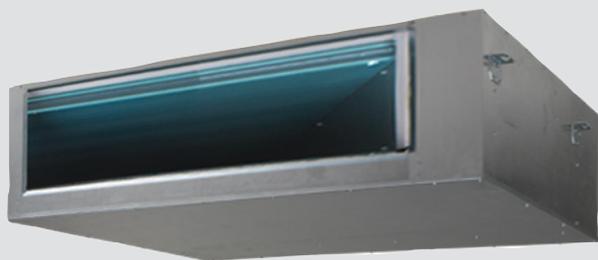


Climatizzazione
Dati tecnici
**SB.RKXYQ-T8,
SB.RKXYQ-T**



INDICE

SB.RKXYQ-T8, SB.RKXYQ-T

1	Caratteristiche	2
	SB.RKXYQ-T8	2
	SB.RKXYQ-T	3
2	Specifiche	4
	Specifiche tecniche	4
	Specifiche elettriche	6
	Specifiche tecniche	6
	Specifiche elettriche	7
3	Opzioni	8
4	Tabella delle combinazioni	9
5	Tabelle delle capacità	10
	Legenda tabella delle capacità	10
	Fattore di correzione della capacità di riscaldamento integrata	11
	Fattore di correzione della capacità	12
6	Schemi dimensionali	16
7	Centro di gravità	18
8	Schemi delle tubazioni	20
9	Schemi elettrici	22
	Schemi elettrici - Monofase	22
	Schemi elettrici - Trifase	26
10	Schemi di connessione esterna	30
11	Livelli sonori	31
	Spettro potenza sonora	31
	Spettro pressione sonora	34
12	Installazione	37
	Metodo di installazione	37
13	Campo di funzionamento	39
14	Unità interne appropriate	40

1 Caratteristiche

1 - 1 SB.RKXYQ-T8

1

- Eccezionale VRV IV a pompa di calore per installazione interna
- Massima flessibilità garantita dal fatto che l'unità si compone di due elementi: lo scambiatore di calore e il compressore
- Particolarmente adatta per aree densamente popolate grazie alla bassa rumorosità durante il funzionamento e alla perfetta integrazione negli elementi architettonici circostanti poiché l'unico elemento visibile è la griglia
- Integra le tecnologie e gli standard del VRV IV; : la temperatura del refrigerante variabile, il configuratore VRV e i compressori interamente ad Inverter
- Soddisfa tutte le richieste di riscaldamento di un edificio; consente un controllo preciso della temperatura mediante un controllo centralizzato; possibilità di integrazione con sistemi di ventilazione, unità di trattamento dell'aria e barriere d'aria
- Possibilità di personalizzare le impostazioni dell'unità VRV per ottenere i massimi livelli di efficienza stagionale e comfort grazie alla tecnologia di temperatura del refrigerante variabile in base alle condizioni atmosferiche. Efficienza stagionale aumentata fino al 28%. Niente più correnti di aria fredda grazie al flusso dell'aria in uscita a temperatura costante
- Le unità, grazie al loro peso ridotto (max. 105kg), possono essere installate da due persone solamente
- L'eccezionale scambiatore di calore a V ha dimensioni ridotte (lo scambiatore di calore misura solamente 400 mm di altezza) e può quindi essere installato nel controsoffitto mantenendo livelli di efficienza ottimali
- Ventilatori centrifughi ad altissima efficienza (50% più efficiente rispetto al ventilatore Sirocco)
- Compressore ad ingombro ridotto (760 x 554 mm) che massimizza lo spazio a pavimento utilizzabile
- Collegabile a tutti i sistemi di controllo VRV
- Mantenete la vostra unità in condizioni ottimali grazie al nostro sistema i-Net: monitoraggio continuo per la massima efficienza e maggiore durata del prodotto. Si tratta di un servizio di manutenzione immediato, che funziona mediante la previsione dei guasti e una chiara comprensione del funzionamento e utilizzo



Inverter

1 Caratteristiche

1 - 2 SB.RKXYQ-T

- Eccezionale VRV IV a pompa di calore per installazione interna
- Massima flessibilità garantita dal fatto che l'unità si compone di due elementi: lo scambiatore di calore e il compressore
- Particolarmente adatta per aree densamente popolate grazie alla bassa rumorosità durante il funzionamento e alla perfetta integrazione negli elementi architettonici circostanti poiché l'unico elemento visibile è la griglia
- Integra le tecnologie e gli standard del VRV IV; : la temperatura del refrigerante variabile, il configuratore VRV e i compressori interamente ad Inverter
- Soddisfa tutte le richieste di riscaldamento di un edificio; consente un controllo preciso della temperatura mediante un controllo centralizzato; possibilità di integrazione con sistemi di ventilazione, unità di trattamento dell'aria e barriere d'aria
- Possibilità di personalizzare le impostazioni dell'unità VRV per ottenere i massimi livelli di efficienza stagionale e comfort grazie alla tecnologia di temperatura del refrigerante variabile in base alle condizioni atmosferiche. Efficienza stagionale aumentata fino al 28%. Niente più correnti di aria fredda grazie al flusso dell'aria in uscita a temperatura costante
- Il software configuratore VRV rende più agevole e preciso l'avviamento, la configurazione e la personalizzazione del sistema
- Le unità, grazie al loro peso ridotto (max. 105kg), possono essere installate da due persone solamente
- L'eccezionale scambiatore di calore a V ha dimensioni ridotte (lo scambiatore di calore misura solamente 400 mm di altezza) e può quindi essere installato nel controsoffitto mantenendo livelli di efficienza ottimali
- Ventilatori centrifughi ad altissima efficienza (50% più efficiente rispetto al ventilatore Sirocco)
- Compressore ad ingombro ridotto (760 x 554 mm) che massimizza lo spazio a pavimento utilizzabile
- Collegabile a tutti i sistemi di controllo VRV
- Mantenete la vostra unità in condizioni ottimali grazie al nostro sistema i-Net: monitoraggio continuo per la massima efficienza e maggiore durata del prodotto. Si tratta di un servizio di manutenzione immediato, che funziona mediante la previsione dei guasti e una chiara comprensione del funzionamento e utilizzo



Inverter

2 Specifiche

2-1 Specifiche tecniche				SB,RKXYQ5T8	SB,RKXYQ8T	
Sistema	Heat exchanger unit			RDXYQ5T8	RDXYQ8T	
	Compressor unit			RKXYQ5T8	RKXYQ8T	
Combinazioni consigliate				4 x FXSQ32A2VEB	4 x FXMQ50P7VEB	
Capacità di Raffrescamento	Capacità nominale,c		kW	14,0 (1,000)	22,4 (1,000)	
	Capacità di riscaldamento		kW	10,4 (0,000)	12,9 (0,000)	
Capacità di riscaldamento	Max.	6°C CBU	kW	16,0 (1)	25,0 (1)	
	SEER			5,1	4,9	
SCOP			3,8	3,6		
ηs,c			%	200,1	191,1	
ηs,h			%	149,3	140,9	
Raffrescamento ambienti	Condizione A (35°C - 27/19)	EERd		2,4	2,2	
		Pdc	kW	14,0	22,4	
	Condizione B (30°C - 27/19)	EERd		4,0	3,7	
		Pdc	kW	10,3	16,5	
	Condizione C (25°C - 27/19)	EERd		6,5	5,5	
		Pdc	kW	6,6	10,6	
	Condizione D (20°C - 27/19)	EERd		9,4	10,5	
		Pdc	kW	4,8	6,4	
Riscaldamento ambienti (Condizioni climatiche medie)	TBivalent	COPd (COP dichiarato)		2,2	2,0	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	10,4	12,9	
		Tbiv (temperatura bivalente)	°C	-10,0		
	TOL	COPd (COP dichiarato)		2,2	2,0	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	10,4	12,9	
		Tol (temperatura limite di esercizio)	°C	-10,0		
	Condizione A (-7°C)	COPd (COP dichiarato)		2,4	2,3	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	9,2	11,4	
	Condizione B (2°C)	COPd (COP dichiarato)		3,3	3,0	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	5,6	6,9	
	Condizione C (7°C)	COPd (COP dichiarato)		7,1	6,6	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	3,6	5,4	
	Condizione D (12°C)	COPd (COP dichiarato)		5,2	7,3	
		Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)	kW	4,1	6,0	
	Gamma capacità			HP	5	8
	Massimo numero di unità interne collegabili				10 (2)	17 (2)
Indice unità interna	Min.			62,5	100,0	
	Max.			162,5	260,0	
Capacity control	Method			Controllo ad Inverter		
Ventilatore	Pressione statica esterna	Max.	Pa	150		
		Nom.	Pa	60		

2 Specifiche

2-1 Specifiche tecniche					SB,RKXYQ5T8		SB,RKXYQ8T	
Campo di funzionamento	Raffrescamento	Min.~Max.	°CBS		-5,0~46,0			
	Riscaldamento	Min.~Max.	°CBU		-20,0~15,5			
	Temperatura attorno alla struttura	Min.	°CBS		5			
		Max.	°CBS		35			
	Umidità attorno alla struttura	Raffrescamento	Max.	%		80		
Riscaldamento		Max.	%		50			
Refrigerante	Tipo				R-410A			
Olio lubrificante	Tipo				Olio sintetico (a base di etere) FVC50K		Olio sintetico (a base di etere) FVC68D	
Attacchi tubazioni	Tra modulo compressore (MC) e modulo scambiatore di calore (MS)	Liquido	Tipo		Attacco a saldare			
			DE	mm	12,7			
		Gas	Tipo		Attacco a saldare			
			DE	mm	19,1		22,2	
	Lunghezza tubazioni	Max.	m		30,0			
	Tra modulo compressore (MC) e unità interne (UI)	Liquido	Tipo		Attacco a saldare			
			DE	mm	9,52			
		Gas	Tipo		Attacco a saldare			
			DE	mm	15,9		19,1	
	Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema	Reale	m		140 (3)		300 (3)
Metodo di sbrinamento					Ciclo inverso			
Dispositivi di sicurezza	Descrizione	01		Pressostato di alta				
		02		Protezione da sovraccarico dell'azionamento del ventilatore				
		03		Protezione sovraccarico Inverter				
		04		Fusibile scheda				
		05		-		Rivelatore di correnti di dispersione		
Raffrescamento	Cdc (Coefficiente di degradazione - raffrescamento)				0,25			
Riscaldamento	Cdh (Coefficiente di degradazione - riscaldamento)				0,25			
Consumo energetico in modalità diversa da attiva	Modalità spento	Raffrescamento	POFF	kW		0,045		0,043
		Riscaldamento	POFF	kW		0,055		0,050
	Modalità standby	Raffrescamento	PSB	kW		0,045		0,043
		Riscaldamento	PSB	kW		0,055		0,050
	Modalità termostato off	Raffrescamento	PTO	kW		0,000		0,012
		Riscaldamento	PTO	kW		0,055		0,060
Indica se l'unità è dotata di riscaldatore supplementare					no			
Riscaldatore supplementare	Capacità di riserva	Riscaldamento	elbu	kW		0,0		

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

Accessori standard : Raccordi; Quantità : 4;

Accessori standard : Dichiarazione di conformità; Quantità : 1;

Accessori standard : Etichetta refrigerante per regolamento sui gas fluorurati; Quantità : 1;

Accessori standard : Fascette; Quantità : 3;

Accessori standard : Viti; Quantità : 1;

Accessori standard : Tubo flessibile di scarico; Quantità : 1;

Accessori standard : Fascetta tubo flessibile; Quantità : 1;

2 Specifiche

2-2 Specifiche elettriche			SB,RKXYQ5T8	SB,RKXYQ8T
Corrente - 50Hz	Zmax	Elenco	Nessun requisito	
Wiring connections - 50Hz	Per collegamento con interno	Quantità	2	-
		Nota	F1,F2	-

Note

- (1) Riscaldamento: temp. interna 20°CBS; temp. esterna 7°CBS, 6°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 7,5m; dislivello: 0m
 (2) Il numero effettivo di unità dipende dal tipo di unità interna (VRV interna a espansione diretta, ecc.) e dalle limitazioni sul rapporto di connessione del sistema ($50\% \leq CR \leq 130\%$).
 (3) Fare riferimento alla sezione tubazioni del refrigerante o al manuale di installazione

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

Il livello di potenza sonora è un valore assoluto, generato da una sorgente sonora.

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.

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

MSC rappresenta la corrente massima all'avviamento del compressore. VRV IV utilizza solo compressori azionati a Inverter. La corrente di spunto è sempre \leq max. corrente di funzionamento.

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 \geq al valore Ssc minimo.

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.

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

TOCA indica il valore totale d'intervento per sovracorrente.

Con FLA si intende la corrente di funzionamento nominale del ventilatore

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 $\leq 75A$ a fase

Ssc: potenza cortocircuito

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

Le capacità di raffreddamento nominali si riferiscono a: temperatura interna: 27°CBS, 19°CBU, temperatura esterna: 35°CBS, lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante: 5m, dislivello: 0m. Dati relativi alle serie di unità ad efficienza standard. Portata d'aria nominale, ESP 30 Pa.

Le capacità di riscaldamento nominali si riferiscono a: temperatura interna: 20°CBS, temperatura esterna: 7°CBS, 6°CBU, lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante: 5m, dislivello: 0m. Dati relativi alle serie di unità ad efficienza standard. Portata d'aria nominale, ESP 30 Pa.

Il livello di potenza sonora è un valore assoluto che indica la potenza generata da una sorgente sonora.

Il valore di pressione sonora è un valore relativo, che dipende dalla distanza e dall'acustica dell'ambiente. Per maggiori dettagli si prega di fare riferimento agli schemi relativi al livello sonoro. Portata d'aria nominale, ESP 60 Pa.

Contiene gas fluorurati a effetto serra

2-3 Specifiche tecniche				RDXYQ8T	RKXYQ8T	RDXYQ5T8	RKXYQ5T8
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	397	701	397	701
		Larghezza	mm	1.456	760	1.456	600
		Profondità	mm	1.044	554	1.044	554
	Unità compatta	Altezza	mm	1.245	825	1.245	838
		Larghezza	mm	1.604	875	1.604	720
		Profondità	mm	470	660	470	660
	Canalizzazione	Altezza	mm	298	-	298	-
		Larghezza	mm	1.196	-	1.196	-
Peso	Unità	kg	103	105	95	79	
	Unità compatta	kg	123	116	119	90	
Guarnizione	Material	Cartone_					
	Peso	kg	4,9	2,2	4,9	2,1	
Imballaggio 2	Materiale	Legno					
	Peso	kg	14,0	8,5	14,0	6,9	

2 Specifiche

2-3 Specifiche tecniche				RDXYQ8T	RKXYQ8T	RDXYQ5T8	RKXYQ5T8
Imballaggio 3	Materiale			-	Plastica	-	Plastica
	Peso		kg	-	0,3	-	0,3
Rivestimento	Colour			Non verniciato	Bianco Daikin	Non verniciato	Bianco Daikin
	Materiale			Acciaio zincato	Lamiera verniciata in acciaio zincato	Lamiera in acciaio zincato	Lamiera verniciata in acciaio zincato
Compressore	Quantità			-	1	-	1
	Type			-	Compressore scroll di tipo G	-	Compressore ermetico tipo Swing
	Riscaldatore del carter		W	-	33	-	33
Ventilatore	Quantità			3	-	2	-
	Air flow rate	Cooling	Nom. m³/min	100	-		
Motore del ventilatore	Quantità			3	-	2	-
	Potenza		W	500	-	500	-
Livello potenza sonora	Raffrescamento	Nom.	dBA	81	64	77,0	60,0
Livello pressione sonora	Raffrescamento	Nom.	dBA	54	48	47,0	
Refrigerante	Tipo			R-410A			
	GWP			-	2.087,5	-	2.087,5
	Carica		TCO ₂ eq	-	8,35	-	4,20
			kg	-	4,00	-	2,00
Olio lubrificante	Tipo			Daphne FVC68D		Olio sintetico (a base di etere) FVC50K	
Attacchi tubazioni	Scarico	DE	mm	32	-	32	-

2-4 Specifiche elettriche				RDXYQ8T	RKXYQ8T	RDXYQ5T8	RKXYQ5T8
Alimentazione	Name			V1	Y1	V1	Y1
	Fase			1N~	3N~	1N~	3N~
	Frequenza		Hz	50			
	Voltage		V	220-240	380-415	220-240	380-415
Gamma di tensione	Min.		%	-10			
	Max.		%	10			
Corrente	Corrente di funzionamento nominale - 50Hz	Raffrescamento	A	4,6	8,6	1,8	5,8
Corrente - 50Hz	Corrente di spunto (MSC) - nota			-			
	Amperaggio minimo del circuito (MCA)		A	7,0	17,4	4,6	13,5
	Portata massima del fusibile (MFA)		A	10	20	10	16
	Portata totale per sovracorrente (TOCA)		A	7,0	17,4	4,6	13,5
	Amperaggio a pieno carico (FLA)		Totale A	6,6	-	4,4	-
Wiring connections - 50Hz	For power supply	Quantità		3G	5G	3G	5G
	Per collegamento con interno	Quantità		-	2	-	-
		Nota		-	F1,F2	-	-

3 Opzioni

3 - 1 Opzioni

3

SB.RKXYQ-T/T8 VRV4-i Pompa di calore Elenco di opzioni

Nr.	Pos.	SB.RKXYQ5T		SB.RKXYQ8T	
		Scambiatore di calore	Compressore	Scambiatore di calore	Compressore
I.	Collettore Refnet	KHRQ22M29H		KHRQ22M29H	
II.	Giunto Refnet	KHRQ22M20T		KHRQ22M20T	
III.	Giunto Refnet	-		KHRQ22M29T9	
1a.	Selettore raffr./risc. (interruttore)	-	KRC19-26	-	KRC19-26
1b.	Selettore raffr./risc. (scatola di fissaggio)	-	KJB111A	-	KJB111A
1c.	Selettore raffr./risc. (cavo)	-	EKCHSC	-	-
1d.	Selettore raffr./risc. (scheda)	-	-	-	BRP2A81
2.	Configuratore VRV	-	EKPCCAB*	-	EKPCCAB*
3.	Scheda elettronica controllo potenza	DTA104A61/62*		DTA104A61/62*	
4.	Riscaldatore vaschetta di scarico condensa	EKDPH1RDX	-	EKDPH1RDX	-

NOTE

- Tutti i componenti opzionali sono forniti sotto forma di kit
- Per montare l'opzione 1a, è necessaria l'opzione 1b.
- VRV4-i 5HP: Per utilizzare la funzione selettore raffr./risc. sono necessarie le opzioni 1a e 1c.
VRV4-i 8HP: Per utilizzare la funzione selettore raffr./risc. sono necessarie le opzioni 1a e 1d.
- Se sussiste il rischio che la temperatura esterna scenda al di sotto dei -7°C per più di 24 ore, si consiglia di installare il kit riscaldatore per vaschetta di scarico condensa EKDPH1RDX.

