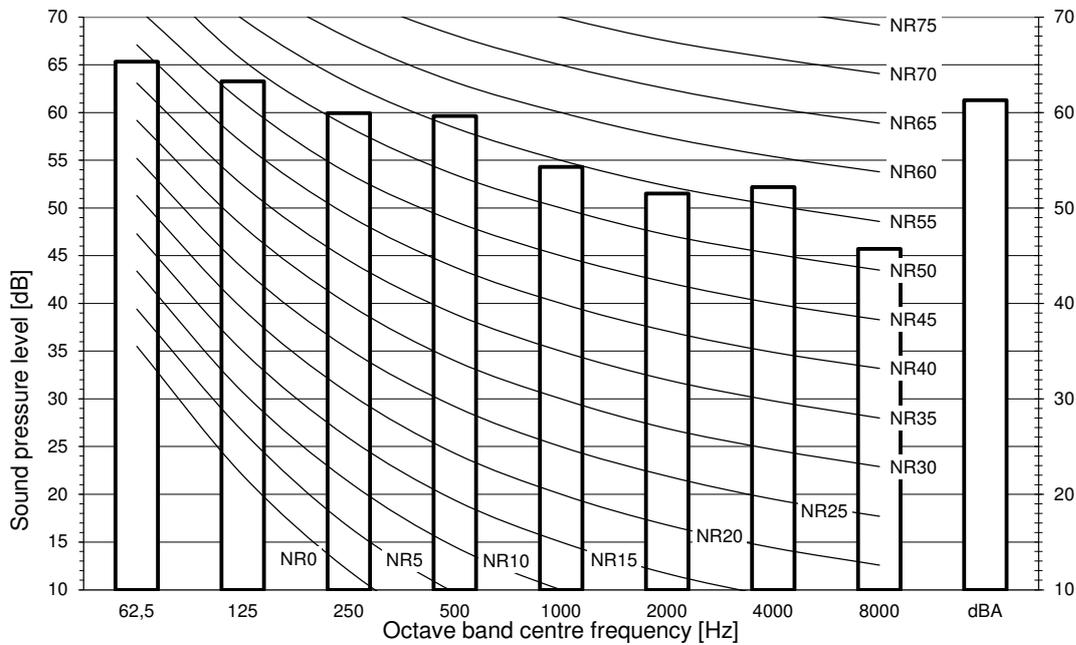
Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



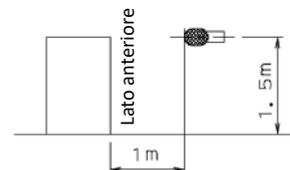
4D150006

RXYA14A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa

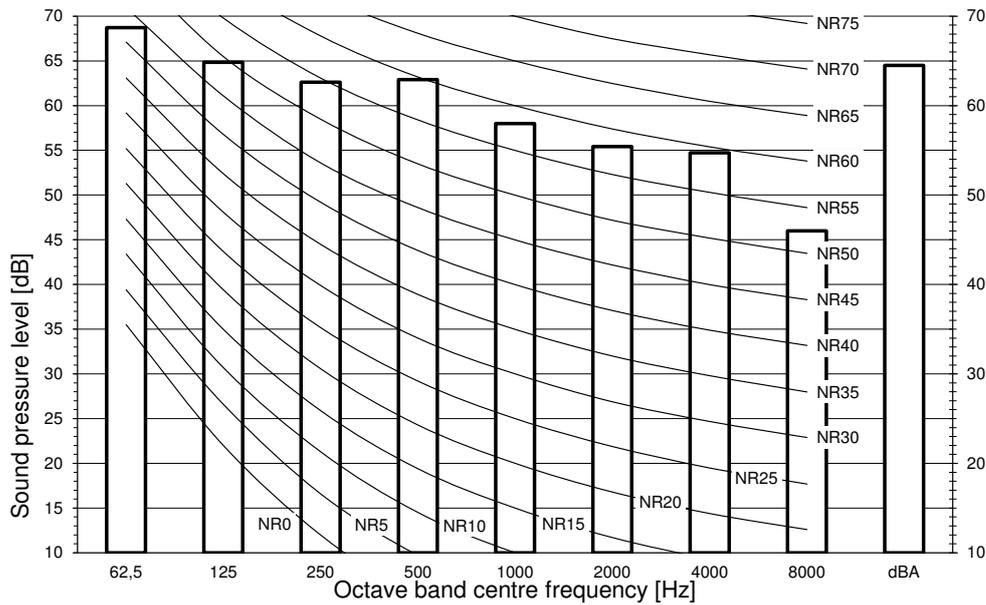


4D150007

11 Livelli sonori

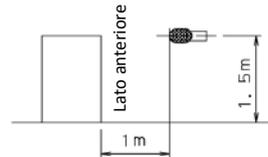
11 - 4 Spettro pressione sonora - Riscaldamento

RXYA16A



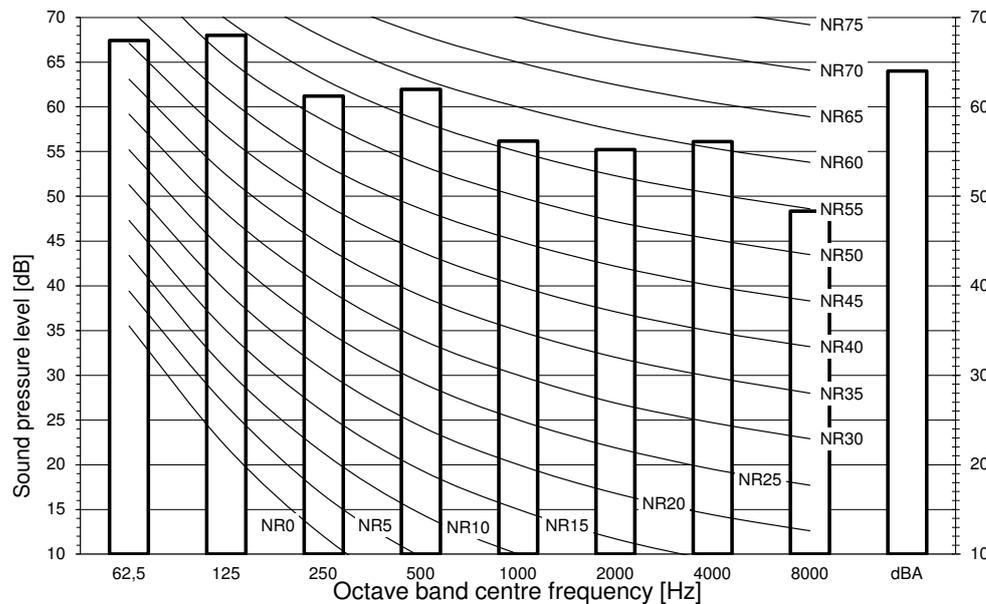
Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



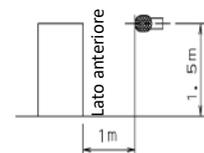
4D150008

RXYA18A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



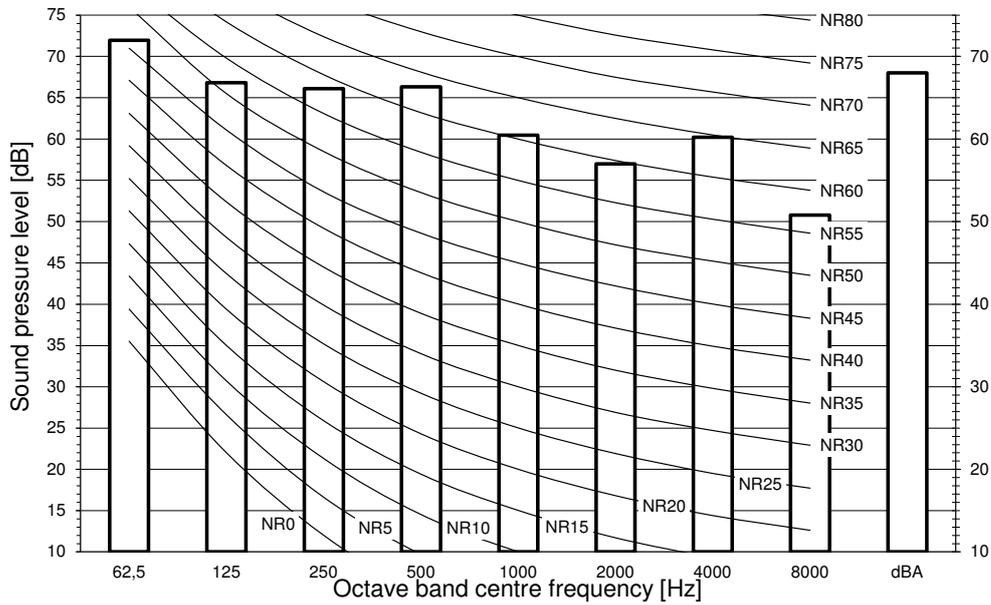
4D150009

11 Livelli sonori

11 - 4 Spettro pressione sonora - Riscaldamento

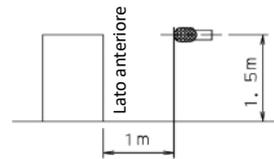
11

RXYA20A



Note

- I dati sono validi in condizioni di campo libero.
- I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
- dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
- Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



4D150010

11 Livelli sonori

11 - 5 Dati sui livelli sonori, modalità notturna

 RXYA-A
 RYMA5A

VRV-5 Pompa di calore
Dati di basso rumore (livello 1-5)

Rapporto di capacità	
LN1	90%
LN2	75%
LN3	60%
LN4	45%
LN5	30%

SHP/ 8HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	75	53	76	55
LN2	72	50	73	52
LN3	69	47	70	49
LN4	66	44	67	46
LN5	63	41	64	43

10HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	76	55	78	56
LN2	73	52	75	53
LN3	70	49	72	50
LN4	67	46	69	47
LN5	64	43	66	44

12HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	79	58	80	58
LN2	76	55	77	55
LN3	73	52	74	52
LN4	70	49	71	49
LN5	67	46	68	46

14HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	76	54	81	58
LN2	73	51	78	55
LN3	70	48	75	52
LN4	67	45	72	49
LN5	64	42	69	46

16HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	81	58	84	62
LN2	78	55	82	59
LN3	75	52	80	56
LN4	72	49	77	53
LN5	69	46	74	50

4D150022

11 Livelli sonori

11 - 5 Dati sui livelli sonori, modalità notturna

RXYA-A
RYMA5A

11

18HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	81	60	83	61
LN2	78	57	81	58
LN3	76	54	78	55
LN4	74	51	75	52
LN5	71	48	72	49

20HP	Raffreddamento		Riscaldamento	
	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]	Potenza acustica [dBA]	Pressione acustica [dBa]
LN1	85	64	87	65
LN2	82	61	84	62
LN3	80	58	81	59
LN4	77	55	79	56
LN5	74	52	77	53

- LN1: Livello di basso rumore 1
- LN2: Livello di basso rumore 2
- LN3: Livello di basso rumore 3
- LN4: Livello di basso rumore 4
- LN5: Livello di basso rumore 5

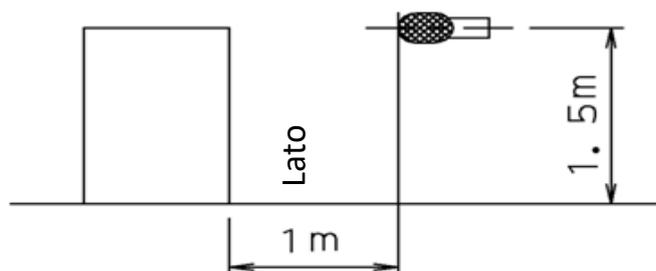
Note

Potenza acustica

dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 Intensità acustica di riferimento 0dB = 10⁻¹² W
 Misurata secondo ISO 3744

Pressione acustica

I dati sono validi in condizioni di campo libero.
 I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
 dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa



4D150022

11 Livelli sonori

11 - 6 Livello di potenza sonora con prevalenza elevata

RXYA-A
RYMA5A

VRV-5 Pompa di calore
ESP alta

	Raffreddamento	Riscaldamento
	Potenza acustica [dBA]	Potenza acustica [dBA]
5HP	81	84
8HP	81	84
10HP	81	84
12HP	81	84
14HP	83	85
16HP	87	89
18HP	87	89
20HP	88	90

La potenza sonora viene misurata su un'unità che si regge in modo autonomo.
Il suono effettivo dipende dall'installazione del condotto.

4D149959

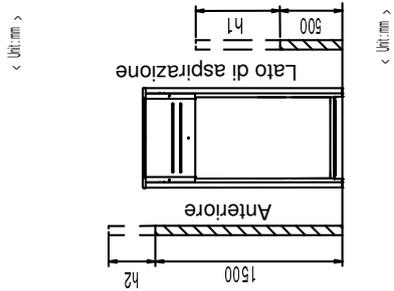
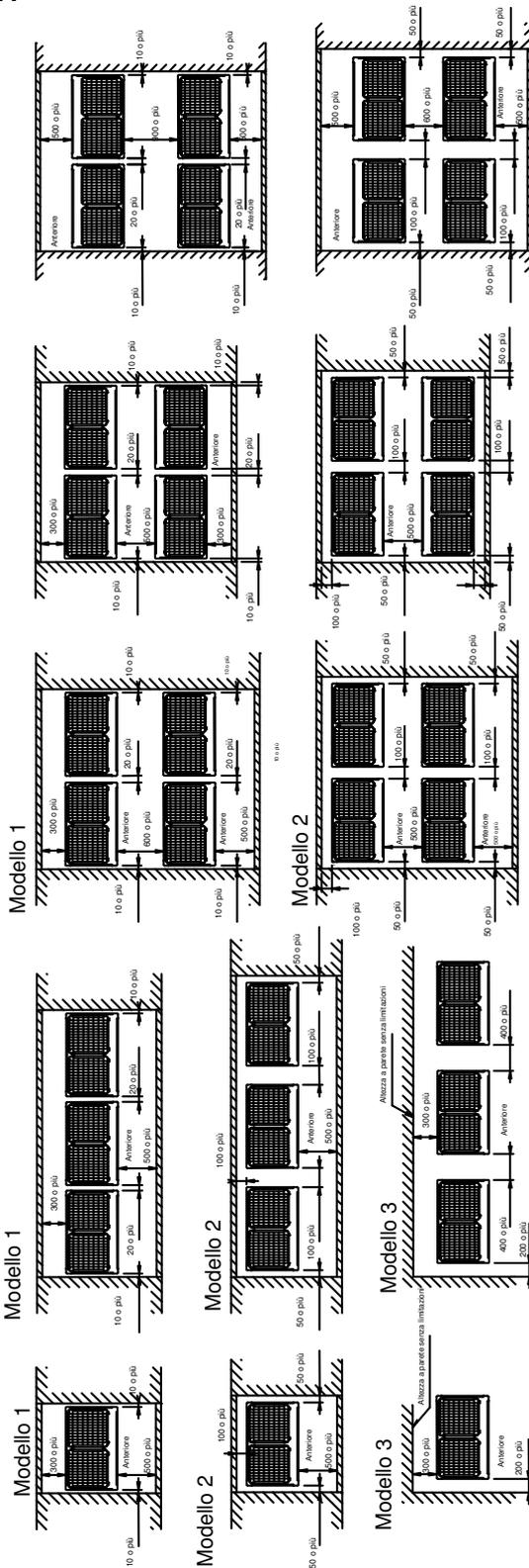
12 Installazione

12 - 1 Metodo di installazione

12

REYA-A
REMA5A

Per la disposizione dei gruppi centralizzata



- Note**
- Altezza dei muri in caso di configurazione 1e2:
 Anteriore: 1500mm
 Lato di aspirazione: 500mm
 Lato: altezza senza limitazioni
 Lo spazio d'installazione mostrato in questo disegno si basa sul funzionamento del raffreddamento a 35°C (temperatura esterna).
 Se la temperatura ambiente di progetto all'esterno supera i 35°C o se il carico supera la capacità massima di generazione di molto calore in tutte le unità esterne, verificare che lo spazio lato aspirazione sia più ampio dello spazio mostrato in questo disegno.
 - Se le pareti sono più alte di quanto menzionato sopra, è necessario prevedere uno spazio aggiuntivo per la manutenzione:
 - lato aspirazione: spazio per la manutenzione + h1/2
 - lato anteriore: spazio per la manutenzione + h2/2
 - Per installare le unità, selezionare il modello che meglio si adatta allo spazio disponibile.
 Non dimenticare mai di lasciare uno spazio sufficiente al passaggio di una persona tra l'unità e la parete e per consentire la libera circolazione dell'aria.
 Prevedere uno spazio sufficiente sul davanti per collegare le tubazioni del refrigerante (spazio di lavoro agevole).
 - Se si devono installare più unità alimentate secondo il modello suddetto, la disposizione deve prevedere la possibilità di cortocircuiti.