3D098831A

SB.RKXYQ-T

VRV4-i
Pompa di calore
Elenco di opzioni

Nr.	Descr.	SB.RKXYQ5T		SB.RKXYQ8T	
		Unità scambiatore di calore	Unità compressore	Unità scambiatore di calore	Unità compressore
I.	Collettore Refnet	KHRQ22M29H	-	KHRQ22M29H	-
II.	Giunto refnet	KHRQ22M20T	-	KHRQ22M20T	-
III.	Giunto refnet	-	-	KHRQ22M29T9	-
1a.	Selettore freddo/caldo (interruttore)	-	KRC19-26	-	KRC19-26
1b.	Selettore freddo/caldo (scatola di fissaggio)	-	KJB111A	-	KJB111A
1c.	Selettore freddo/caldo (cavo)	-	EKCHSC	-	-
1d.	Selettore freddo/caldo (scheda)	-	-	-	BRP2A81
2.	Configuratore VRV	-	EKPCCAB*	-	EKPCCAB*
3.	Scheda a richiesta	DTA104A61/62*	-	DTA104A61/62*	-
4.	Riscaldatore della bacchetta di drenaggio	EKDPH1RDX	-	EKDPH1RDX	-

Nota:

- Le opzioni sono fornite tutta sotto forma di kit
- Per montare l'opzione 1a, si richiede l'opzione 1b.
- VRV4-i 5HP: Per utilizzare la funzione del selettore freddo/caldo, sono necessarie entrambe le opzioni 1a e 1c.
VRV4-i 8HP: Per utilizzare la funzione del selettore freddo/caldo, sono necessarie entrambe le opzioni 1a e 1d.
- Se è possibile che la temperatura esterna scenda al di sotto di -7°C per più di 24 ore, si consiglia di installare il kit riscaldatore con vaschetta di scarico EKDPH1RDX.

3D098831A

4 Tabella delle combinazioni

4 - 1 Tabella delle combinazioni

SB.RKXYQ-T

VRV4-i

Pompa di calore

Limitazioni alle combinazioni dell'unità interna

Modello del sistema	Capacità [%]	DX [%]	AHU [%]	FXMQ*MF [%]
Unità interna VRV DX	50 - 130	50 - 130	-	-
RA indoor unit	-	-	-	-
Unità Hydrobox	-	-	-	-
DX + AHU	Vedere la nota 1.	50 - 110	0 - 60	-
Solo unità di gestione dell'aria	Vedere la nota 1.	90 - 110	90 - 110	-
FXMQ*MF	50 - 100	-	-	50 - 100

AHU: Unità di gestione dell'aria (AHU)

Note

1. AHU = CYV (biddle) cortina aria OPPURE EKEXV + EKEQM

3D098838A

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.

[Fare clic qui per accedere al visualizzatore della tabella delle capacità.](#)



- Per maggiori informazioni sugli strumenti che offriamo [fare clic qui per visualizzare una panoramica](#) su my.daikin.eu



5 Tabelle delle capacità

5 - 2 Fattore di correzione della capacità di riscaldamento integrata

SB.RKXYQ-T

VRV4-i

Pompa di calore

Coefficiente della capacità di riscaldamento integrata

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:

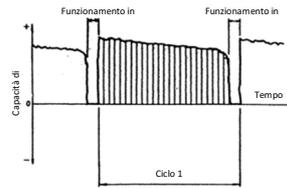
Formula

- A = Capacità di riscaldamento integrata
- B = Valore delle caratteristiche di capacità
- C = Fattore di correzione integrato per accumulo di ghiaccio (vedi tabella)

$$A = B \cdot C$$

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
5 HP	0,88	0,86	0,80	0,75	0,76	0,82	1,00
8 HP	0,88	0,86	0,80	0,75	0,76	0,82	1,00



Note

1. La figura ritrae la capacità di riscaldamento integrata per un singolo ciclo (da un'operazione di sbrinamento a quello successivo).

3D098840A

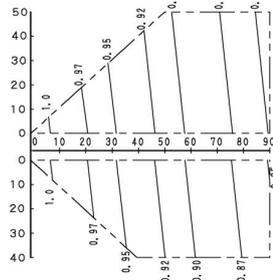
5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

5

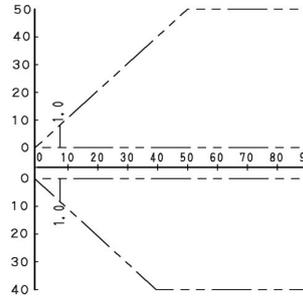
SB.RKXYQ5T8 VRV4-i Pompa di calore

Rapporto di correzione per capacità di raffreddamento



asse x: Lunghezza equivalente della tubazione [m]
asse y: Dislivello fra il compressore e l'unità interna più lontana [m]

Rapporto di correzione per capacità di riscaldamento



asse x: Lunghezza equivalente della tubazione [m]
asse y: Dislivello fra il compressore e l'unità interna più lontana [m]

NOTE

- I valori mostrano il fattore di correzione della capacità per la lunghezza delle tubazioni in un sistema di unità interne standard sotto carico massimo (con il termostato impostato al massimo) in condizioni standard. Inoltre, in condizioni di carico parziale si ha solo una deviazione minima dal fattore di correzione della capacità, come indicato nelle figure in alto.
-
- Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.

La capacità massima del sistema sarà quella totale delle unità interne o la capacità massima erogata dal compressore più lo scambiatore di calore, a seconda di quale delle due sia quella inferiore.

Rapporto di connessione interna ≤ 100%.

$$\text{Capacità massima delle unità esterne} = \text{Capacità della tabella delle capacità al 100\% di rapporto di connessione} \times \text{Rapporto di connessione delle tubazioni fino all'unità interna più lontana}$$

Rapporto di connessione interna > 100%.

$$\text{Capacità massima delle unità esterne} = \text{Capacità della tabella delle capacità al rapporto di connessione installato} \times \text{Rapporto di connessione delle tubazioni fino all'unità interna più lontana}$$

- Se la lunghezza equivalente delle tubazioni tra lo scambiatore di calore e l'unità interna più lontana è ≥ 90 m, si consiglia di aumentare la dimensione della tubazione principale del gas (tra il compressore e il primo kit diramazione refrigerante).
Se non è disponibile la tubazione nella dimensione consigliata (con diametro aumentato), è necessario utilizzare la dimensione standard (ciò può provocare una piccola diminuzione della capacità).
Se la lunghezza equivalente delle tubazioni tra lo scambiatore di calore e l'unità interna più lontana è ≥ 90 m, è necessario AUMENTARE la dimensione della tubazione principale del liquido (tra il compressore e il primo kit diramazione refrigerante).

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

- Lunghezza equivalente totale

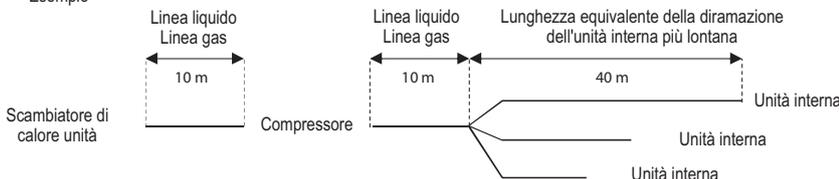
$$\text{Lunghezza equivalente totale} = \text{Lunghezza equivalente della tubazione principale} \times \text{Fattore di correzione} + \text{Lunghezza equivalente delle diramazioni}$$

Scegliere il fattore di correzione dalla seguente tabella.

Quando si calcola la capacità di raffreddamento: dimensioni della linea del gas
Quando si calcola la capacità di riscaldamento: dimensioni della linea del liquido

	Dimensione standard	Aumento dimensioni
Raffreddamento (linea gas)	1,0	0,5
Riscaldamento (linea liquido)	1,0	0,3

Esempio



Lunghezza equivalente totale

- Modalità raffreddamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m
- Modalità riscaldamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modalità raffreddamento = 0,89
- Modalità riscaldamento = 1,00

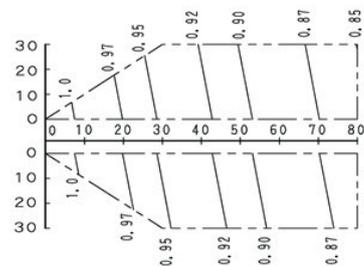
3D098839A

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

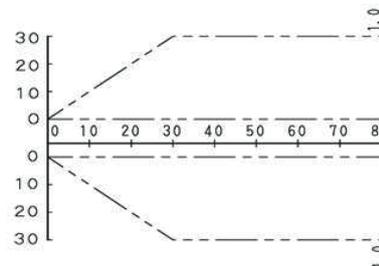
SB.RKXYQ5T8 VRV4-i Pompa di calore

Rapporto di correzione per capacità di raffreddamento



asse x: Lunghezza equivalente della tubazione [m]
asse y: Dislivello fra il compressore e l'unità interna più lontana [m]

Rapporto di correzione per capacità di riscaldamento



asse x: Lunghezza equivalente della tubazione [m]
asse y: Dislivello fra il compressore e l'unità interna più lontana [m]

NOTE

1. I valori mostrano il fattore di correzione della capacità per la lunghezza delle tubazioni in un sistema di unità interne standard sotto carico massimo (con il termostato impostato al massimo) in condizioni standard. Inoltre, in condizioni di carico parziale si ha solo una deviazione minima dal fattore di correzione della capacità, come indicato nelle figure in alto.

2.

3. Metodo di calcolo della capacità delle unità esterne.

La capacità massima del sistema sarà quella totale delle unità interne o la capacità massima erogata dal compressore più lo scambiatore di calore, a seconda di quale delle due sia quella inferiore.

Rapporto di connessione interna ≤ 100%.

$$\text{Capacità massima delle unità esterne} = \text{Capacità della tabella delle capacità al 100\% di rapporto di connessione} \times \text{Rapporto di connessione delle tubazioni fino all'unità interna più lontana}$$

Rapporto di connessione interna > 100%.

$$\text{Capacità massima delle unità esterne} = \text{Capacità della tabella delle capacità al rapporto di connessione installato} \times \text{Rapporto di connessione delle tubazioni fino all'unità interna più lontana}$$

4. Se la lunghezza equivalente delle tubazioni tra lo scambiatore di calore e l'unità interna più lontana è ≥ 90 m, si consiglia di aumentare la dimensione della tubazione principale del gas (tra il compressore e il primo kit diramazione refrigerante).

Se non è disponibile la tubazione nella dimensione consigliata (con diametro aumentato), è necessario utilizzare la dimensione standard (ciò può provocare una piccola diminuzione della capacità).

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato gas standard Ø	Lato gas incrementato Ø
8-HP	9,5	Non aumentato	15,9	19,1

5. Lunghezza equivalente totale

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

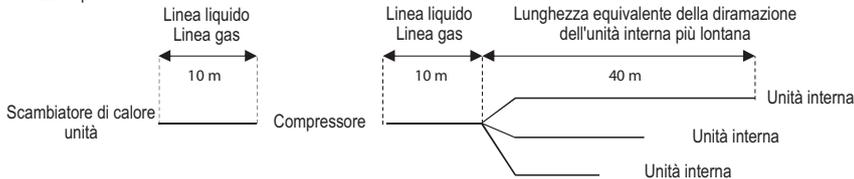
Scegliere il fattore di correzione dalla seguente tabella.

Quando si calcola la capacità di raffreddamento: dimensioni della linea del gas

Quando si calcola la capacità di riscaldamento: dimensioni della linea del liquido

	Dimensione standard	Aumento dimensioni
Raffreddamento (linea gas)	1,0	0,5
Riscaldamento (linea liquido)	1,0	

Esempio



Lunghezza equivalente totale

• Modalità raffreddamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m

• Modalità riscaldamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

• Modalità raffreddamento = 0,89

• Modalità riscaldamento = 1,00

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

5

SB.RKXYQ5T8

VRV4-i

Pompa di calore

Coefficiente della capacità di riscaldamento integrata

Le tabelle delle capacità di riscaldamento non tengono conto della riduzione della capacità in caso di accumulo di ghiaccio o di operazione di sbrinamento in corso.

Per il calcolo dei valori di capacità che considerano tali fattori, ossia dei valori integrati delle capacità di riscaldamento, procedere come segue:

Formula

A = Capacità di riscaldamento integrata

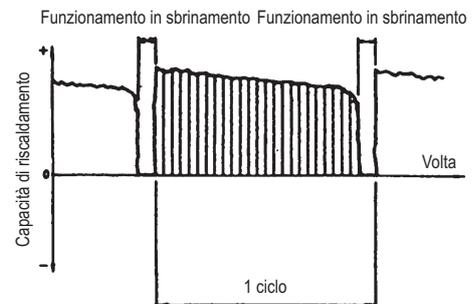
B = Valore caratteristico della capacità

C = Fattore di correzione integrato per l'accumulo di ghiaccio (vedere la tabella)

A = B * C

Temperatura aria all'ingresso dello scambiatore di calore

[°CBS/°CBU]	-7/-7.6	-5/-5.6	-3/-3.7	0/-0.7	3/2.2	5/4.1	7/6
5 HP	0,88	0,86	0,80	0,75	0,76	0,82	1,00
8 HP	0,88	0,86	0,80	0,75	0,76	0,82	1,00



NOTE

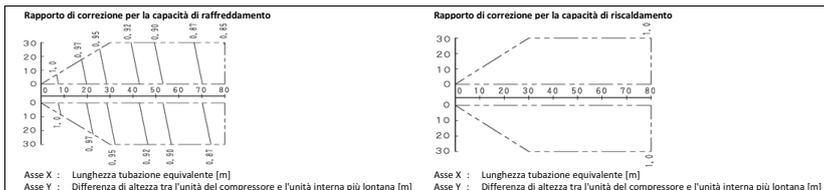
- La figura mostra la capacità di riscaldamento integrata per un singolo ciclo (da un ciclo di sbrinamento al successivo).

3D098840A

SB.RKXYQ5T

VRV4-i

Pompa di calore



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. Con questo sistema VRV4-i, viene utilizzato il controllo seguente:

3. 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 erogata dall'unità del compressore più l'unità dello scambiatore di calore, quale delle due risulti minore.

Percentuale di connessione interna ≤ 100%.

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

Percentuale di connessione interna > 100%.

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

- Se la lunghezza equiv. della tubazione tra l'unità scambiatore di calore e l'unità int. più lontana è ≥ 290m, si consiglia di aumentare la dimensione del tubo princ. del gas (tra l'unità compressore e il primo kit di diramazione del refrigerante).

Se il tubo del gas consigliato (di dimensione maggiorata) non fosse disponibile, si dovrà usare la dimensione standard (che potrà causare lievi diminuzioni della capacità).

Modello	Lato linea liquido standard Ø	Lato linea liquido incrementato Ø	Lato linea gas Ø standard	Lato linea gas Ø aumentato
5 HP	9,5	Non aumentato	15,9	19,1

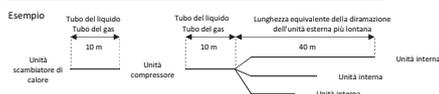
$$\text{Lunghezza equivalente complessiva} = \text{Lunghezza equivalente della tubazione principale} \times \text{Fattore di correzione} + \text{Lunghezza equivalente delle diramazioni}$$

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Per calcolare la capacità di raffreddamento: dimensione tubo del gas

Per calcolare la capacità di riscaldamento: dimensione tubo del liquido

	Dimensione standard	Aumento della dimensione
Raffreddamento (tubo del gas)	1,0	0,5
Riscaldamento (tubo del liquido)	1,0	



Lunghezza equivalente complessiva

- Modo raffreddamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m
- Modo riscaldamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m

Rapporto di correzione della capacità (distinzione = 0)

- Modo raffreddamento = 0,89
- Modo riscaldamento = 1,00

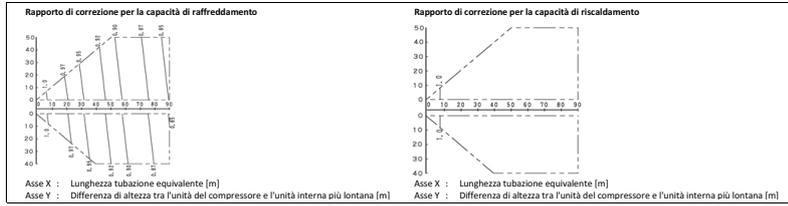
3D098839A

5 Tabelle delle capacità

5 - 3 Fattore di correzione della capacità

SB.RKXYQ8T

VRV4-i Pompa di calore



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. Con questo sistema VRV4-i, viene utilizzato il controllo seguente:

3. **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 erogata dall'unità del compressore più l'unità dello scambiatore di calore, quale delle due risulti minore.