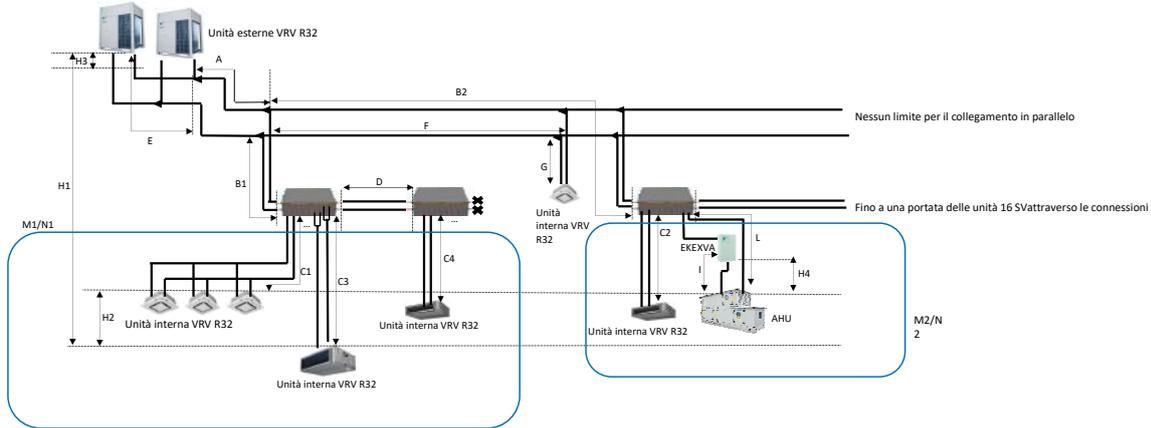
3D118467A

12 Installazione

12 - 3 Selezione delle tubazioni del refrigerante

12

RXYA-A
RYMA5A



4D149886

RXYA-A
RYMA5A

VRV5 Pompa di calore Limitazioni nelle tubazioni	Totale			Capacità ammessa		
	Capacità	Numero massimo di unità interne (*1)	Capacità totale massima a valle — flusso attraverso il collegamento unità SV [M1]; [M2]	Numero di porte massimo a valle — flusso attraverso il collegamento unità SV [N1]; [N2]	Unità interna VRV DX	Unità di gestione dell'aria (AHU)
Unità interna VRV R32 DX	50 ~ 130%	64	650	16	50 ~ 130%	-
Solo AHU (Coppia) (EKEXVA+EKEACBVE) (*5)	65/75 ~ 110% (*3)(*4)	64 (*2)(*6)	550	16	-	65/75 ~ 110% (*3)(*4)
Solo AHU (Multiple) (EKEXVA+EKEACBVE) (*5)	65/75 ~ 110% (*3)(*4)	64 (*2)(*6)	550	16	-	65/75 ~ 110% (*3)(*4)
Unità interna VRV R32 DX + AHU mix(EKEXVA+EKEACBVE)	50 ~ 110% (*3)	64 (*2)	550	16	50 ~ 110%	0 ~ 60% (*3)

Note

- Ad esclusione delle unità SV e comprensivo di kit EKEXVA.
- Per la connessione con AHU. Anche i kit EKEXVA sono considerati unità interne.
- Limitazioni riguardanti la capacità dell'unità di gestione aria
- 75%~110%: situazione predefinita
65%~75%: consentito se sono valide delle limitazioni più severe del volume dell'AHU. Fare riferimento al manuale tecnico di EKEACBVE per le informazioni dettagliate.
- AHU in coppia = sistema con 1 unità di trattamento dell'aria connessa al sistema di un'unità esterna
AHU multiple = sistema con unità di trattamento dell'aria multiple connesse al sistema di un'unità esterna
AHU miste = misto di unità AHU e unità interne VRV DX collegate a un sistema esterno
- Il numero di AHU che possono essere collegate in caso di layout accoppiato o multiplo dipende dai tipi di controllo. È possibile (fino a 3 [scatole(EKEXV+EKEQFA*) o (EKEXVA+EKEACBVE)] possono essere collegate a un'unità esterna (sistema)). Il controllo Y è possibile (fino a 3 [scatole(EKEXV+EKEQFA*) o (EKEXVA+EKEACBVE)] possono essere collegate a un'unità esterna (sistema)). Il controllo W è possibile (fino a 3 [scatole(EKEXV+EKEQFA*) o (EKEXVA+EKEACBVE)] possono essere collegate a un'unità esterna (sistema)). Il controllo Z, Z' è possibile (il numero ammesso di [scatole EKEXVA + EKEACBVE] è determinato dal rapporto di connessione e dalla capacità dell'unità esterna). Il controllo Zè possibile (il numero ammesso di [scatole EKEXV + EKEQMA*] è determinato dal rapporto di connessione e dalla capacità dell'unità esterna).

Numero di unità collegabili a un'unità SV

	SV1A	SV4A	SV6A	SV8A	SV multi per diramazione	SV multi se vengono combinate 2 diramazioni
Unità interna VRV R32 DX	Massimo unità 5 Massimo classe 250	Massimo unità 20 Massimo classe 400	Massimo unità 30 Massimo classe 600	Massimo unità 40 Massimo classe 650	Massimo unità 5 Massimo classe 140	Massimo unità 5 Massimo classe 250

Note

- Eccetto le unità SV1A. Nel caso la classe di capacità dell'unità interna superi 140, si devono combinare due porte di diramazione. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'installazione.

4D149886

12 Installazione

12 - 3 Selezione delle tubazioni del refrigerante

RXYA-A
**RYMA5A
VRV5**
Pompa di calore
Limitazioni nelle tubazioni

	Lunghezza delle tubazioni massima			Differenza di altezza massima			Lunghezza totale delle tubazioni
	Tubazione più lunga dall'unità esterna o dall'ultima diramazione tubazione esterno-multi	Tubo più lungo dopo la prima diramazione o unità SV multiple	Tubazione più lunga dall'unità esterna all'ultima diramazione tubazione esterno-multi	Tra unità interna e unità esterna	Tra unità interna e unità interna	Da esterno a esterno	Lunghezza tubazioni
	Effettiva / Equivalente Massimo (A+B1+C1, A+B2+C2, A+B1+C3, A+B1+D+C4, A+F+G, A+B2+L)	Effettiva Massimo (B1+C1, B2+C2, B1+C3, B1+D+C4, F+G, B2+L)	Effettiva / Equivalente Massimo (E)	Unità esterna più in alto dell'unità interna / Unità interna più in alto dell'unità esterna Massimo (H1)	Massimo (H2)	Massimo (H3)	Massimo
Solo unità interne VRV R32 DX	165/190 m (*3)	40 m (*1) (*4)	-	50/40 m (*2)	30 m	-	1000 m
Combinazioni multiple delle unità esterne	135/160 m (*3)	40 m (*1) (*4)	10/13 m	50/40 m (*2)	30m	5 m	500 m
Connessione AHU	Coppia (*5)	50/55 m (*7)	40 m	40/40 m	-	5 m	150m (*9)
	Multi (*6)	165/190 m (*3)	40 m	40/40 m	15 m	5 m	1000 m
	Misto (*8)	165/190 m (*3)	40 m	10/13 m	40/40 m	15 m	5 m

Lunghezza delle tubazioni massima	Differenza di altezza massima
Connessione AHU	EKEXVA a AHU (I)
	EKEXVA a AHU (H4)
Coppia (*5)	5 m
Multi (*6)	5 m
Misto (*8)	5 m

Note

- Se sono soddisfatte tutte le condizioni, la limitazione può essere estesa a 90 m
 - La lunghezza della tubazione tra tutte le unità interne e il kit di diramazione più vicino oppure l'unità SV è ≤ 40 m
 - È necessario aumentare la tubazione del gas e del liquido tra il primo kit di diramazione o l'unità SV e l'ultimo kit di diramazione o l'ultima unità SV.
 - Se la dimensione dei tubi maggiorata è più grande della dimensione del tubo principale, aumentare anche la dimensione di quest'ultimo.
 - Se si aumenta la dimensione delle tubazioni, la lunghezza di queste deve essere conteggiata come doppia.
 - La lunghezza totale delle tubazioni deve rientrare nei limiti.
 - La differenza di lunghezza delle tubazioni tra l'unità interna più vicina all'unità esterna e l'unità interna più lontana all'unità esterna è ≤ 40 m.
- Se sono soddisfatte tutte le condizioni, la limitazione può essere estesa a 90 m
 - Le unità interne sono solo VRV R32 DX.
 - Se le unità esterne sono posizionate più in alto delle unità interne:
 - Maggiorazione linea liquido
 - È richiesta un'impostazione dedicata dell'unità esterna.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale di manutenzione.
 - Se le unità esterne sono posizionate più in basso delle unità interne:
 - Maggiorazione linea liquido
 - È richiesta un'impostazione dedicata dell'unità esterna.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale di manutenzione.
- Se la lunghezza della tubazione equivalente è > 90 m, aumentare la tubazione principale del liquido e del gas.
- Il limite di 40 m tra l'unità SV e l'unità interna dipende dalla dimensione dell'ambiente (vedere Sistema di sicurezza).
- AHU in coppia = sistema con 1 unità di trattamento dell'aria connessa al sistema di un'unità esterna
- Unità di trattamento dell'aria multiple (AHU)(kit EKEXVA+EKEACBVE).
- La lunghezza minima ammessa è 5 m.
- Misto di unità di trattamento dell'aria (EKEXVA+EKEACBVE) e di unità interne VRV R32 DX
- Sono possibili fino a 3 diramazioni della tubazione in caso di un'AHU con uno scambiatore di calore interlacciato.

4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RYMA5A

12

Requisiti dell'unità R32

Per conformarsi ai requisiti dei sistemi di refrigerazione potenziati dell'IEC 60335-2-40:2022, questo sistema è dotato di un allarme nel comando a distanza e di valvole di chiusura nell'unità SV.

Queste misure di sicurezza sono specifiche dell'installazione e possono essere determinate usando i requisiti menzionati nel manuale dell'unità esterna.

L'unità SV è predisposta per un locale ventilato, per contromisura.

Installazione dell'unità esterna

L'unità esterna deve essere installata all'esterno. In caso di installazione interna dell'unità esterna, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive per conformarsi alle normative vigenti.

Installazione dell'unità interna

La quantità totale di refrigerante nel sistema deve essere minore della, o uguale alla, quantità totale massima consentita di refrigerante.

La quantità di refrigerante massima totale consentita dipende dall'area degli ambienti serviti dall'impianto e dagli ambienti del piano interrato più basso.

Nota: l'ammontare della carica di refrigerante totale nel sistema DEVE essere sempre minore di 79.8 [kg].

In base alle dimensioni dell'ambiente più piccolo in cui l'unità interna è installata/effettua il condizionamento e alla quantità totale di refrigerante nel sistema, si possono applicare varie misure di sicurezza.

Seguire lo schema di flusso. I dettagli sono descritti nel manuale dell'unità esterna.

Utilizzare il grafico o la tabella 1 per determinare le misure di sicurezza richieste per l'unità interna.

Nota: se l'altezza di installazione è maggiore di 2.2 m, alle misure di sicurezza applicabili possono applicarsi limiti differenti.

Per sapere quale misura di sicurezza è necessaria nel caso in cui l'altezza di installazione sia maggiore di 2.2 m, fare riferimento a VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>).

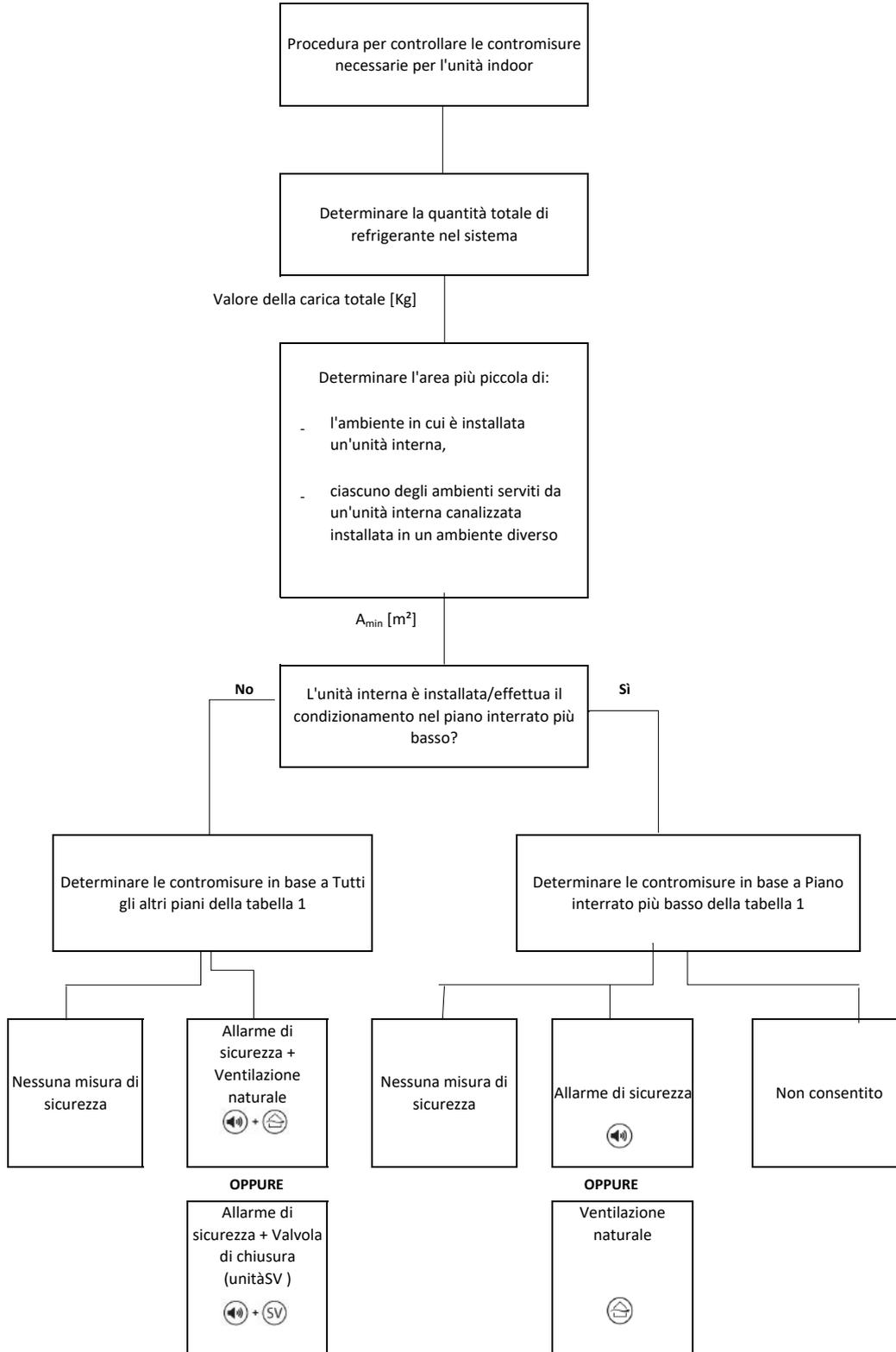
4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RTMASA

Installazione dell'unità interna



4D149568

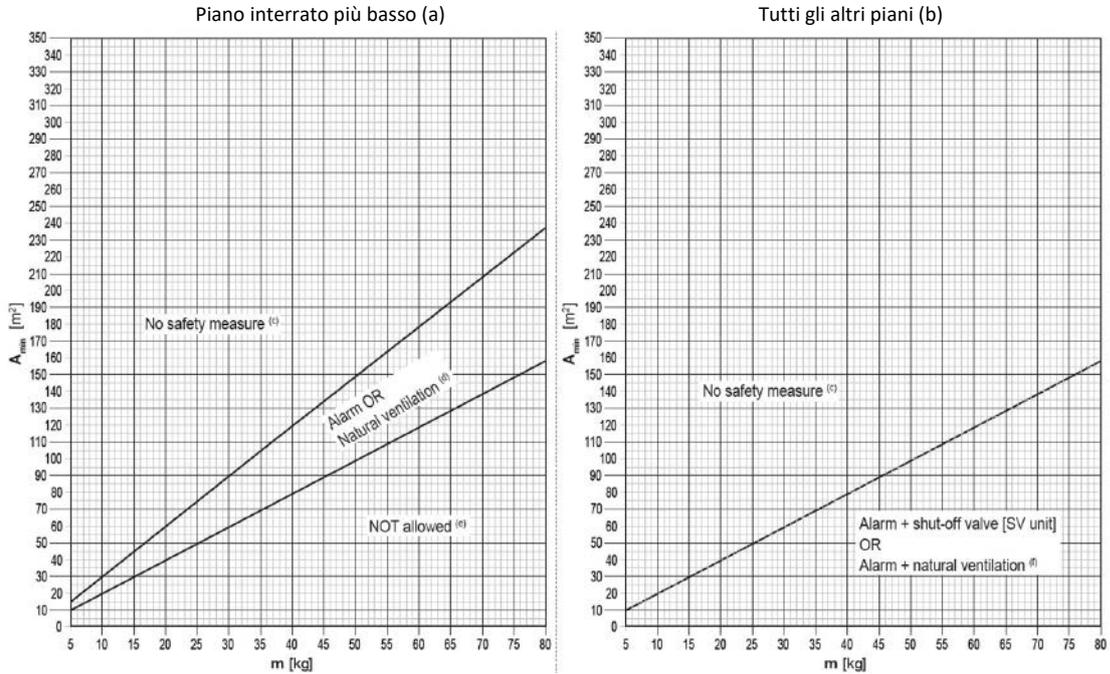
12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RYMA5A