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

Percentuale di connessione interna > 100%
 Capacità totale delle unità esterne = $\left[\frac{\text{Capacità rilevata dalla tabella delle capacità alla percentuale di connessioni installate}}{100} \right] \times \left[\text{Rapporto di correzione delle tubazioni per l'unità interna più lontana} \right]$

4. Se la lunghezza equiv. della tubazione tra l'unità scambiatore di calore e l'unità int. più lontana è ≥90m, si consiglia di aumentare la dimensione del tubo princ. del gas (tra l'unità compressore e il primo kit di diramazione del refrigerante).

Se il tubo del gas consigliato (di dimensione maggiorata) non fosse disponibile, si dovrà usare la dimensione standard (che potrà causare lievi diminuzioni della capacità).
 If the equivalent pipe length between the heat exchanger unit and the furthest indoor unit is ≥90 m, you MUST increase the size of the main liquid pipe (between compressor unit and first refrigerant branch kit).

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

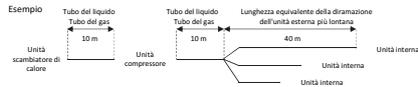
5. **Lunghezza equivalente complessiva**

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

Scegliere il fattore di correzione nella tabella seguente.

Per calcolare la capacità di raffreddamento: dimensione tubo del gas
 Per calcolare la capacità di riscaldamento: dimensione tubo del liquido

	Dimensione standard	Aumento della dimensione
Raffreddamento (tubo del gas)	1,0	0,5
Riscaldamento (tubo del liquido)	1,0	0,3



Lunghezza equivalente complessiva

- Modo raffreddamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m
- Modo riscaldamento = 10 m + 10 m x 1 + 40 m = 60 m

Rapporto di correzione della capacità (dislivello = 0)

- Modo raffreddamento = 0,89
- Modo riscaldamento = 1,00

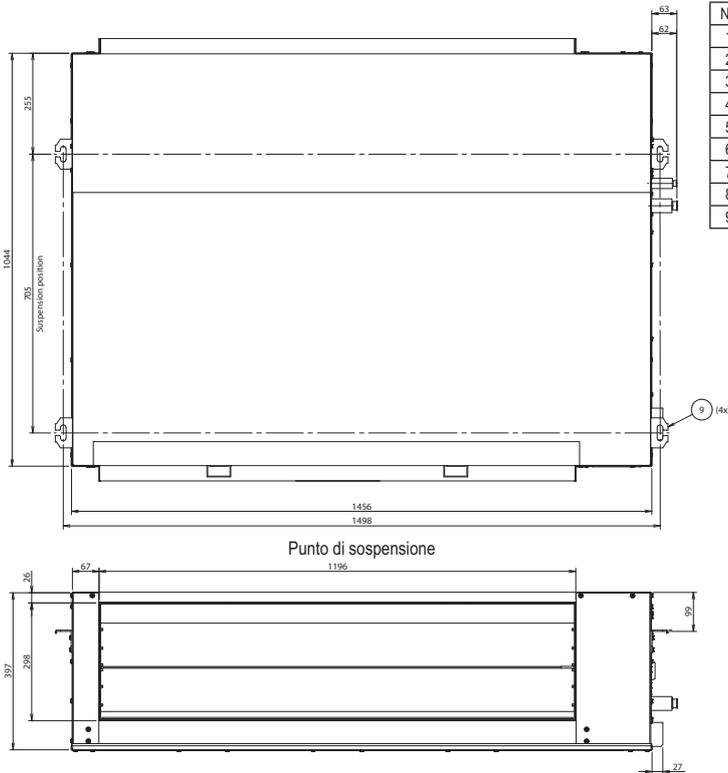
3D098839A

6 Schemi dimensionali

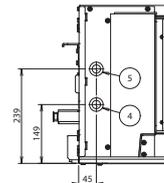
6 - 1 Schemi dimensionali

6

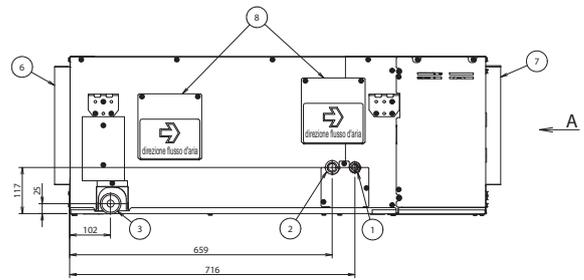
RDXYQ-T8



Nr.	Denominazione componente	Nota
1	Attacco liquido	Attacco a saldare Ø 12,7
2	Attacco gas	Attacco a saldare ø 19,1
3	Foro di scarico	VP25
4	Ingresso cavi (cablaggio alta tensione)	Ingresso alimentazione
5	Ingresso cavi (cablaggio (bassa tensione)	Ingresso cablaggio per trasmissione dati
6	Lato aspirazione	
7	Lato scarico	
8	Sportello di servizio	
9	Gancio	

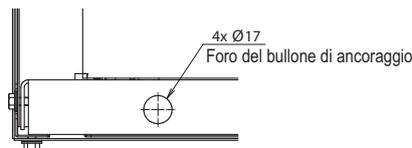
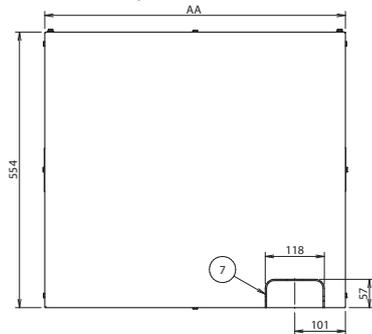


Vista A



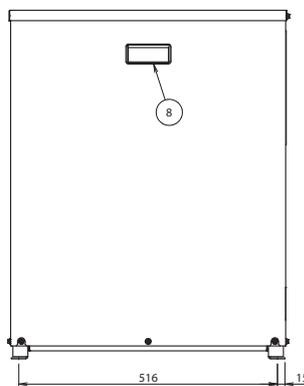
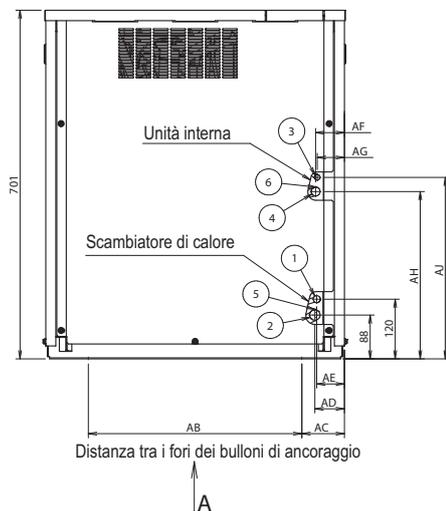
2D112002

SB.RKXYQ-T8



Vista A

Modello	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AJ
RKXYQ5T	600	426	85	59	55	57	54	337	365
RKXYQ8T	760	600	78	55	52	55	52	197	222



NOTE

- Unità interna
RKXYQ5T: Attacco a saldare ø 15,9
RKXYQ8T: Attacco a saldare ø 19,1
- Scambiatore di calore
RKXYQ5T: Attacco a saldare ø 19,1
RKXYQ8T: Attacco a saldare ø 22,2

Nr.	Denominazione componente	Nota
1	Attacco liquido	Attacco a saldare Ø 12,7
2	Attacco gas	Vedi nota 2.
3	Attacco liquido	Attacco a saldare Ø 9,5
4	Attacco gas	Vedi nota 1.
5	Ingresso cavi (cablaggio alta tensione)	Ingresso alimentazione
6	Ingresso cavi (cablaggio (bassa tensione)	Ingresso cablaggio per trasmissione dati
7	Foro per ingresso tubazioni	Foro pretagliato
8	Maniglia	

3D098827A

6 Schemi dimensionali

6 - 1 Schemi dimensionali

RKXYQ-T

Modello	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AJ
RKXYQ5T	600	426	85	59	55	57	54	337	365
RKXYQ8T	760	600	78	55	52	55	52	197	232

Vista A

4x $\varnothing 17$
Foro per bullone della fondazione

Note

- Unità interna
RKXYQ5T : Connessione per brasatura $\varnothing 15.9$
RKXYQ8T : Connessione per brasatura $\varnothing 19.1$
- Unità scambiatore di calore
RKXYQ5T : Connessione per brasatura $\varnothing 19.1$
RKXYQ8T : Connessione per brasatura $\varnothing 22.2$

8	Maniglia	Foro cieco.
7	Foro di instradamento del tubo	Collegamento cavi di trasmissione
6	Ingresso cablaggio (cablaggio della bassa tensione)	Raccordo di alimentazione
5	Ingresso cablaggio (cablaggio dell'alta tensione)	Vedere la nota 1.
4	Porta di connessione del tubo del gas	Connessione per brasatura $\varnothing 9.5$
3	Porta di connessione del tubo del liquido	Vedere la nota 2.
2	Porta di connessione del tubo del gas	Connessione per brasatura $\varnothing 12.7$
1	Porta di connessione del tubo del liquido	Osservazione
No.	Denominazione componente	

3D098827A

SB.RKXYQ-T

Vista A

9	Grancio	
8	Sporcetto di manutenzione	
7	Lato di scarico aria	
6	Tubo di aspirazione aria	
5	Ingresso cablaggio (cablaggio della bassa tensione)	Collegamento cavi di trasmissione
4	Ingresso cablaggio (cablaggio dell'alta tensione)	Raccordo di alimentazione
3	Uscita di scarico	VP25
2	Porta di connessione del tubo del gas	Connessione per brasatura $\varnothing 19.1$
1	Porta di connessione del tubo del liquido	Connessione per brasatura $\varnothing 12.7$
No.	Denominazione componente	Osservazione

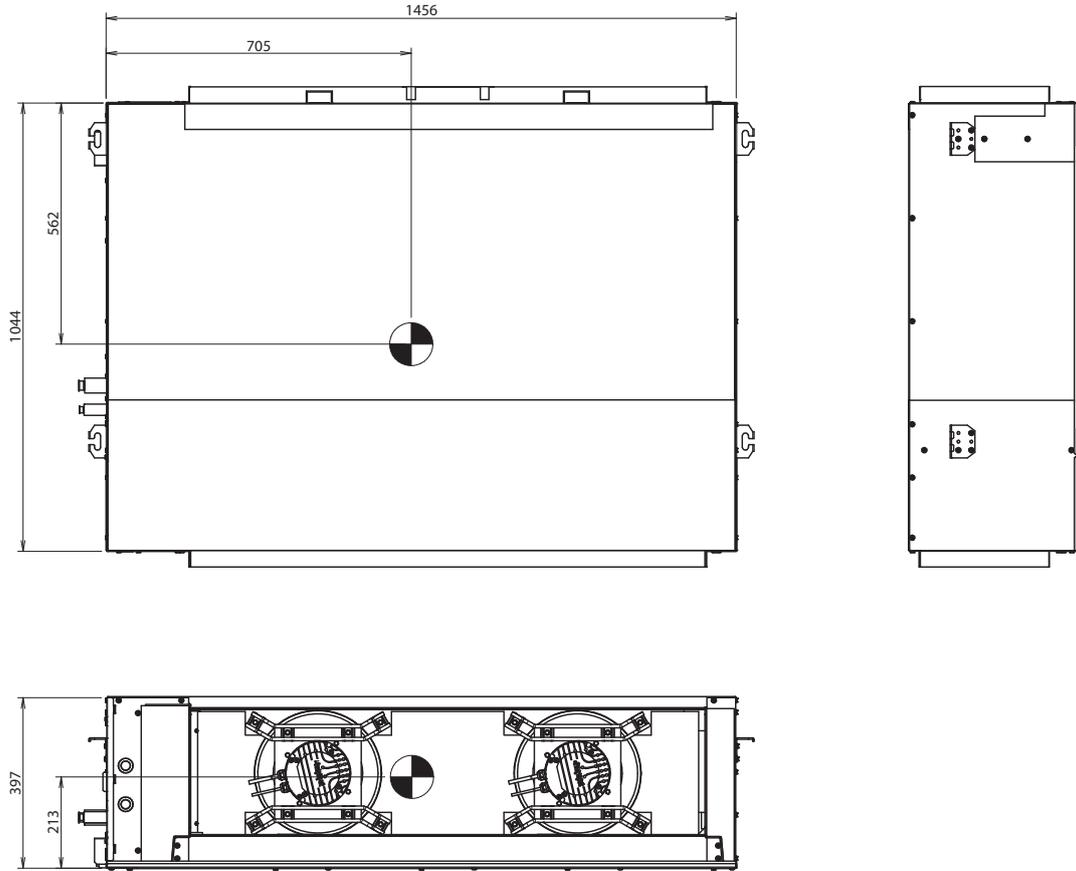
2D098826

7 Centro di gravità

7 - 1 Centro di gravità

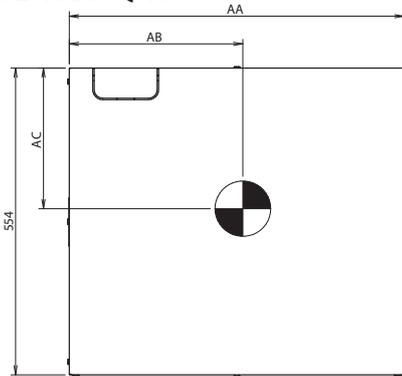
7

RDXYQ-T8

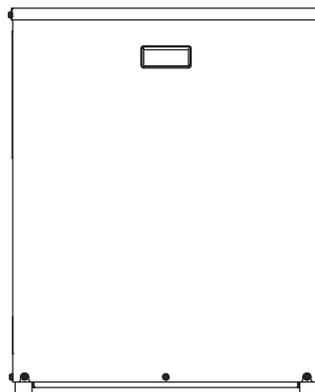
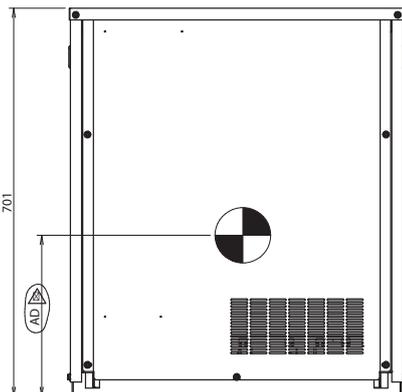


3D112001

SB.RKXYQ-T8



Modello	AA	AB	AC	AD
RKXYQ5T	600	311	254	291
RKXYQ8T	760	450	256	292

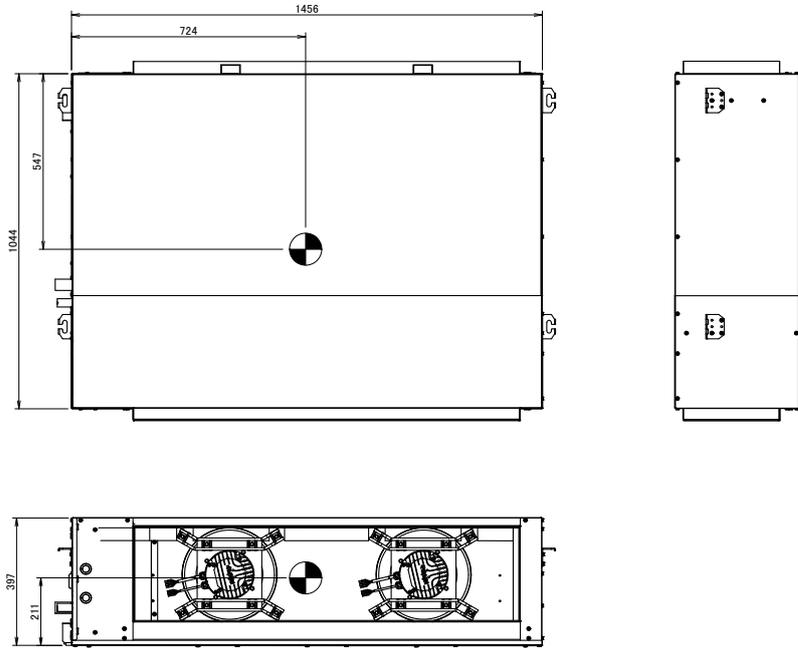


3D098830A

7 Centro di gravità

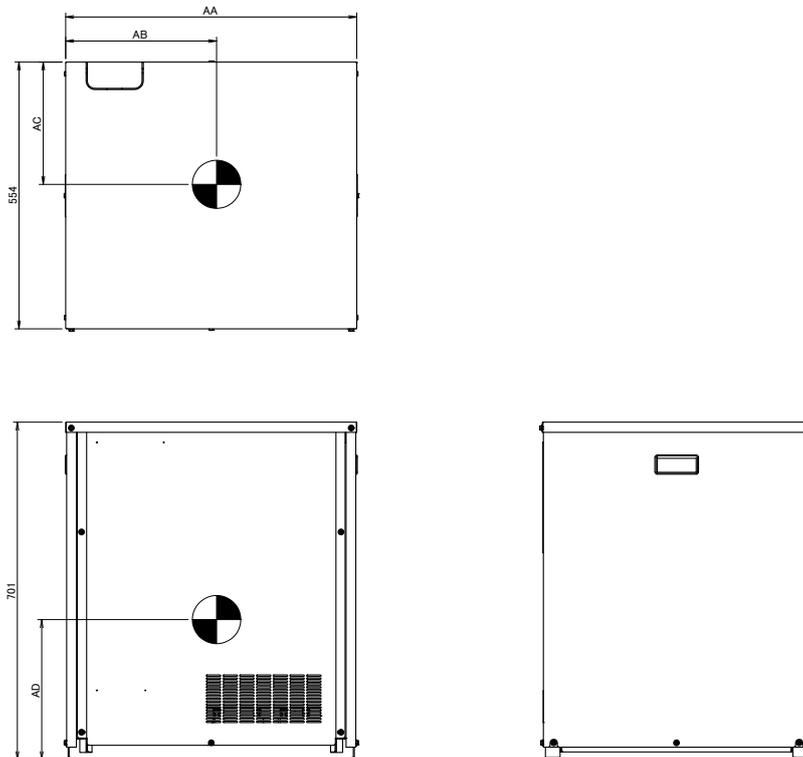
7 - 1 Centro di gravità

RDXYQ5T



3D098403

SB.RKXYQ-T



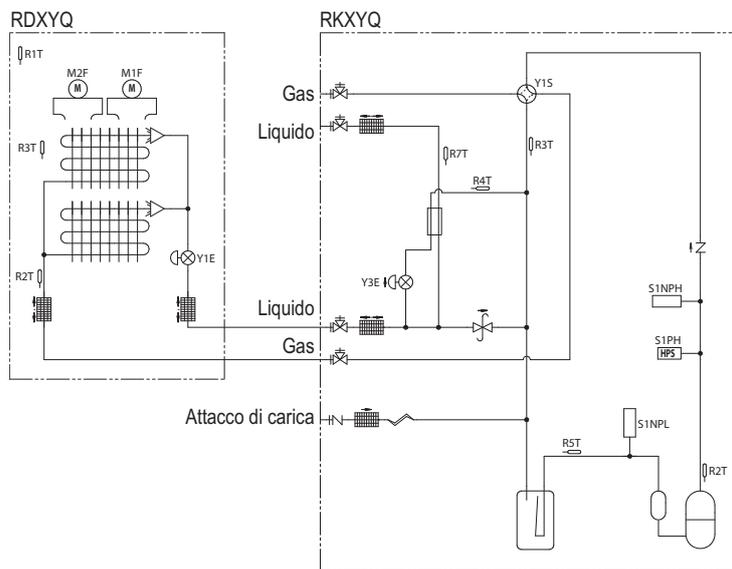
3D098830A

8 Schemi delle tubazioni

8 - 1 Schemi delle tubazioni

8

RDXYQ-T8
RKXYQ-T8



- Attacco di carica
- Valvola d'intercettazione
- Filtro
- Valvola di ritegno
- Valvola limitatrice pressione
- Termistore
- Valvola di espansione elettronica
- Tubo capillare
- Valvola a 4 vie
- Ventilatore
- Pressostato di alta
- Sensore di bassa pressione
- Sensore di alta pressione
- Compressore
- Compressore
- Scambiatore di calore
- Scambiatore di calore a doppio tubo
- Distributore
- Accumulatore

— Raffrescamento
- - - - - Riscaldamento

3D110524

SB.RKXYQ-T

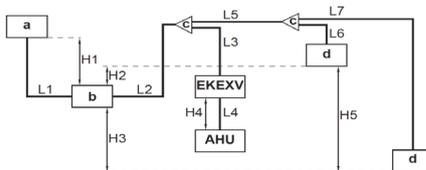
VRV4-i
Pompa di calore
Limitazioni nelle tubazioni

Lunghezza delle tubazioni massima (m)					
Effettiva	Tubo più lungo	Effettiva / (Equivalente)		Dopo la prima diramazione	
		a ↔ b	b ↔ d	c ↔ d/AHU	Effettiva
L1	30	L2+L3+L4	70/(90)	L3+L4	40
		L2+L5+L6	70/(90)	L5+L6	40
		L2+L5+L7	70/(90)	L5+L7	40
EKEV ↔ AHU					
L4					5

Vedere la nota 1.

Differenza di altezza massima (m)					
a ↔ b	b ↔ d	d ↔ d		EKEV ↔ AHU	
H1	±10	H2	±30	H5	±15
		H3	±30	H4	±5

Modello	Lunghezza totale delle tubazioni (m)	
	a ↔ b	a ↔ b + b ↔ d
VRV4-i SHP	L1	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7
	30	115
	25	120
	20	125
	15	130
VRV4-i BHP	10	125
	5	140
	-	300



- a: Unità scambiatore di calore
- b: Unità compressore
- c: Kit diramazione del refrigerante
- d: Unità interna VRV DX
- EKEV: Kit valvola d'espansione
- AHU: Unità di gestione dell'aria (AHU)
- H1-H5: Differenza di altezza
- L1-L7: Lunghezza tubazioni

Note

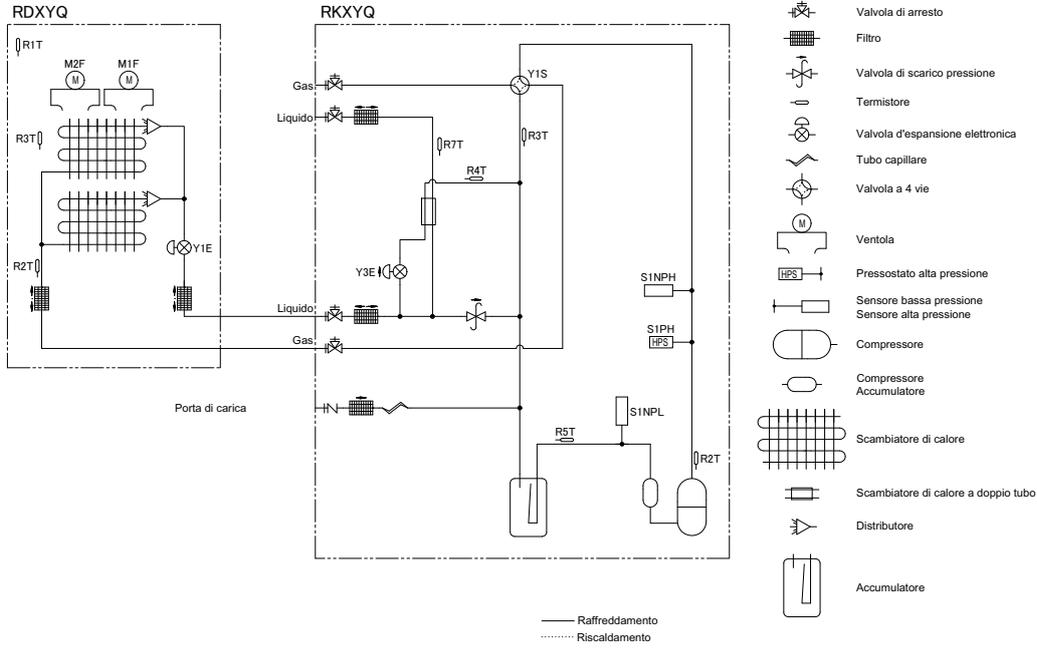
- VRV4-i-SHP:**
Se la lunghezza equiv. della tubazione tra l'unità scambiatore di calore e l'unità int. più lontana è >90m, si consiglia di aumentare la dimensione del tubo princ. del gas (tra l'unità compressore e il primo kit di diramazione del refrigerante).
Se il tubo del gas consigliato (di dimensione maggiorata) non fosse disponibile, si dovrà usare la dimensione standard (che potrà causare lievi diminuzioni della capacità).
- VRV4-i-BHP:**
Se la lunghezza equiv. della tubazione tra l'unità scambiatore di calore e l'unità int. più lontana è >90m, si consiglia di aumentare la dimensione del tubo princ. del gas (tra l'unità compressore e il primo kit di diramazione del refrigerante).
Se il tubo del gas consigliato (di dimensione maggiorata) non fosse disponibile, si dovrà usare la dimensione standard (che potrà causare lievi diminuzioni della capacità).
Se la lunghezza equivalente del tubo tra l'unità dello scambiatore di calore e l'unità interna più lontana è >90m, si DEVE aumentare la sezione del tubo del liquido principale (tra l'unità del compressore e il primo kit di diramazione del refri).

3D098836A

8 Schemi delle tubazioni

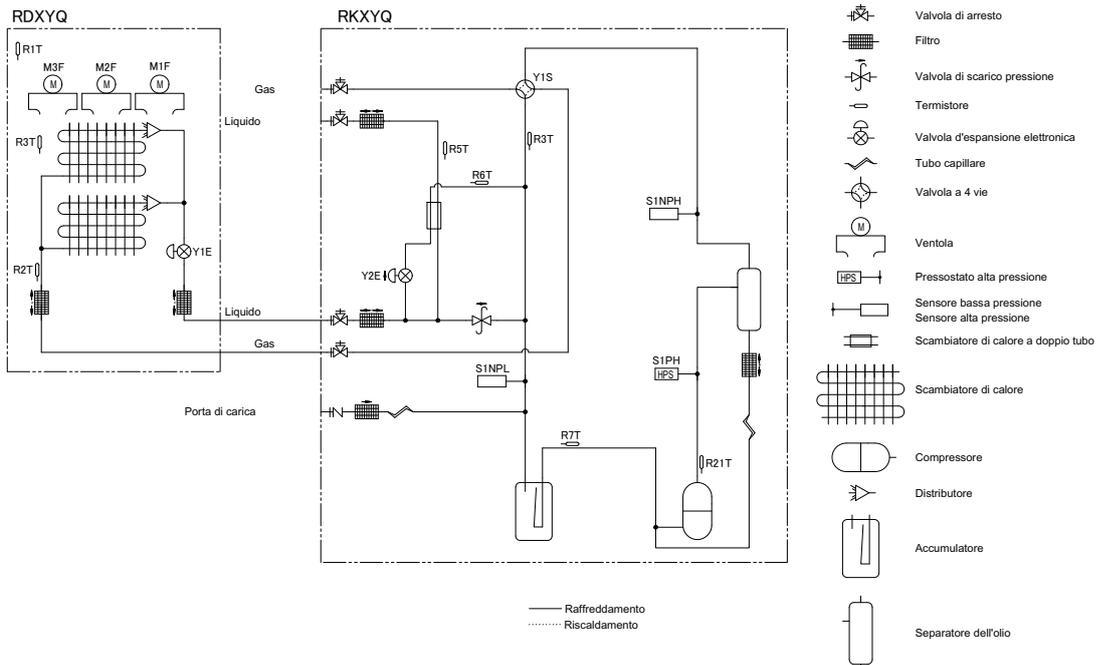
8 - 1 Schemi delle tubazioni

SB.RKXYQ5T



3D098825B

SB.RKXYQ8T



3D104510

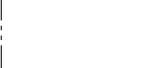
9 Schemi elettrici

9 - 1 Schemi elettrici - Monofase

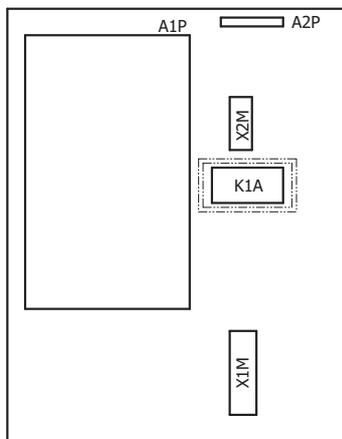
9

RKXYQ5T

NOTE da consultare prima di avviare l'unità

- X1M : Morsetto principale
- : Collegamento a terra
- 15 : Filo numero 15
- : Filo fornito dal cliente
-  : Cavo fornito dal cliente
- **/12.2 : Collegamento ** continua a pagina 12 colonna 2
-  : Diverse possibilità di cablaggio
-  : Opzione
-  : Cablaggio diverso in base al modello
-  : Non montato nel quadro
-  : PCB

POSIZIONE NEL QUADRO



LEGENDA

Parte N.	Descrizione
A1P	scheda elettronica principale
A2P	Adattatore scheda elettronica
C1 (A1P)	condensatore
E1H	* riscaldatore vaschetta di scarico condensa
F1U	* Fusibile F 1 A, 250 V
F1U (A1P)	fusibile T 6,3 A, 250 V per scheda elettronica
HAP (A1P)	LED funzionamento (manutenzione - verde)
K1A	* relè ausiliario
M*F	motore (ventilatore)
Q1DI	# interruttore differenziale
PS (A1P)	alimentazione switching
R1T	termistore aria
R2T	termistore gas
R3T	termistore batteria
V1R (A1P)	modulo diodi
X1M	morsetto principale
X2M	morsetto di cablaggio sul campo
X*Y	connettore
Y1E	valvola di espansione elettronica
Z1C	nucleo di ferrite
Z1F (A1P)	filtro antidisturbo

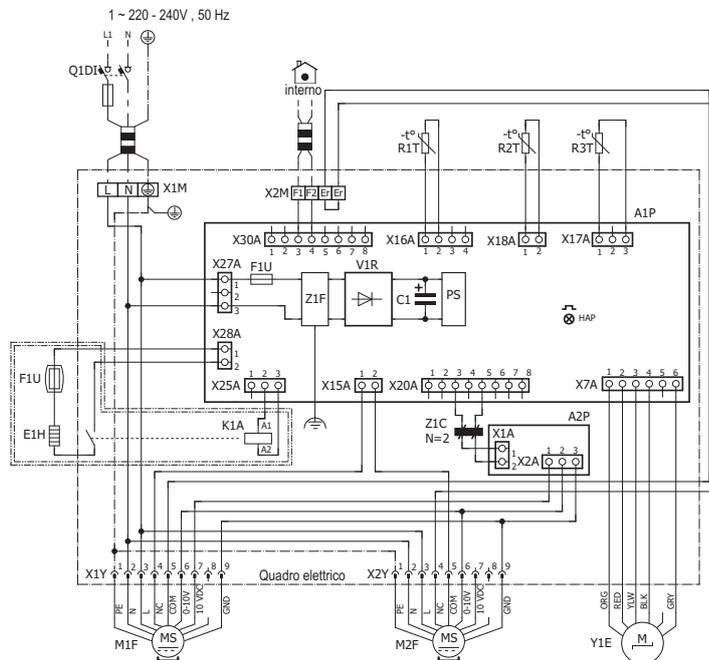
* : opzionale
: non compreso nella fornitura

9 Schemi elettrici

9 - 1 Schemi elettrici - Monofase

RKXYQ5T8

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



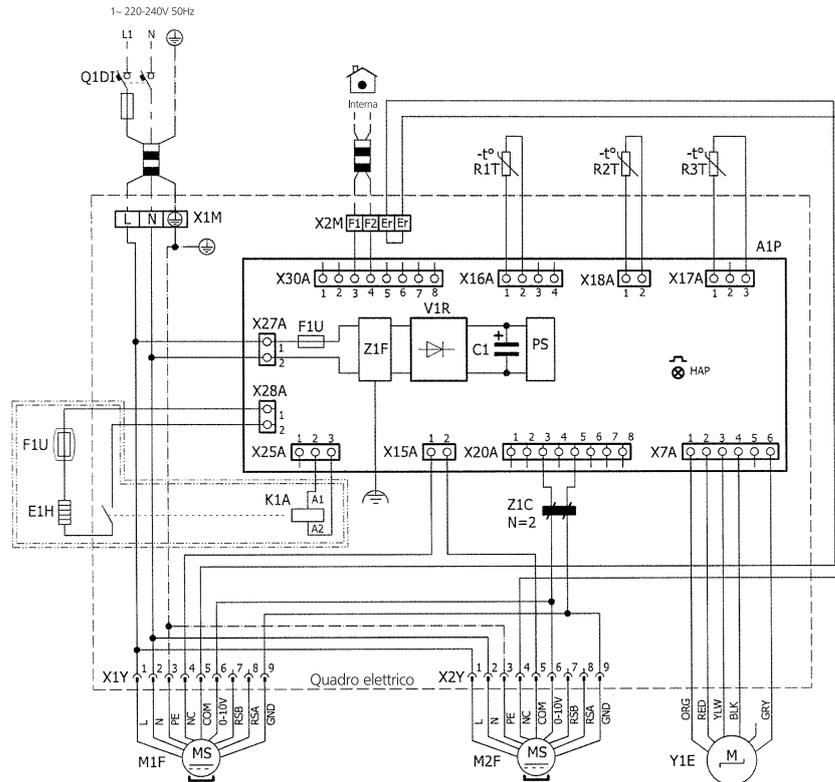
4D105518

9 Schemi elettrici

9 - 1 Schemi elettrici - Monofase

9

RDXYQ5T

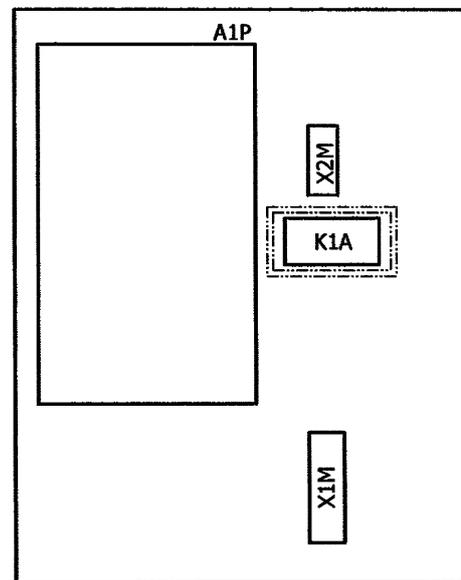


LEGENDA

* : Opzionale
: non fornito

- A1P : Principale PCB (scheda a circuiti stampati)
- C1 (A1P) : Condensatore
- E1H * : Riscaldatore vaschetta di raccolta condensa
- F1U * : Fusibile (F, 1A, 250V)
- FU1 (A1P) : Fusibile (T 6,3A 250 V per scheda elettronica)
- HAP (A1P) : LED di funzionamento (Spia di manutenzione verde)
- K1A * : Relay ausiliario
- M*F : Motore (ventilatore)
- Q1DI # : Interruttore differenziale di sicurezza
- PS (A1P) : Alimentazione switching
- R1T : Termistore (aria)
- R2T : Termistore (gas)
- R3T : Termistore (bobina)
- V1R (A1P) : Modulo diodo
- X1M : Morsetto principale
- X2M : Morsetto di cablaggio sul campo
- X*M : Morsettiera
- X*Y : Connettore
- Y1E : Valvola elettronica d'espansione
- Z1C : Nucleo di ferrite
- Z1F (A1P) : Filtro antidisturbi