Installazione dell'unità interna

Tabella 1



4D149568

RXYA-A
RYMA5A

Installazione dell'unità interna

m [kg]	A _{min} [m ³]			m [kg]	A _{min} [m ³]		
	Piano interrato più basso (a)		Tutti gli altri piani (b)		Piano interrato più basso (a)		Tutti gli altri piani (b)
	Nessuna misura di sicurezza (c)	Allarme di sicurezza OPPURE Ventilazione naturale (d)	Nessuna misura di sicurezza (c)		Nessuna misura di sicurezza (c)	Allarme di sicurezza OPPURE Ventilazione naturale (d)	Nessuna misura di sicurezza (c)
5	15	10	10	43	128	85	85
6	18	12	12	44	131	87	87
7	21	14	14	45	134	89	89
8	24	16	16	46	137	91	91
9	27	18	18	47	140	93	93
10	30	20	20	48	143	95	95
11	33	22	22	49	146	97	97
12	36	24	24	50	149	99	99
13	39	26	26	51	152	101	101
14	42	28	28	52	154	103	103
15	45	30	30	53	157	105	105
16	48	32	32	54	160	107	107
17	51	34	34	55	163	109	109
18	54	36	36	56	166	111	111
19	57	38	38	57	169	113	113
20	60	40	40	58	172	115	115
21	63	42	42	59	175	117	117
22	66	44	44	60	178	119	119
23	69	46	46	61	181	121	121
24	72	48	48	62	184	123	123
25	75	50	50	63	187	125	125
26	77	52	52	64	190	127	127
27	80	54	54	65	193	129	129
28	83	56	56	66	196	131	131
29	86	58	58	67	199	133	133
30	89	60	60	68	202	135	135
31	92	62	62	69	205	137	137
32	95	64	64	70	208	139	139
33	98	66	66	71	211	141	141
34	101	68	68	72	214	143	143
35	104	70	70	73	217	145	145
36	107	72	72	74	220	147	147
37	110	74	74	75	223	149	149
38	113	76	76	76	226	151	151
39	116	77	77	77	229	153	153
40	119	79	79	78	231	154	154
41	122	81	81	79	234	156	156
42	125	83	83	80	237	158	158

4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A

RYMA5A

Installazione dell'unità interna

Le misure di sicurezza comprendono:

Nessuna misura di sicurezza

Se l'area dell'ambiente è sufficientemente grande, non sono richieste misure di sicurezza.

Allarme di sicurezza

Quando il sensore R32 nell'unità interna rileva una perdita di refrigerante, esso attiva l'allarme che avviserà l'utente in modo visivo e acustico.

Ciascuna unità interna deve essere collegata con un comando a distanza compatibile con il sistema di sicurezza R32 (per esempio BRC1H52/82* o un tipo successivo).

Ciascuna unità interna deve essere collegata a un comando a distanza separato. Nel caso in cui le unità interne dovessero funzionare sotto controllo di un gruppo, è possibile utilizzare soltanto un comando a distanza per ambiente.

Nel caso l'unità interna dovesse servire un ambiente diverso da quello in cui è installata, è richiesto un comando a distanza sia nell'ambiente in cui è installata che nell'ambiente servito.

Per gli edifici di pernottamento (per es. hotel), per quelli dove i movimenti delle persone sono limitati (per es. ospedali), per quelli dove c'è un numero non controllato di persone o per gli edifici dove non si conoscono le precauzioni di sicurezza:

È obbligatorio installare uno dei seguenti dispositivi in un luogo con monitoraggio continuo sulle 24 ore.

- un comando a distanza supervisore
- o un sistema di comando centralizzato, per esempio iTM con allarme esterno tramite modulo WAGO,
- iTM con allarme incorporato, ...

L'allarme dev'essere sempre di 15 dB più alto del rumore di sottofondo dell'ambiente.

Per i dettagli, vedere il manuale dell'unità outdoor.

Ventilazione naturale

La ventilazione naturale è una misura di sicurezza in cui la ventilazione viene effettuata in un luogo in cui è disponibile aria a sufficienza per diluire il refrigerante fuoriuscito, quale un ampio spazio.

Passo 1

Determinare l'area totale dell'ambiente, che è l'area totale dello spazio che ha una ventilazione naturale e dello spazio in cui è installata l'unità interna.

Passo 2

Utilizzare il grafico o la tabella per determinare il limite della carica di refrigerante totale nel sistema.

Vedere la tabella 2.

Se l'altezza d'installazione è più di 2.2 m, può valere un limite più alto della carica di refrigerante totale del sistema.

Per conoscere il limite totale della carica di refrigerante del sistema nel caso l'altezza d'installazione sia più di 2.2 m, fare riferimento allo strumento in linea (VRV Xpress).

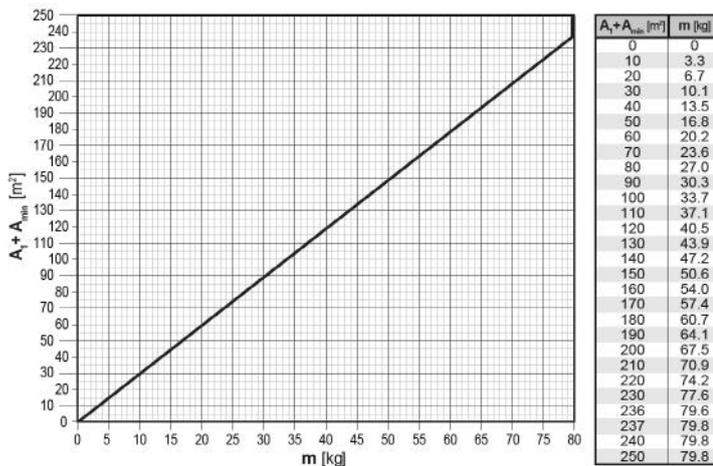
4D149568

RXYA-A

RYMA5A

Installazione dell'unità interna

Tabella 2



Passo 3

La quantità totale di refrigerante nel sistema deve essere minore della, o uguale alla, quantità totale massima consentita di refrigerante.

IN CASO CONTRARIO, non è consentita la misura di sicurezza della ventilazione naturale.

Passo 4

Il divisorio tra due ambienti sullo stesso pavimento DEVE soddisfare uno dei due requisiti per la ventilazione naturale.

Per i dettagli, vedere il manuale dell'unità outdoor.

Valvole di intercettazione

Si deve installare un'unitàSV che abbia delle valvole di chiusura, per ridurre l'entità della perdita di refrigerante nell'ambiente in cui è installata l'unità interna.

Se il sensore R32 nell'unità interna rileva una perdita di refrigerante, le valvole di chiusura corrispondenti nell'unità SV si chiudono.

Seguire lo schema di flusso. I dettagli sono descritti nel manuale dell'unità esterna.

4D149568

12 Installazione

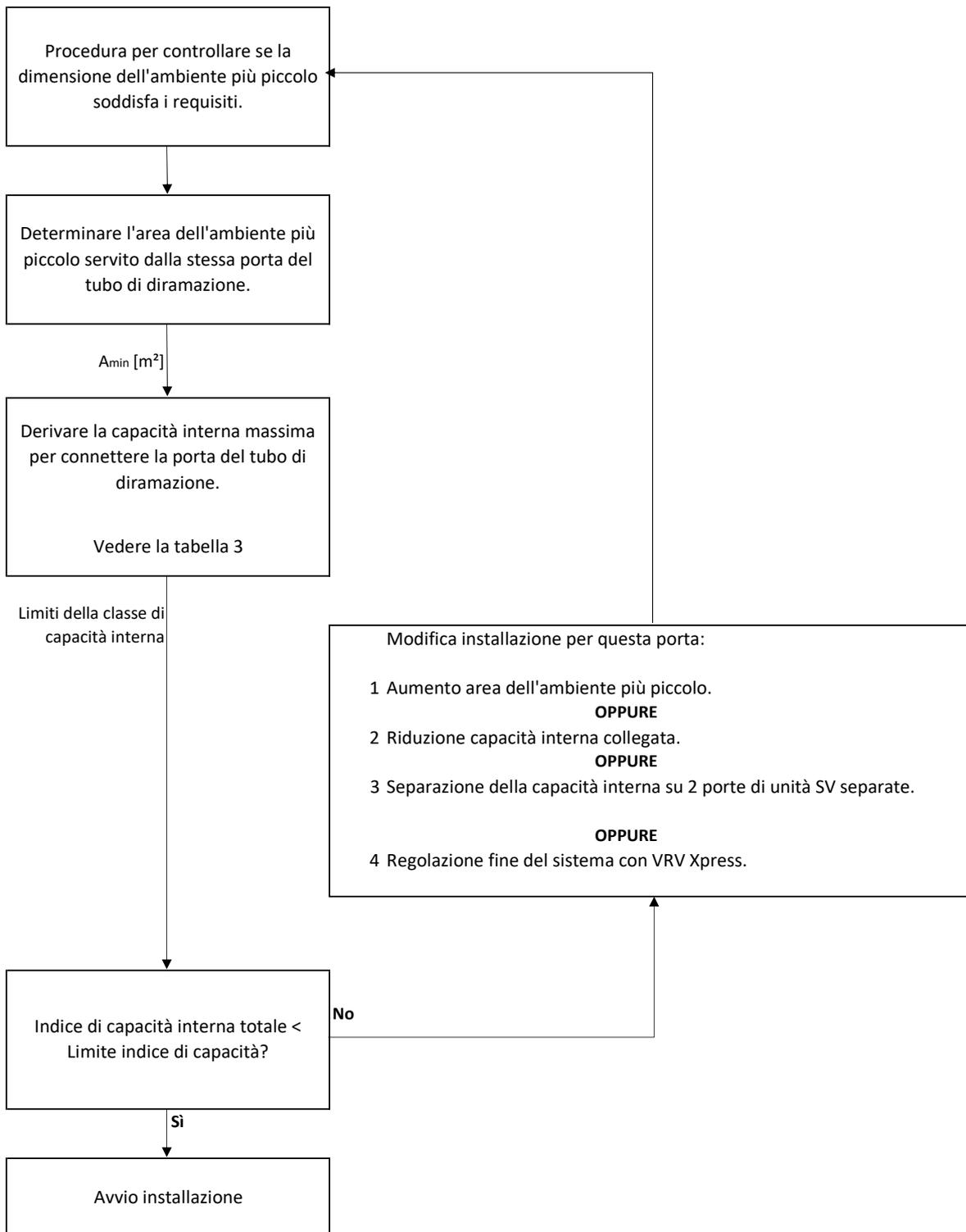
12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