Posizione nel quadro



NOTE DA LEGGERE PRIMA DI AVVIARE L'UNITÀ

1 X1M: Morsetto principale, --- : Collegamento di terra, 15 : Cavo numero 15, - - - - - : Cavo locale, ■■■■ : Cavo locale
**/12.2: Collegamento ** continua a pagina 12 colonna 2, ⊕ : Svariate possibilità di cablaggio

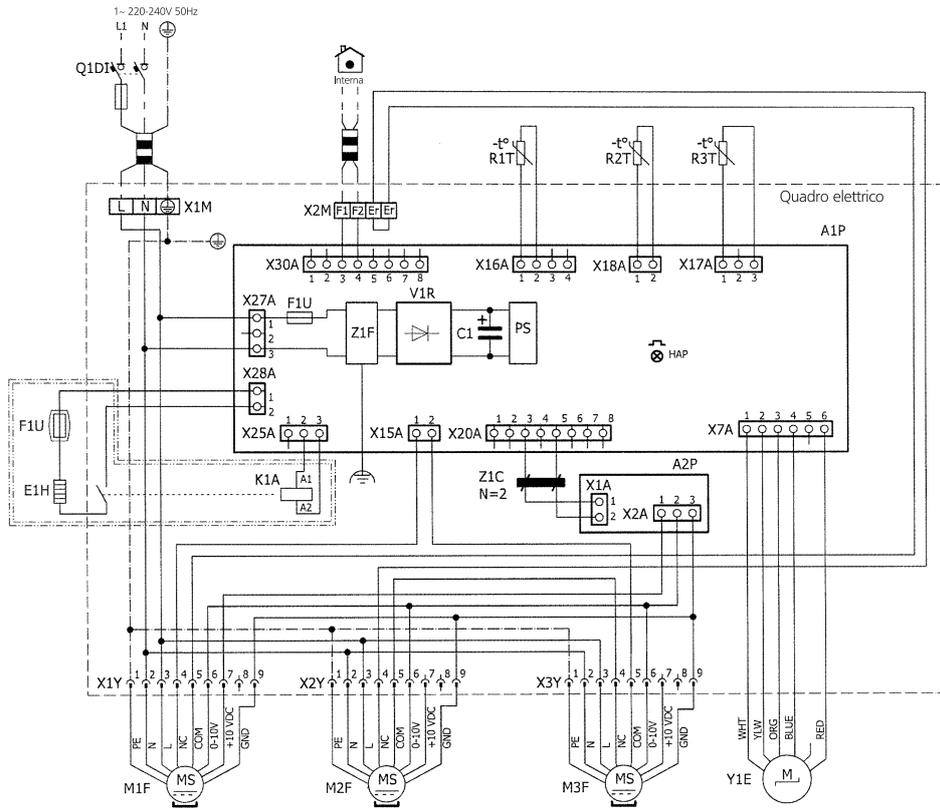
- : Opzione
- : Cablaggio diverso in base al modello
- : Non montato nel quadro elettrico
- : PCB (scheda a circuiti stampati)

4D096977C

9 Schemi elettrici

9 - 1 Schemi elettrici - Monofase

RDXYQ8T

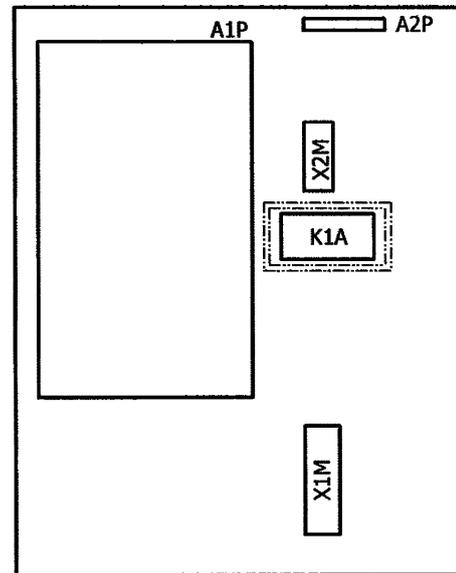


LEGENDA

* : Opzionale
: non fornito

- A1P : Principale PCB (scheda a circuiti stampati)
- A2P : Scheda elettronica adattatore
- C1 (A1P) : Condensatore
- E1H * : Riscaldatore vaschetta di raccolta condensa
- F1U * : Fusibile (F, 1A, 250V)
- FU1 (A1P) : Fusibile (T 6,3A 250 V per scheda elettronica)
- HAP (A1P) : LED di funzionamento (Spia di manutenzione verde)
- K1A * : Relay ausiliario
- M*F : Motore (ventilatore)
- Q1DI # : Interruttore differenziale di sicurezza
- PS (A1P) : Alimentazione switching
- R1T : Termistore (aria)
- R2T : Termistore (gas)
- R3T : Termistore (bobina)
- V1R (A1P) : Modulo diodo
- X1M : Morsetto principale
- X2M : Morsetto di cablaggio sul campo
- X*Y : Connettore
- Y1E : Valvola elettronica d'espansione
- Z1C : Nucleo di ferrite
- Z1F (A1P) : Filtro antidisturbi

Posizione nel quadro



NOTE DA LEGGERE PRIMA DI AVVIARE L'UNITA

1 X1M: Morsetto principale, --- : Collegamento di terra, 15 : Cavo numero 15, - - - - - : Cavo locale, ■■■■■ : Cavo locale
- **/12.2: Collegamento ** continua a pagina 12 colonna 2 (⊕): Svariate possibilità di cablaggio

□ : Opzione □ : Cablaggio diverso in base al modello □ : Non montato nel quadro elettrico □ : PCB (scheda a circuiti stampati)

4D104741A

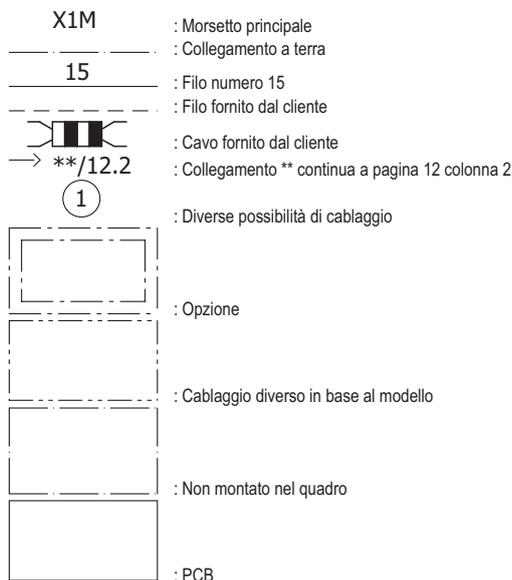
9 Schemi elettrici

9 - 2 Schemi elettrici - Trifase

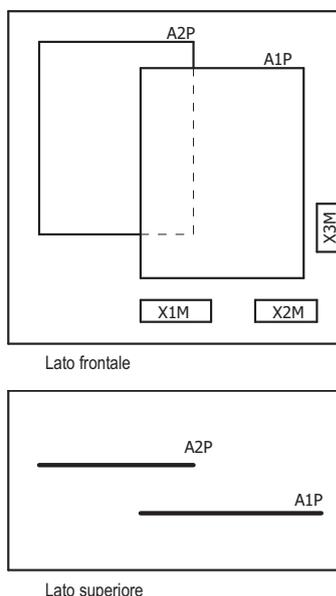
9

RKXYQ5T8

NOTE da consultare prima di avviare l'unità



POSIZIONE NEL QUADRO



LEGENDA

Parte N.	Descrizione	Parte N.	Descrizione
A1P	scheda elettronica principale	R3T	termistore (accumulatore aspirazione)
A2P	scheda Inverter (INV)	R4T	Termistore (scamb. calore gas, sottoraffr.)
BS* (A1P)	pulsante	R5T	termistore (compressore aspirazione)
C* (A2P)	condensatore	R7T	termistore (liquido)
DS1 (A1P)	DIP switch	R10T	termistore (alette)
E1HC	riscaldatore del carter	S1NPL	sensore di pressione (bassa)
F1U (A1P)	fusibile T 31,5 A, 250 V per scheda elettronica	S1NPH	sensore di pressione (alta)
F2U (A1P)	fusibile T 31,5 A, 250 V per scheda elettronica	S1PH	pressostato di alta
F3U (A1P)	fusibile T 6,3 A, 250 V per scheda elettronica	S*S	* selettore raffr./risc.
F5U (A1P)	fusibile T 6,3 A, 250 V per scheda elettronica	V1R (A2P)	Modulo di alimentazione IGBT
H*P (A1P)	LED (indicatore manutenzione - arancione)	V2R (A2P)	modulo diodi
HAP (A*P)	LED funzionamento (manutenzione - verde)	X1M	morsetteria (alimentazione)
K1M (A2P)	contattore elettromagnetico	X2M	morsetteria (bassa tensione)
K1R (A*P)	relè magnetico	X3M	morsetteria (selettore raffr./risc.)
K4R (A1P)	relè magnetico (E1HC)	X*Y	connettore
L1R	reattore	Y1S	elettrovalvola (valvola a 4 vie)
M1C	motore (compressore)	Y3E	valvola di espansione elettronica
M1F	motore (ventilatore)	Z°C	filtro antidisturbo (nucleo di ferrite)
PS (A2P)	alimentazione switching	Z°F (A1P)	filtro antidisturbo
Q1DI	interruttore differenziale		
R* (A2P)	resistore		
R2T	termistore (mandata)		

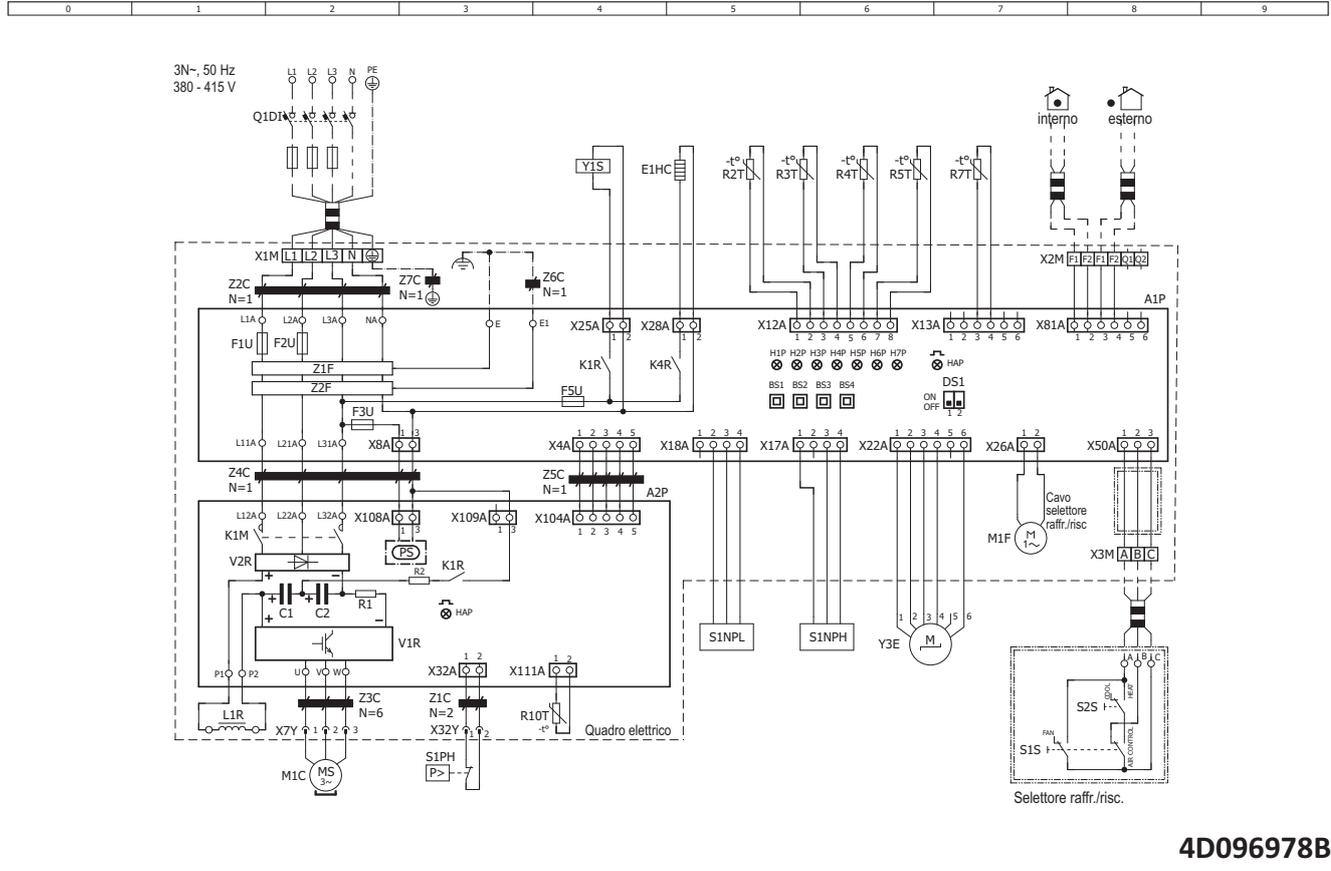
* : opzionale
 # : non compreso nella fornitura

4D096978B

9 Schemi elettrici

9 - 2 Schemi elettrici - Trifase

RKXYQ5T8

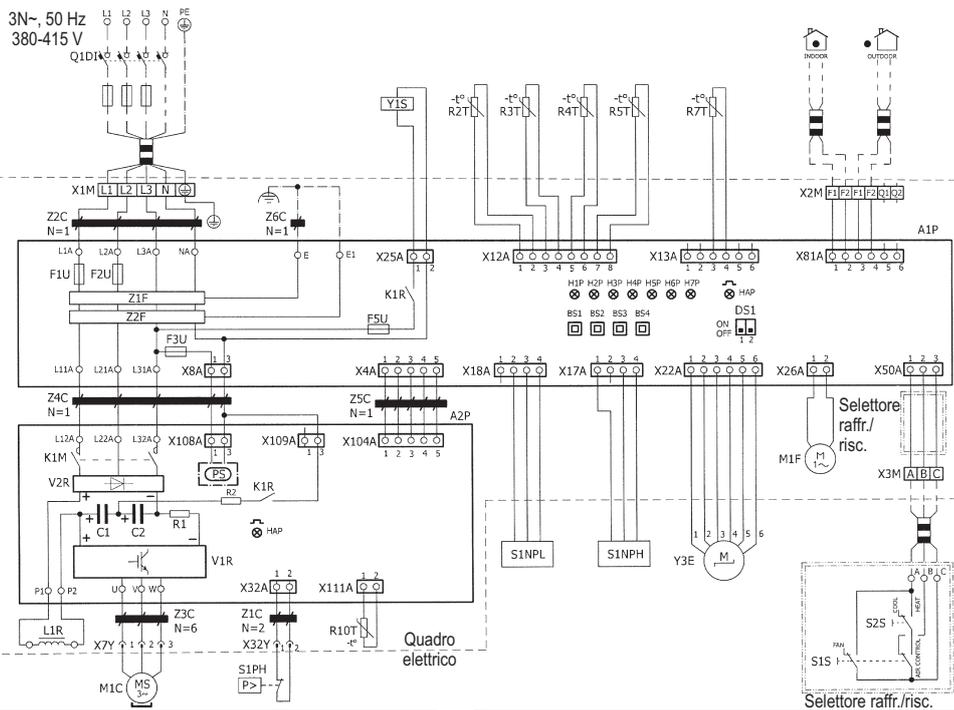


9 Schemi elettrici

9 - 2 Schemi elettrici - Trifase

9

RKXYQ5T7Y1B

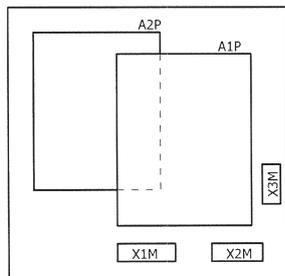


NOTE DA CONSULTARE PRIMA DI AVVIARE L'UNITÀ:

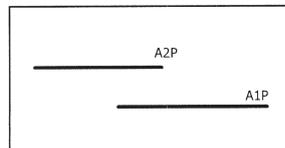
X1M: Morsetto principale

- : Collegamento a terra
- : Filo numero 15
- : Filo fornito dal cliente
- : Cavo fornito dal cliente
- : Collegamento ** continua a pagina 12 colonna 2
- : Diverse possibilità di cablaggio
- : Opzione
- : Cablaggio diverso in base al modello
- : Non montato nel quadro
- : PCB

POSIZIONE NEL QUADRO:



Lato frontale



Lato superiore

LEGENDA:

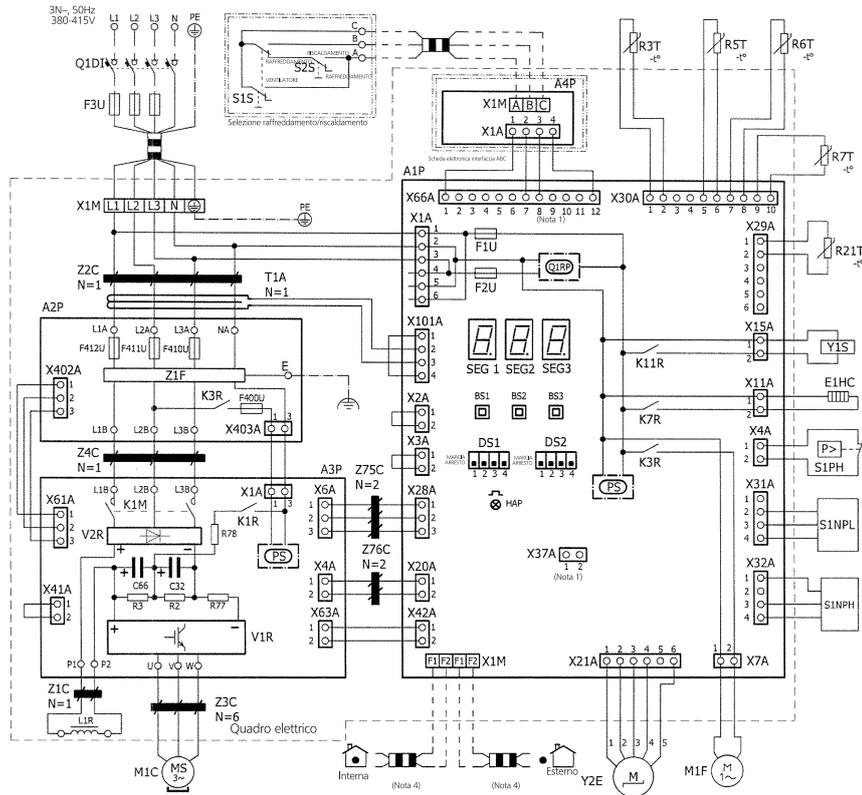
Parte N.	Descrizione
A1P	Scheda elettronica principale
A2P	Scheda Inverter (INV)
BS* (A1P)	Pulsante
C* (A2P)	Condensatore
DS1 (A1P)	DIP switch
F1U (A1P)	Fusibile (T, 31,5 A, 250 V) per scheda elettronica
F2U (A1P)	Fusibile (T, 31,5 A, 250 V) per scheda elettronica
F3U (A1P)	Fusibile (T, 6,3 A, 250 V) per scheda elettronica
F5U (A1P)	Fusibile (T, 6,3 A, 250 V) per scheda elettronica
H*P (A1P)	LED (indicatore manutenzione - arancione)
HAP (A*P)	LED funzionamento (manutenzione - verde)
K1M (A2P)	Contattore elettromagnetico
K1R (A*P)	Relè magnetico
L1R	Reattore
M1C	Motore (compressore)
M1F	Motore (ventilatore)
PS (A21P)	Alimentazione switching
Q1DI	Interruttore differenziale
R* (A2P)	Resistore
R2T	Termistore (mandata)
R3T	Termistore (accumulatore aspirazione)
R4T	Termistore (scamb. calore gas, sottoraffr.)
R5T	Termistore (compressore aspirazione)
R7T	Termistore (liquido)
R10T	Termistore (alette)
S1NPL	Sensore di pressione (bassa)
S1NPH	Sensore di pressione (alta)
S1PH	Pressostato di alta
S*S	* Selettore raffr./risc.
V1R (A2P)	Modulo di alimentazione IGBT
V2R (A2P)	Modulo diodi
X1M	Morsetti (alimentazione)
X2M	Morsetti (bassa tensione)
X3M	Morsetti (selettore raffr./risc.)
X*Y	Connettore
Y3E	Valvola di espansione elettronica
Y1S	Elettrovalvola (valvola a 4 vie)
Z*C	Filtro antidisturbo (nucleo di ferrite)
Z*F (A1P)	Filtro antidisturbo

*: Opzionale
#: Non compreso nella fornitura

9 Schemi elettrici

9 - 2 Schemi elettrici - Trifase

RKXYQ8T

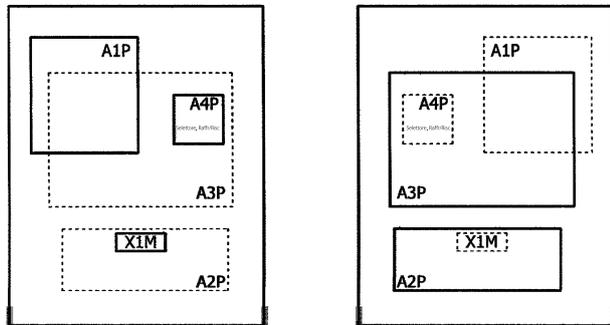


LEGGENDA

* : Opzione installata sul posto
: non fornito

A1P	: Principale PCB (scheda a circuiti stampati)
A2P	: Scheda filtro antirumore
A3P	: Scheda Inverter
A4P	: Scheda selettore raffr./risc.
B5* (A1P)	: Interruttori a pulsante (modalità, impostazioni, ritorno)
C* (A3P)	: Condensatori
D5* (A1P)	: Microinteruttore
E1HC	: Elettroscaldatore del carter
F1U (A1P)	: Fusibile (T, 3.15A, 250V)
F3U	: Fusibile (non di fornitura DAIKIN)
F400U (A2P)	: Fusibile (T, 6.3A 250 V)
F410U (A2P)	: Fusibile (T, 40A 500 V)
F411U (A2P)	: Fusibile (T, 40A 500 V)
F412U (A2P)	: Fusibile (T, 40A 500 V)
H4P (A1P)	: LED di funzionamento (Spia di manutenzione verde)
K1M (A3P)	: Contattore magnetico
K1R (A3P)	: Relay magnetico
L1R	: Reattore
M1C	: Motore (compressore)
M1F	: Motore (ventilatore)
PS (A1P, A3P)	: Alimentazione
Q1D1	# : Interruttore differenziale di sicurezza
Q1RP (A1P)	# : Circuito di rilievo della sequenza di fase
R21T	: Termistore (M1C mandata)
R3T	: Termistore (Accumulatore)
R5T	: Termistore (Liquido sottoraffr. Tubo)
R6T	: Termistore (Linea gas scambiatore di calore)
R7T	: Termistore (Aspirazione)
R* (A3P)	: Resistore
S1NPH	: Sensore di alta
S1NPL	: Sensore di bassa pressione
S1PH	: Pressostato di alta (scarico)
S1S	* : Interruttore regolazione aria
S2S	* : Selettore raffr./risc.
SEG1 SEG3	* : Display a 7 segmenti
T1A	: sensore di corrente
V1R (A3P)	: Modulo di potenza IGBT
V2R (A3P)	: Modulo diodi
X37A	* : Connettore (alimentazione per scheda opzionale)
X66A	* : Connettore (selettore remoto raffreddamento/riscaldamento)
X1M	: Morsetteria (Alimentazione)
X*A	: Connettore scheda elettronica
X*M (A4P)	: Morsetteria su scheda elettronica
X*Y	: Connettore
Y2E	: Valvola elettronica d'espansione
Y*F	: Valvola a solenoide (Valvola a 4 vie)
Z*C	: Filtro antisturbo (nuovo di ferro)
Z*F	: Filtro antisturbi

Posizione nel quadro



NOTE DA LEGGERE PRIMA DI AVVIARE L'UNITÀ

- 1 X1M: Morsetto principale, — — — — — :Collegamento di terra, 15 :Cavo numero 15 - - - - - Cavo locale Cavo locale
-*/12.2: Collegamento ** continua a pagina 12 colonna 2 (D): Svariate possibilità di cablaggio
- 2 Per l'utilizzo dell'adattatore opzionale, fare riferimento al relativo manuale d'installazione.
- 3 Fare riferimento al manuale di installazione o manutenzione per l'uso degli interruttori a pulsante B51- B53 e dei DIP switch DS1- DS2.
- 4 Non attivare l'unità cortocircuitando il dispositivo di protezione S1PH.
- 5 Per il cablaggio di collegamento alla trasmissione interno-esterno F1-F12 ed esterno-esterno F1-F2, fare riferimento al "manuale di manutenzione".

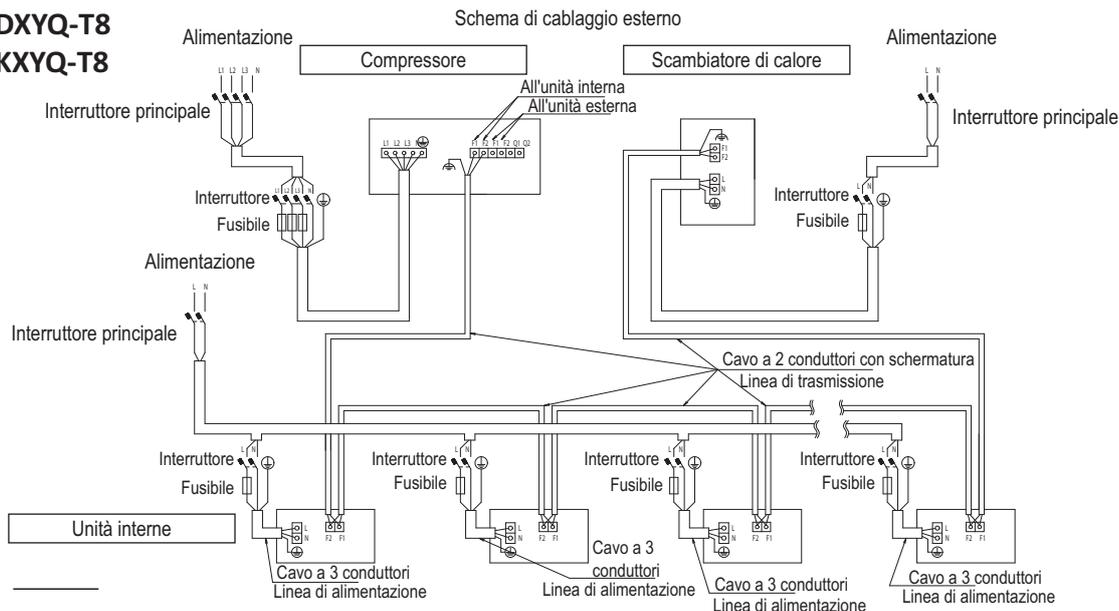
4D103116A

10 Schemi di connessione esterna

10 - 1 Schemi di connessione esterna

10

RDXYQ-T8
RKXYQ-T8



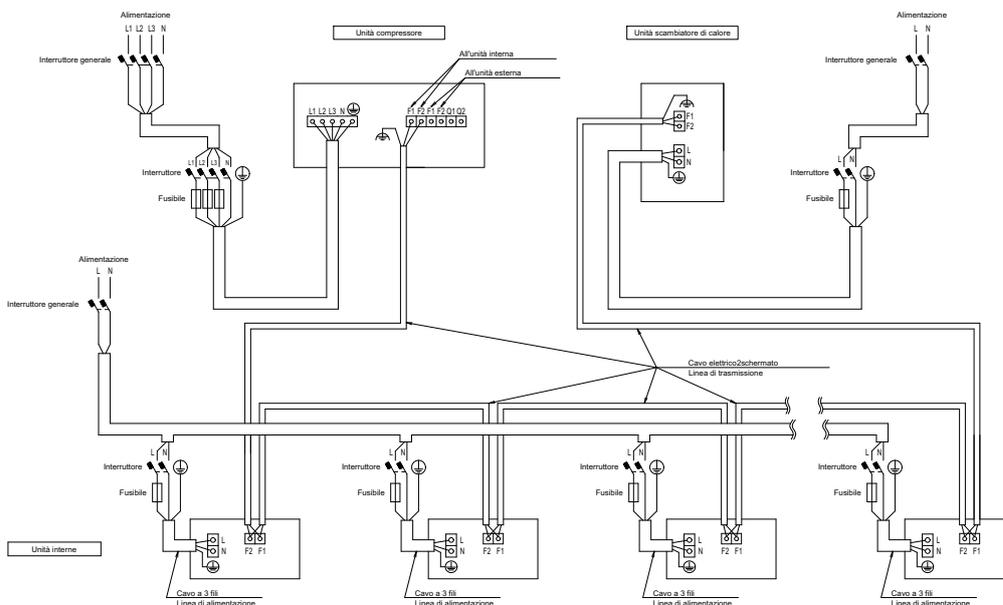
NOTE

1. Tutti i cablaggi, componenti e materiali da procurarsi sul luogo di installazione devono essere conformi alle normative applicabili.
2. Utilizzare solo conduttori in rame
3. Per maggiori dettagli, fare, fare riferimento a schema elettrico dell'unità.
4. Per ragioni di sicurezza, installare un interruttore automatico.
5. Tutti i cablaggi e i componenti locali devono essere forniti da un tecnico elettricista autorizzato.
6. L'unità deve essere messa a terra in conformità alla normativa applicabile.
7. Il cablaggio indicato è riportato esclusivamente a scopo indicativo e non deve essere inteso come uno schema completo e dettagliato da utilizzare per una specifica installazione.
8. Assicurarsi di installare l'interruttore e il fusibile sulla linea di alimentazione di ciascuna apparecchiatura.
9. Collegare una fase all'interruttore (se necessario) per sezionare immediatamente tutte le sorgenti di alimentazione del sistema.
10. Se sussiste la possibilità di scambio delle fasi, mancanza di fase, interruzione di corrente momentanea o se l'alimentazione viene scollegata e ricollegata mentre il prodotto è in funzione, collegare localmente un circuito di protezione contro l'inversione di fase. L'utilizzo del prodotto con fasi inverse può causare la rottura del compressore o di altri componenti.
11. Installare un interruttore salvavita.
12. Per assicurare un corretto collegamento di messa a terra, collegare assieme la schermatura del cablaggio di trasmissione in uscita di ciascuna unità interna.
13. La linea principale è quella alla quale è collegato il cablaggio di trasmissione dello scambiatore di calore.

2D098837A

SB.RKXYQ-T

Schema di cablaggio esterno



Note

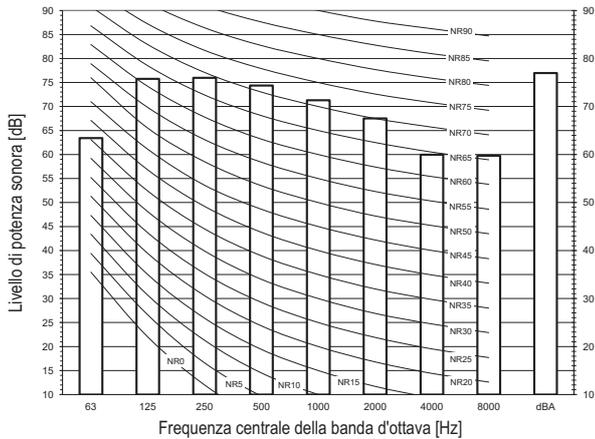
1. Tutti i cablaggi, componenti e materiali da reperire in loco devono essere conformi alla legislazione locale vigente.
2. Usare esclusivamente conduttori in rame.
3. Per ulteriori dettagli consultare lo schema elettrico dell'unità.
4. Installare un interruttore automatico per maggior sicurezza.
5. 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 disinserisce 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. Per garantire una messa a terra adeguata, intrecciare tra loro i fili di schermo dei cavi di trasmissione di ingresso e di uscita di ciascuna unità interna.
13. La linea principale è la linea a cui sono collegati i cavi di trasmissione dell'unità dello scambiatore di calore.