12

RXYA-A
RYMA5A

Installazione dell'unità interna

Schema di flusso (per OGNI porta del tubo di diramazione dell'unità SV)



4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RYMA5A

Installazione dell'unità interna

Tabella 3

Area dell'ambiente in cui è installata l'unità/viene effettuato il condizionamento [m ²]	Classe di capacità massima totale dell'unità interna		
	1 unità interna per ogni porta del tubo di diramazione (a)	2-5 unità per ogni porta del tubo di diramazione	
		40 m dopo la prima diramazione (b)	90 m dopo la prima diramazione (c)
< 5	-	-	-
5	10	-	-
6	25	-	-
7	32	-	-
8	40	-	-
9	71	-	-
10	80	-	-
11	80	20	-
12	80	25	-
13	80	32	-
14	80	32	-
15	125	40	-
20	140	50	40
25	250	71	71
30	250	125	125
35	250	200	200
40	250	200	200
≥ 45	250	250	250

(a) 1 unità interna collegata a una sola porta del tubo di diramazione.

(b) Da 2 a 5 unità interne collegate a una sola porta del tubo di diramazione, 40 m dopo la prima diramazione del refrigerante.

(c) Da 2 a 5 unità interne collegate a una sola porta del tubo di diramazione, 90 m dopo la prima diramazione del refrigerante.

Nota: nel caso in cui la classe di capacità dell'unità interna ammessa per ciascuna porta del tubo di diramazione dovesse superare 140, usare un'unità SV1A oppure combinare due porte usando contemporaneamente SV4~8A unit.

Nota: i valori nella tabella 3 si basano sull'ipotesi del volume dell'unità interna nel caso peggiore e di 40 m di tubazione tra l'interno e l'unità SV.

In VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>) si possono aggiungere lunghezze di tubazione personalizzate e unità interne, il che conduce a ridurre i requisiti di area minima dell'ambiente.

4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

12

RXYA-A
RYMA5A

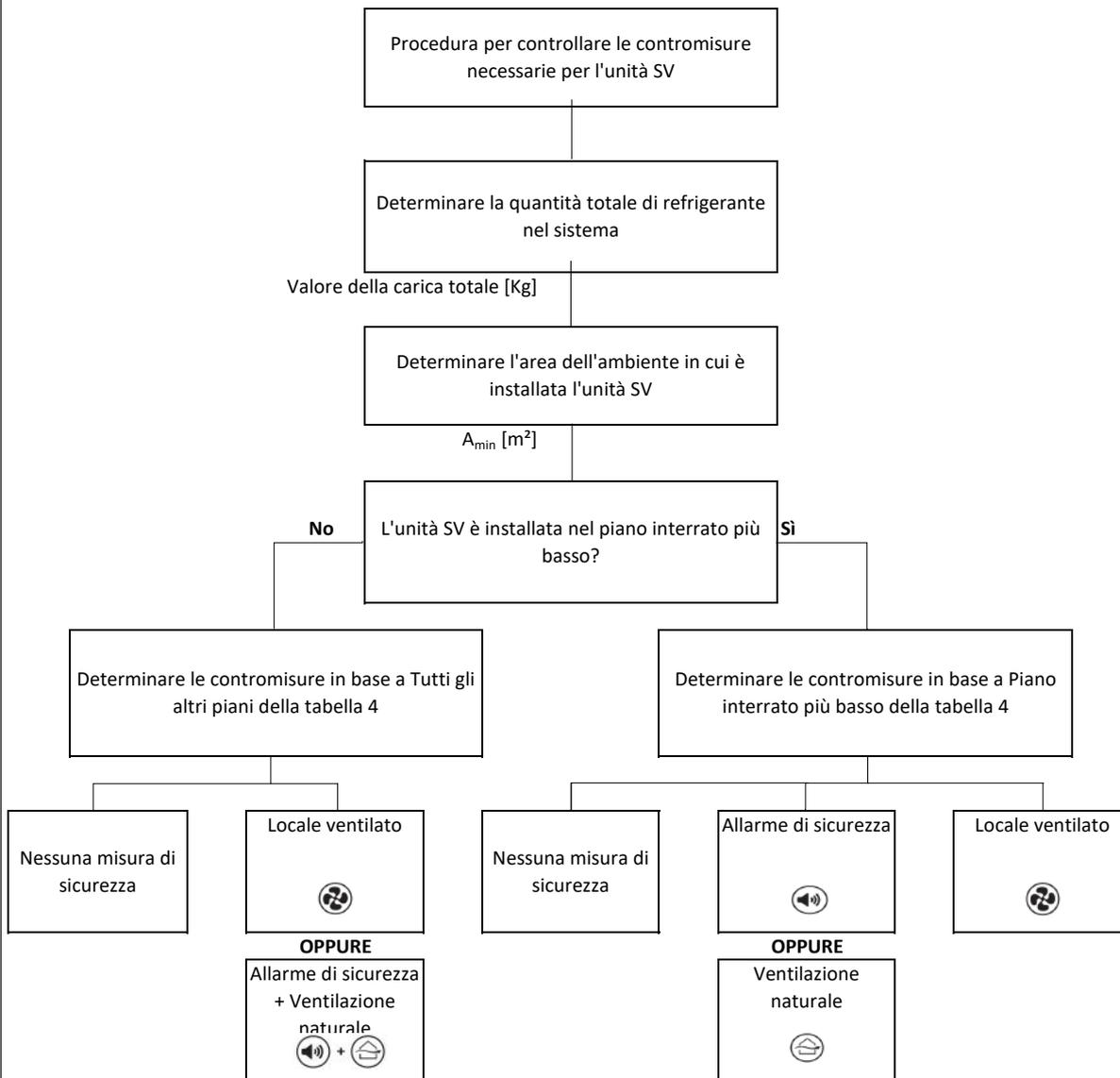
Installazione unità SV

In base alle dimensioni della stanza in cui è installata l'unità SV e alla quantità totale di refrigerante nel sistema, si possono applicare varie misure di sicurezza.

Seguire lo schema di flusso. I dettagli sono descritti nel manuale dell'unità SV.

Nota: se l'altezza di installazione è maggiore di 2.2 m, alle misure di sicurezza applicabili possono applicarsi limiti differenti.

Per sapere quale misura di sicurezza è necessaria nel caso in cui l'altezza di installazione sia maggiore di 2.2 m, fare riferimento a VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>).



* NON utilizzare l'allarme di sicurezza esterno se l'unità SV è installata in uno spazio occupato, in cui le persone sono limitate nei loro movimenti.