2D098837A

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora

RDXYQ5T8

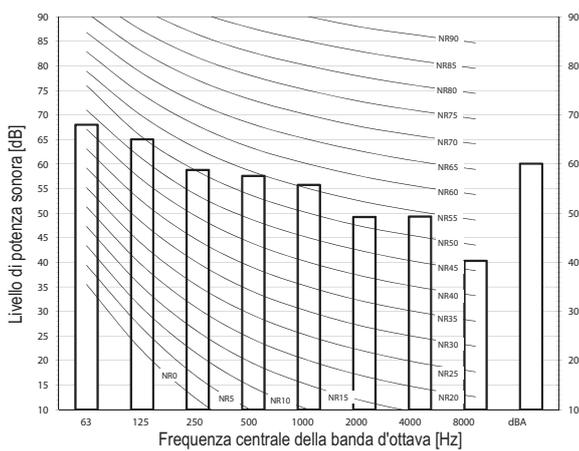


3D099602A

NOTE

1. dBA = Livello di pressione sonora ponderato su scala A (scala A conforme alla norma IEC).
2. Intensità acustica di riferimento 0 dB = $10E-6\mu W/m^2$
3. Misurati secondo le norme ISO 3744

RKXYQ5T8



3D099625

NOTE

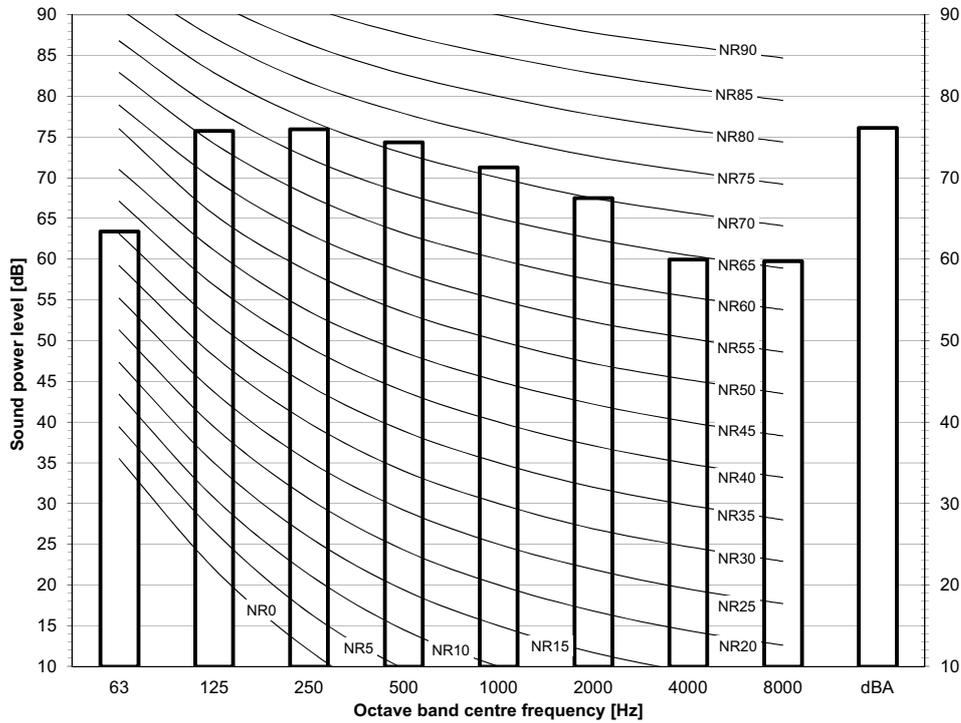
1. dBA = Livello di pressione sonora ponderato su scala A (scala A conforme alla norma IEC).
2. Intensità acustica di riferimento 0 dB = $10E-6\mu W/m^2$
3. Misurati secondo le norme ISO 3744

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora

11

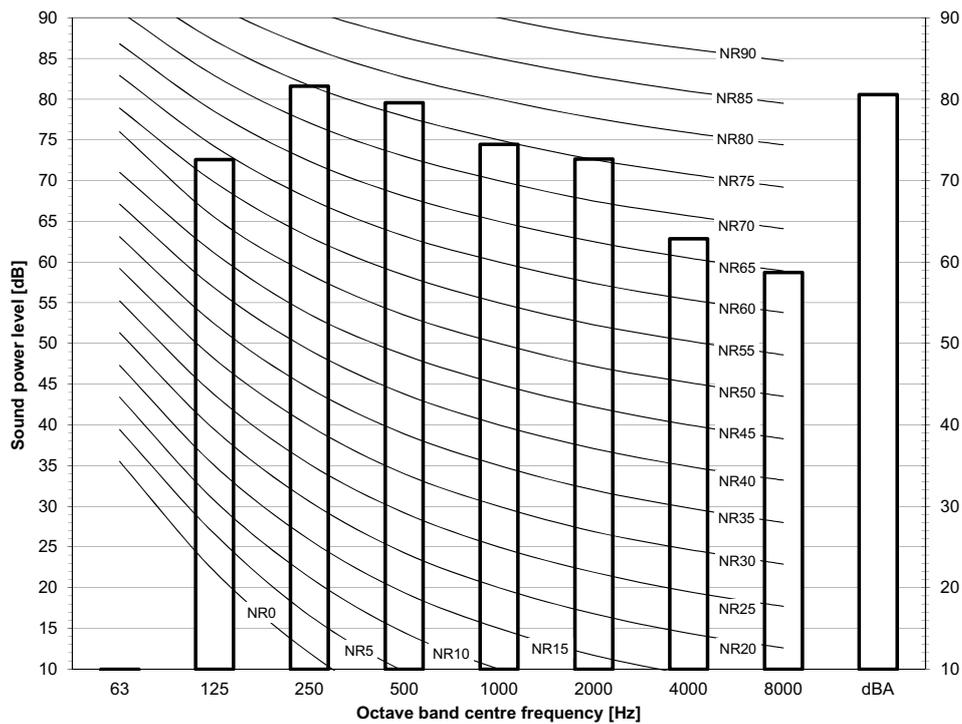
RDXYQ5T



Note
 - dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 - Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6μW/m²
 - Misurata secondo ISO 3744

3D099602

RDXYQ8T



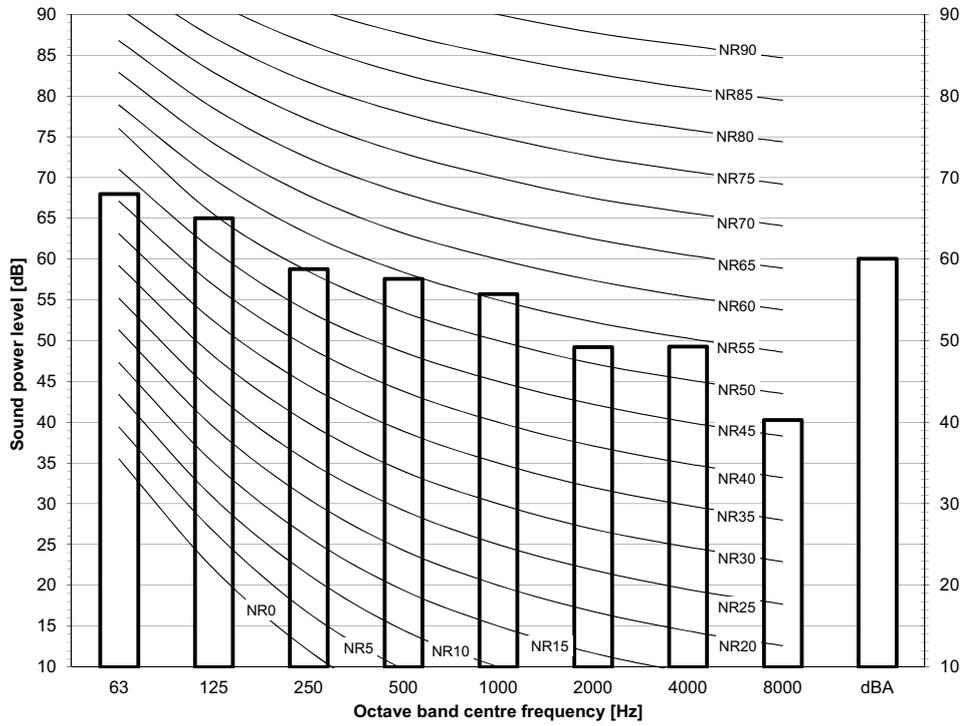
Note
 - dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 - Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6μW/m²
 - Misurata secondo ISO 3744

3D105985

11 Livelli sonori

11 - 1 Spettro potenza sonora

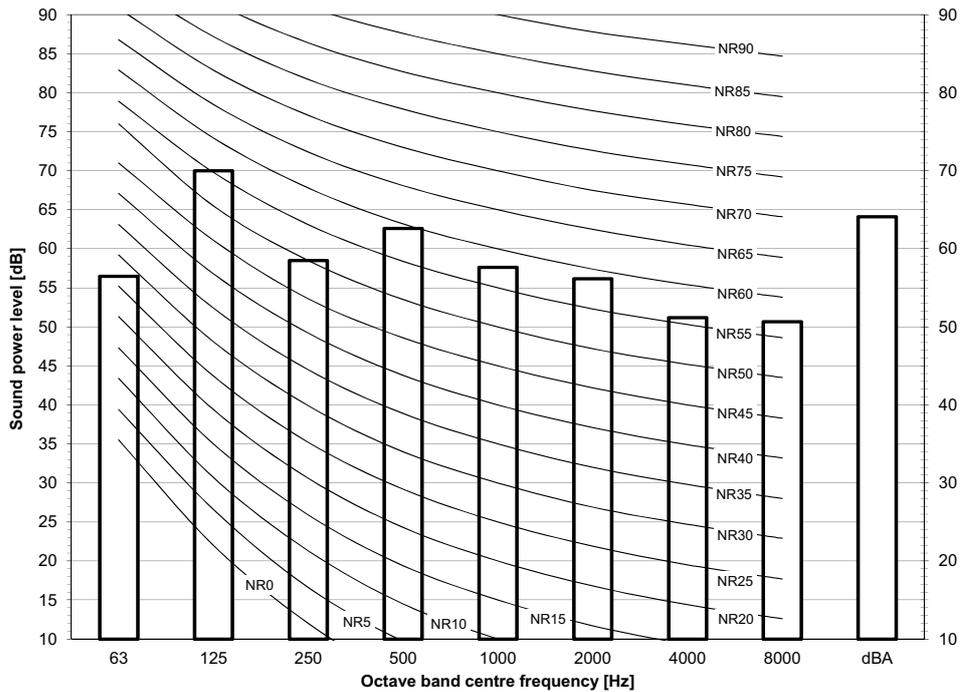
RKXYQ5T



Note
 - dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 - Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m²
 - Misurata secondo ISO 3744

3D099625

RKXYQ8T



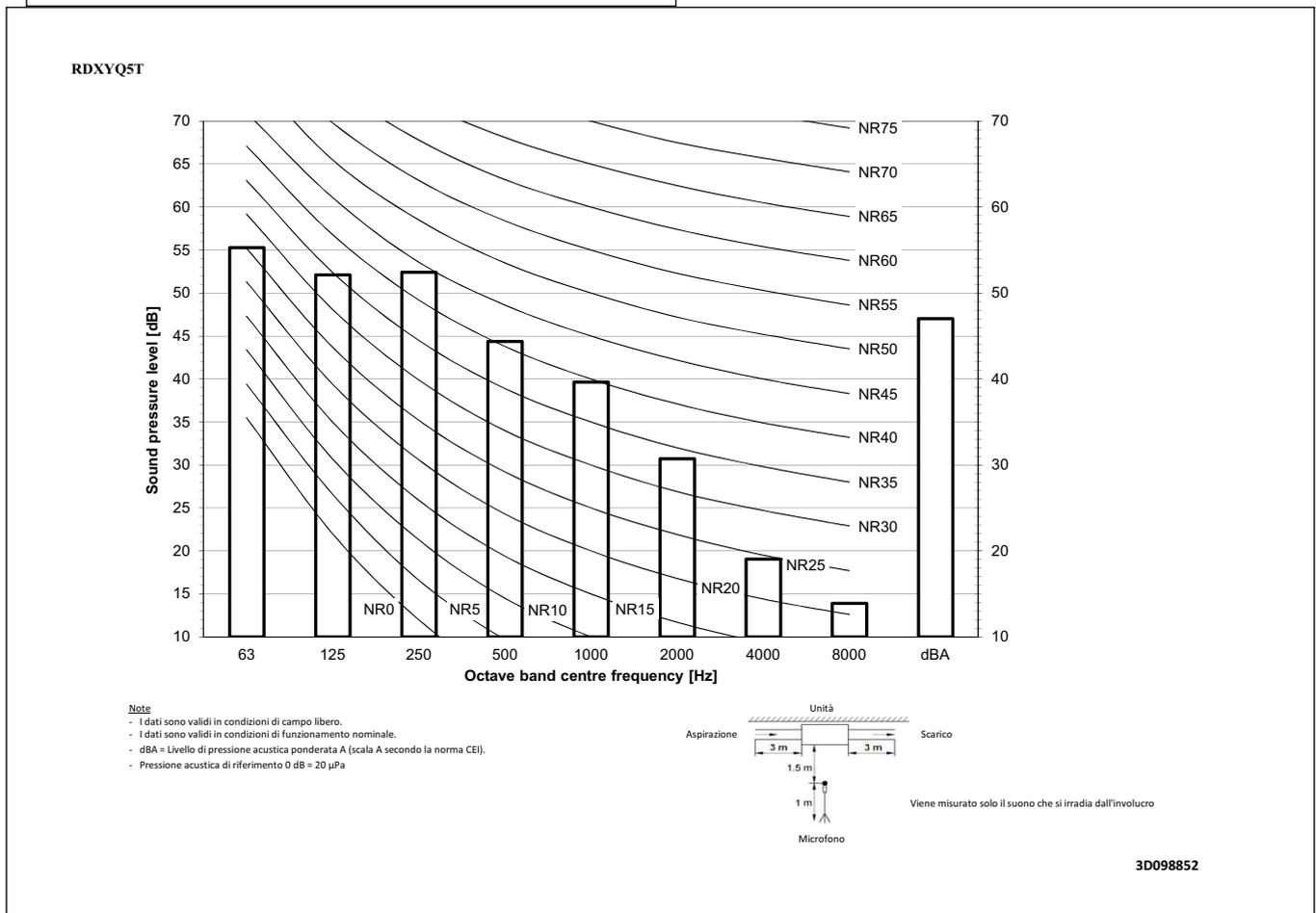
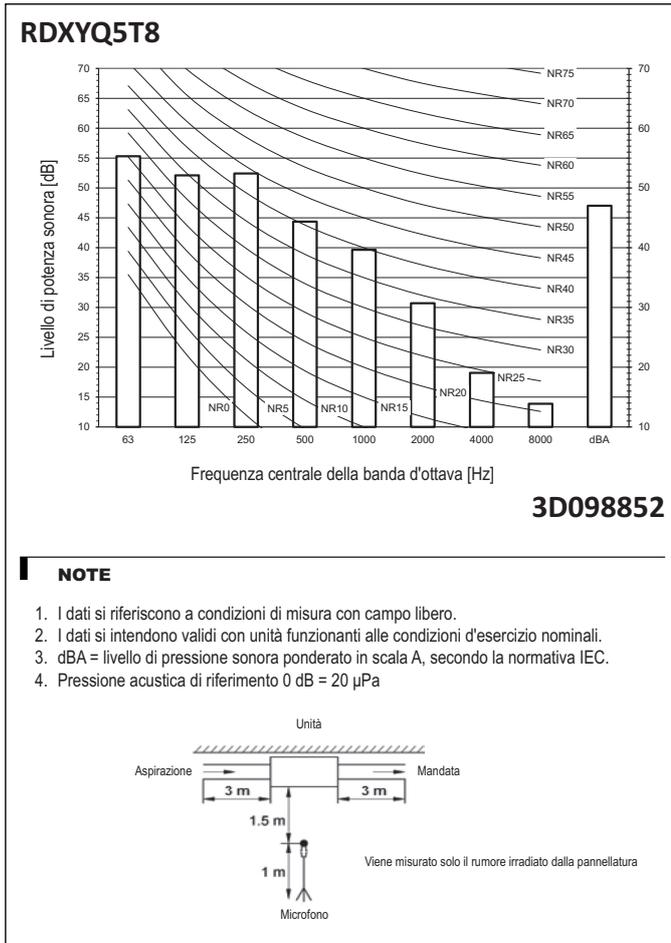
Note
 - dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 - Intensità acustica di riferimento 0dB = 10E-6µW/m²
 - Misurata secondo ISO 3744

3D106014

11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro pressione sonora

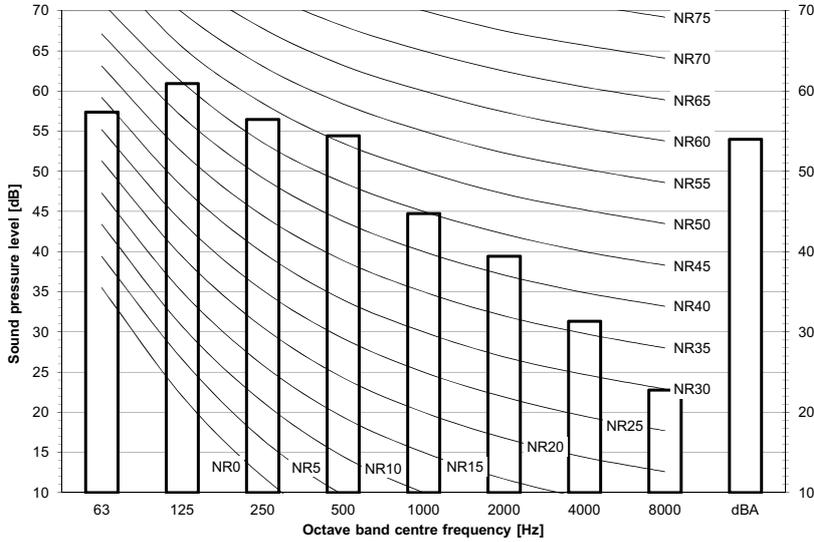
11



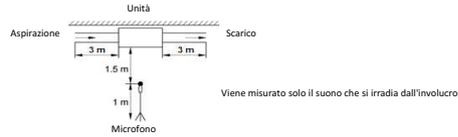
11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro pressione sonora