4D149568

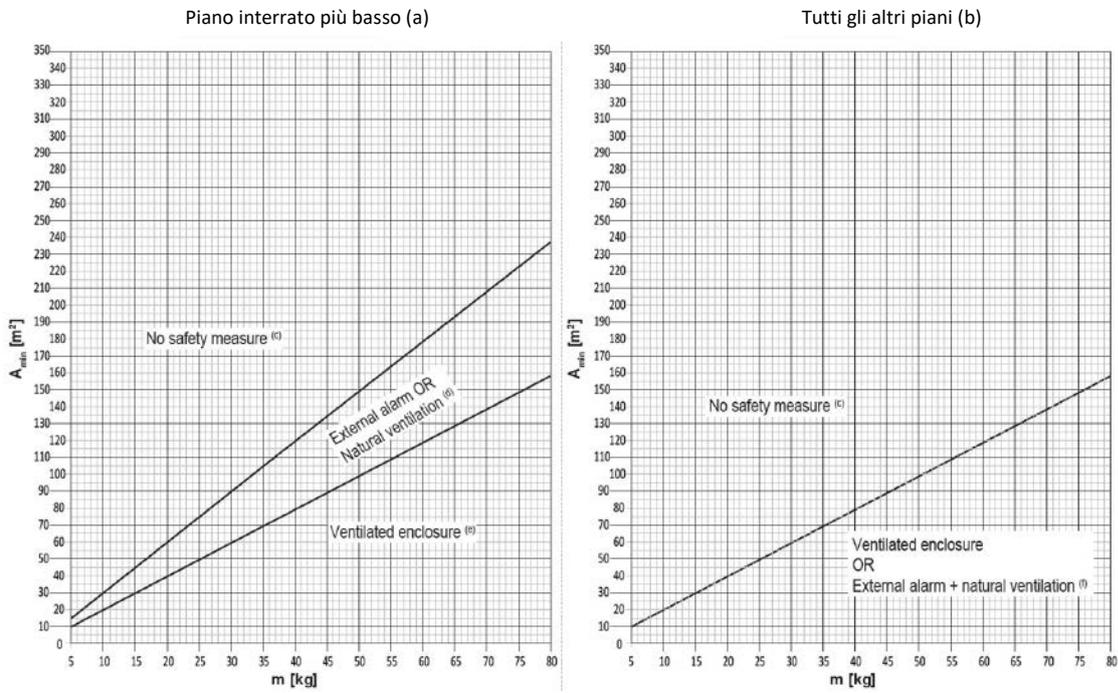
12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RYMA5A

Installazione unità SV

Tabella 4



4D149568

RXYA-A
RYMA5A

Installazione unità SV

m [kg]	Amin [m³]			m [kg]	Amin [m³]		
	Piano interrato più basso (a)		Tutti gli altri piani (b)		Piano interrato più basso (a)		Tutti gli altri piani (b)
	Nessuna misura di sicurezza (c)	Allarme di sicurezza OPPURE Ventilazione naturale (d)	Nessuna misura di sicurezza (c)		Nessuna misura di sicurezza (c)	Allarme di sicurezza OPPURE Ventilazione naturale (d)	Nessuna misura di sicurezza (c)
5	15	10	10	43	128	85	85
6	18	12	12	44	131	87	87
7	21	14	14	45	134	89	89
8	24	16	16	46	137	91	91
9	27	18	18	47	140	93	93
10	30	20	20	48	143	95	95
11	33	22	22	49	146	97	97
12	36	24	24	50	149	99	99
13	39	26	26	51	152	101	101
14	42	28	28	52	154	103	103
15	45	30	30	53	157	105	105
16	48	32	32	54	160	107	107
17	51	34	34	55	163	109	109
18	54	36	36	56	166	111	111
19	57	38	38	57	169	113	113
20	60	40	40	58	172	115	115
21	63	42	42	59	175	117	117
22	66	44	44	60	178	119	119
23	69	46	46	61	181	121	121
24	72	48	48	62	184	123	123
25	75	50	50	63	187	125	125
26	77	52	52	64	190	127	127
27	80	54	54	65	193	129	129
28	83	56	56	66	196	131	131
29	86	58	58	67	199	133	133
30	89	60	60	68	202	135	135
31	92	62	62	69	205	137	137
32	95	64	64	70	208	139	139
33	98	66	66	71	211	141	141
34	101	68	68	72	214	143	143
35	104	70	70	73	217	145	145
36	107	72	72	74	220	147	147
37	110	74	74	75	223	149	149
38	113	76	76	76	226	151	151
39	116	77	77	77	229	153	153
40	119	79	79	78	231	154	154
41	122	81	81	79	234	156	156
42	125	83	83	80	237	158	158

4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

12

RXYA-A RYMA5A

Installazione unità SV

Le misure di sicurezza comprendono:

Nessuna misura di sicurezza

Se l'area dell'ambiente è sufficientemente grande, non sono richieste misure di sicurezza.

Allarme di sicurezza

All'uscita SVS dell'unità SV dovrà essere collegato un circuito di allarme esterno (non fornito).

Se il sensore R32 nell'unità SV rivela perdite di refrigerante, l'uscita SVS si chiude e si attiva l'allarme. Sui telecomandi delle unità interne collegate compare il messaggio di allarme.

- Il sistema di allarme deve avvisare in modo sonoro E visibile (per es. con forte segnale acustico E con luce lampeggiante). L'allarme acustico deve superare sempre di 15 dBA il livello del rumore di sottofondo.
- Nello spazio occupato in cui è installata l'unità SV si dovrà installare almeno un allarme.
- Per le occupazioni elencate di seguito, il sistema di allarme deve avvisare anche una postazione presidiata con monitoraggio 24 ore su 24. Per avvisare la postazione presidiata, collegare il comando a distanza del supervisore (es. BRC1H52*) al sistema
 - con posti letto.
 - in cui è presente un numero imprecisato di persone.
 - accessibile a persone che non hanno familiarità con le precauzioni di sicurezza richieste.
- NON utilizzare l'allarme di sicurezza esterno se l'unità SV è installata in uno spazio occupato, in cui le persone sono limitate nei loro movimenti.

Per i dettagli, vedere il manuale dell'unità SV.

Ventilazione naturale

La ventilazione naturale è una misura di sicurezza in cui la ventilazione viene effettuata in un luogo in cui è disponibile aria a sufficienza per diluire il refrigerante fuoriuscito, quale un ampio spazio.

Passo 1

Determinare l'area totale dell'ambiente, che è l'area totale dello spazio che ha una ventilazione naturale e dello spazio in cui è installata l'unità interna.

Passo 2

Utilizzare il grafico o la tabella per determinare il limite della carica di refrigerante totale nel sistema.

Vedere la tabella 5.

Nota: se l'altezza di installazione è maggiore di 2.2 m, alle misure di sicurezza applicabili possono applicarsi limiti differenti.

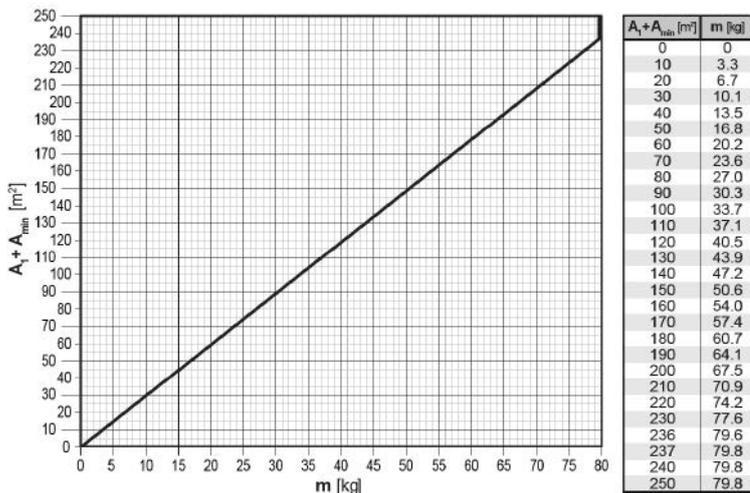
Per conoscere il limite totale della carica di refrigerante del sistema nel caso l'altezza d'installazione sia più di 2.2 m, fare riferimento allo strumento in linea (VRV Xpress).

4D149568

RXYA-A RYMA5A

Installazione unità SV

Tabella 5



Passo 3

La quantità totale di refrigerante nel sistema deve essere minore della, o uguale alla, quantità totale massima consentita di refrigerante.

IN CASO CONTRARIO, non è consentita la misura di sicurezza della ventilazione naturale.

Passo 4

Il divisorio tra due ambienti sullo stesso pavimento DEVE soddisfare uno dei due requisiti per la ventilazione naturale.

Per i dettagli, vedere il manuale dell'unità SV.

Locale ventilato

Per le misure di sicurezza del locale ventilato, sono installati condotti e ventole di estrazione.

Se il sensore R32 nell'unità SV rivela perdite di refrigerante, si attiveranno le misure di sicurezza.

Questo comprende:

- apertura della serrandina dell'unità per consentire all'aria di entrare ed evacuare la perdita di refrigerante.
- attivazione del segnale di uscita ventola per azionare la ventola di estrazione.
- visualizzazione del messaggio di errore sui telecomandi delle unità interne collegate.

4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RYMA5A

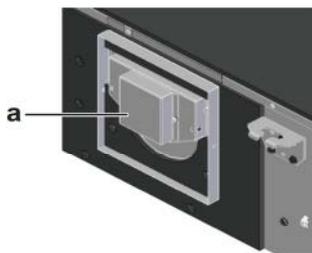
Installazione unità SV

Nel caso in cui venga utilizzato un locale ventilato come misura di sicurezza, si devono prendere in considerazione le informazioni nella tabella seguente.

Condotto	Il condotto di evacuazione DEVE sfiatare all'esterno dell'edificio. Evitare che sporcizia e piccoli animali entrino nelle condutture e causino ostruzioni. Per esempio, nel condotto di evacuazione installare una valvola di ritegno, una griglia, un filtro o altro componenti.
Ventola di estrazione	La ventola di estrazione deve possedere la marcatura CE e non può fungere da sorgente di accensione durante il normale funzionamento. Questo requisito è soddisfatto se il motore della ventola ha una classe IP4X o superiore.
Ricambio aria	Assicurarsi che ci sia aria sufficiente per l'estrazione di perdite di refrigerante. La portata del flusso d'aria di estrazione dovrà essere mantenuta per almeno 8 ore. Ciò è possibile fornendo un volume d'aria sufficientemente grande intorno all'unità SV o fornendo un ricambio aria sufficiente intorno all'unità SV (per es. aperture naturali o aperture dedicata nel controsoffitto).
Manutenzione	Manutenere il canale di evacuazione, per evitare che polvere e sporco si accumulino e ostruiscano il percorso del flusso.

La serrandina alla presa d'aria dell'unità SV consente di scegliere tra 3 tipi di configurazioni (vedi di seguito).

Quando viene rilevata una perdita di refrigerante nell'unità SV la serrandina si apre. In questo modo si crea il percorso del flusso d'aria dall'unità SV che perde alla ventola di estrazione.



a Damper

Quando è necessario il locale ventilato, si applicano i seguenti requisiti.

- La pressione all'interno dell'unità SV dovrà avere un valore maggiore di 20 Pa al di sotto della pressione ambiente.
- Portata minima del flusso d'aria

Modello	Portata minima del flusso d'aria [m ³ /h]
SV1A	82
SV4A	82
SV6-8A	84

4D149568

12 Installazione

12 - 4 Informazioni sulla carica di refrigerante

RXYA-A
RYMA5A

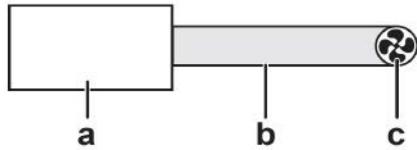
12

Installazione unità SV

La ventola esterna andrà selezionata in modo da soddisfare questi requisiti. Il metodo di calcolo disponibile dipende dalla configurazione.

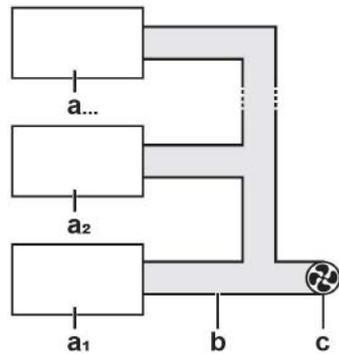
Configurazioni possibili

Una unità SV – una ventola di estrazione



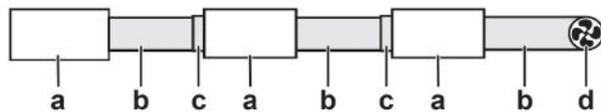
- a** SV unit
- b** Ductwork
- c** Extraction fan

Più unità in parallelo SV – una ventola di estrazione



- a_#** SV unit #
- b** Ductwork
- c** Extraction fan

Più unità in serie SV – una ventola di estrazione



- a** SV unit
- b** Ductwork
- c** EKBSDCK
- d** Extraction fan

Metodo di calcolo per la selezione della ventola esterna

- Calcolo manuale: vedere il manuale dell'unità SV per i dettagli
- VRV Xpress: vedere <https://vrvxpress.daikin.eu/>

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

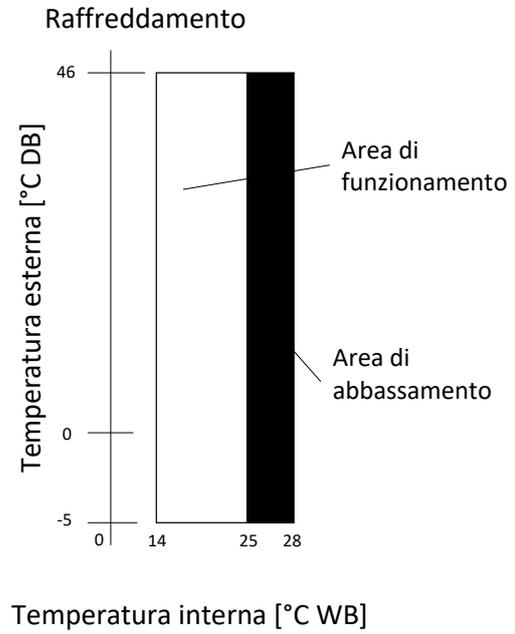
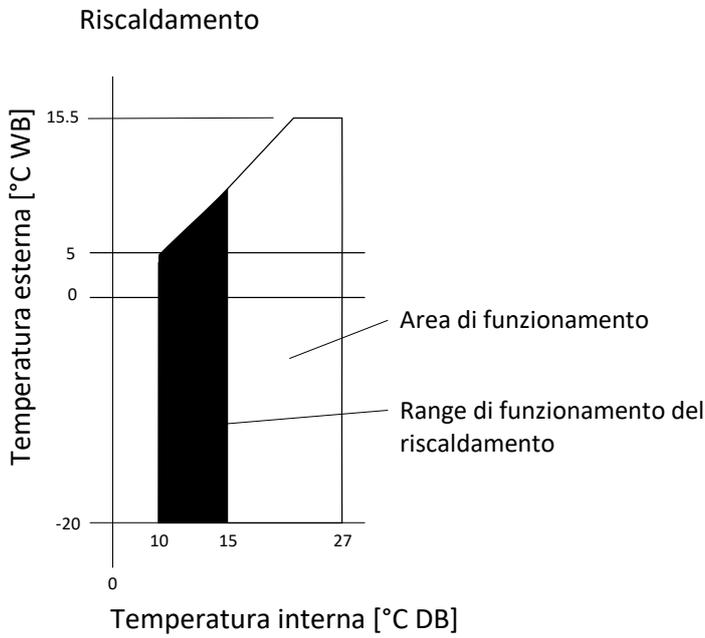
- VRV Xpress: vedere <https://vrvxpress.daikin.eu/>

4D149568

13 Campo di funzionamento

13 - 1 Campo di funzionamento

REYA-A
REMA5A



3D141186

14 Unità interne appropriate

14 - 1 Unità interne appropriate

14

RXYA-A
RYMA5A

Unità interne consigliate per le unità esterne RXYA*A* + RYMA*A*

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

In caso di più unità esterne >16HP, il numero consigliato di unità interne è dato dalla somma delle unità interne definite per una singola unità esterna.

Per i dettagli relativi alle combinazioni consentite, consultare il manuale tecnico.

Unità interne adatte alle unità esterne RXYA*A* + RYMA*A*

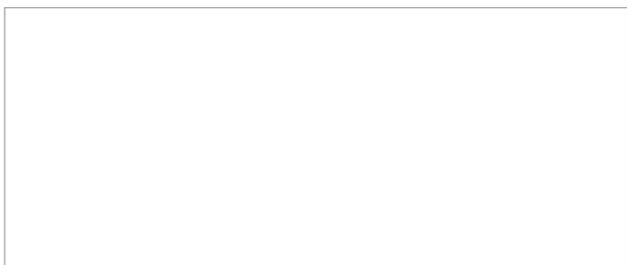
Coperto da ENER LOT21

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

Fuori dalla portata applicativa di ENER LOT21

EKVDX32-50-80-100
 EKEXVA50-63-80-100-125-140-200-250-300-350-400-450-500 + EKEACBVE
 CYAS100*80, CYAS150*80, CYAS200*100, CYAS250*140
 CYAM100*80, CYAM150*80, CYAM200*100, CYAM250*140
 CYAL100*125, CYAL150*200, CYAL200*250, CYAL250*250

4D149890



EEDIT24



02/2024



Il presente opuscolo è fornito unicamente a scopo informativo e non costituisce un'offerta vincolante per Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha redatto il presente opuscolo secondo le informazioni in proprio possesso. Non si fornisce alcuna garanzia espressa o implicita di completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza per scopi specifici relativamente al contenuto, ai prodotti e ai servizi presentati nello stesso. I dati tecnici ed elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Daikin Europe N.V. declina espressamente ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, nel senso più ampio dei termini, derivanti da o correlati all'uso e/o all'interpretazione del presente opuscolo. Daikin Europe N.V. detiene i diritti di riproduzione di tutti i contenuti.