RDXYQ8T

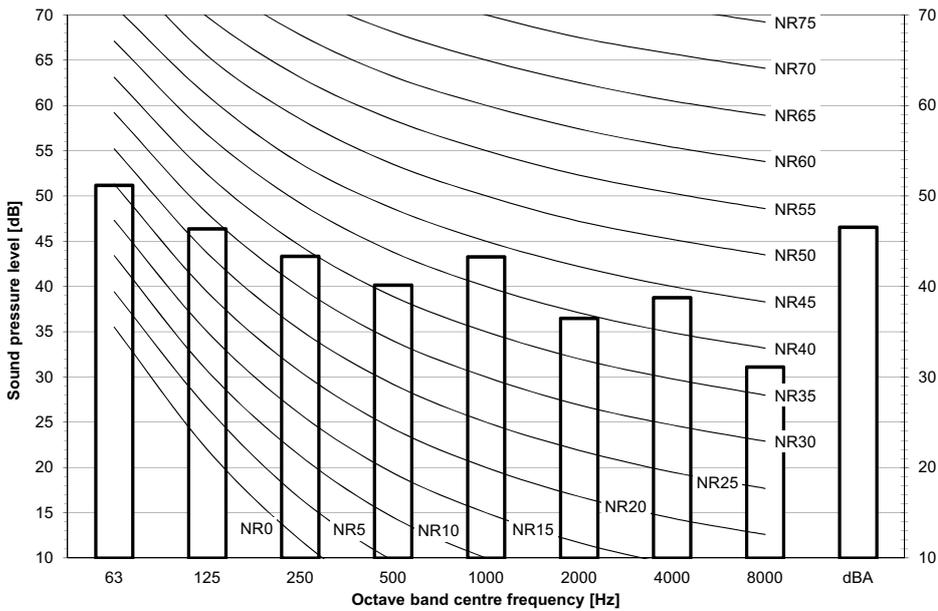


Note
 - I dati sono validi in condizioni di campo libero.
 - I dati sono validi in condizioni di funzionamento nominale.
 - dBA = Livello di pressione acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).
 - Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 µPa

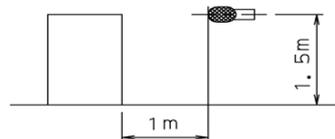


3D105965

RKXYQ5T



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



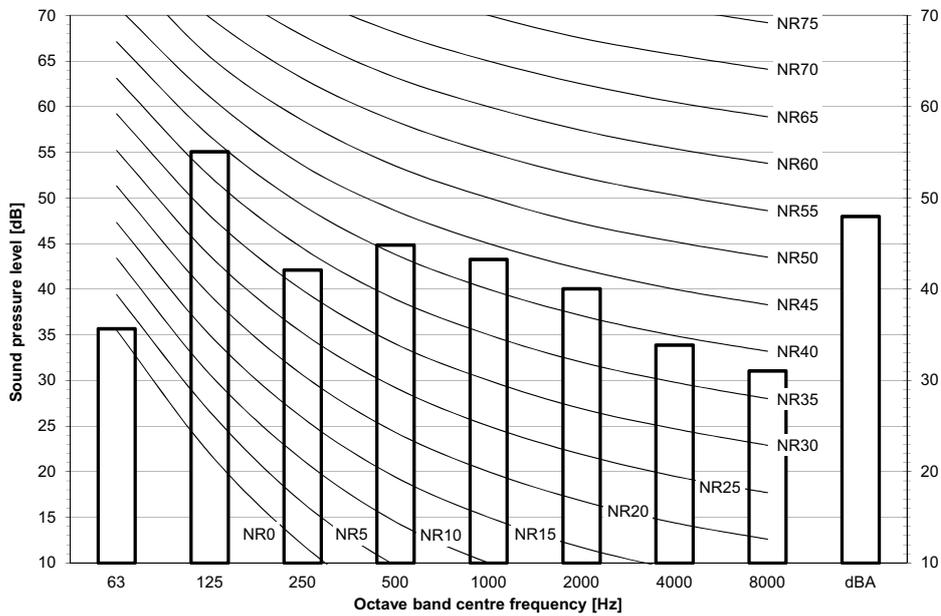
3D099621

11 Livelli sonori

11 - 2 Spettro pressione sonora

11

RKXYQ8T

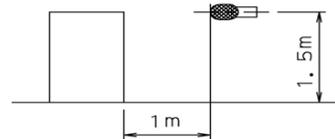


Note

- 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

Le informazioni sono valide alle condizioni seguenti:

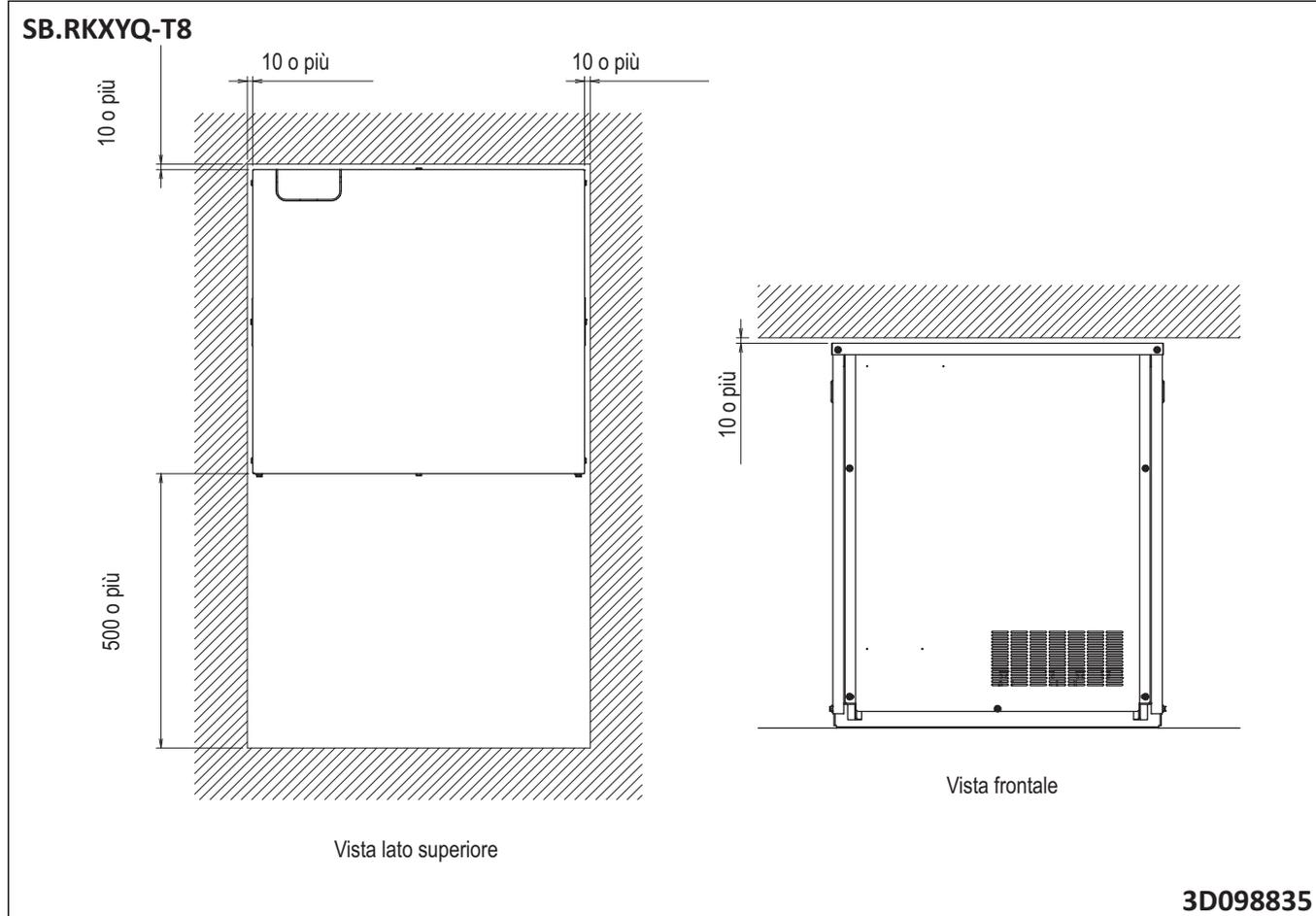
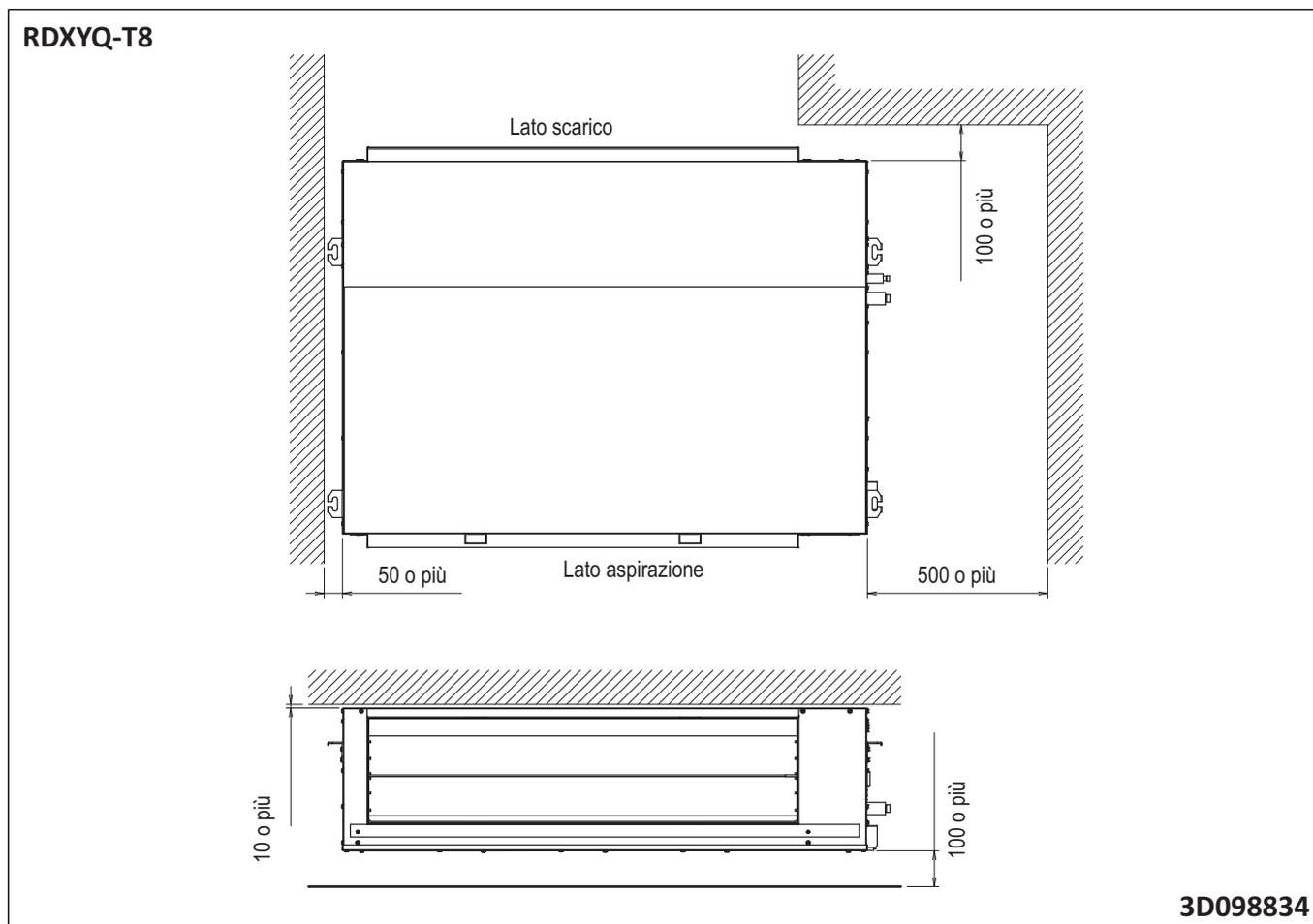
- Funzionamento del raffreddamento
- Ta esterna: 35°C



3D106018

12 Installazione

12 - 1 Metodo di installazione

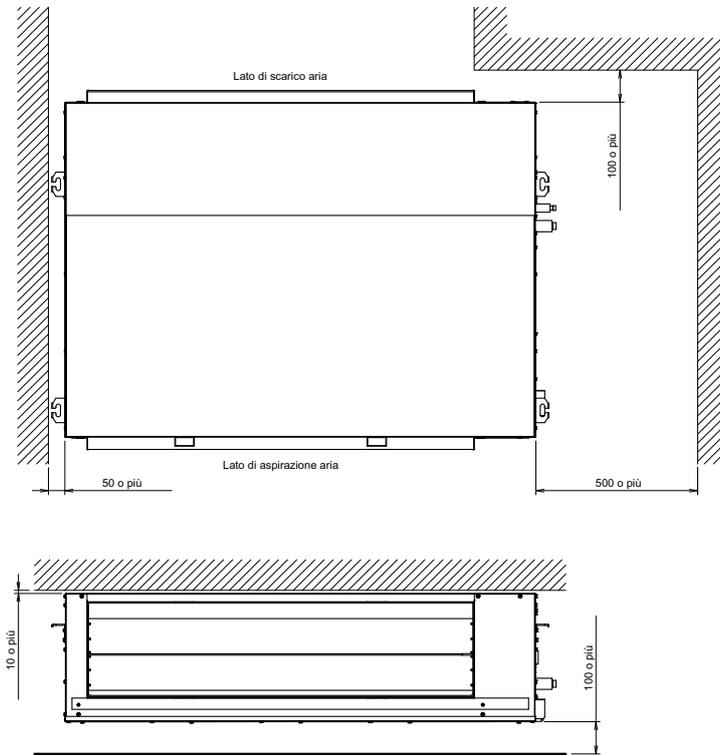


12 Installazione

12 - 1 Metodo di installazione

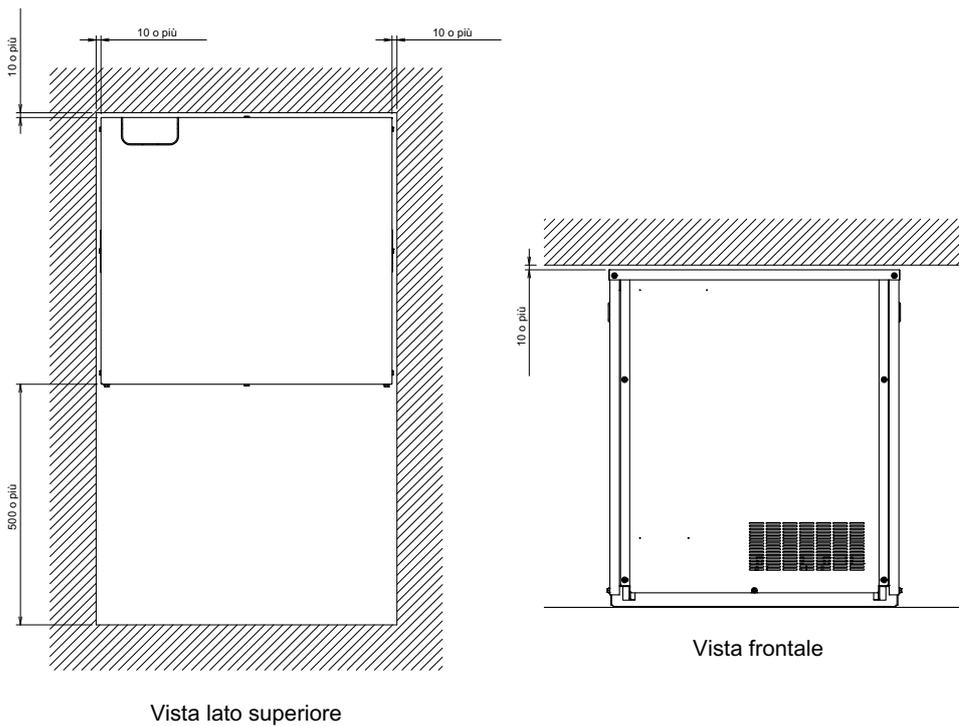
12

RDXYQ5T



3D098834

SB.RKXYQ-T



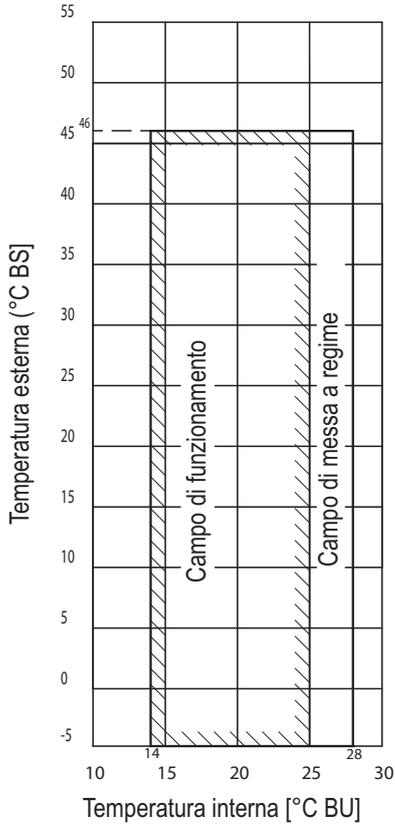
3D098835

13 Campo di funzionamento

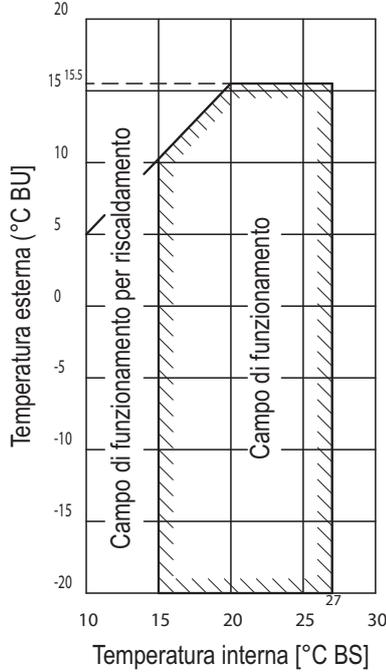
13 - 1 Campo di funzionamento

SB.RKXYQ-T8

Raffreddamento



Riscaldamento



NOTE

1. Questi valori si riferiscono alle seguenti condizioni operative
Lunghezza equivalente delle tubazioni: 10m
Dislivello: 0m
2. A seconda delle condizioni di funzionamento e di installazione, l'unità interna può avviare la protezione antigelo (scongelamento interno).
Campo di funzionamento per riscaldamento
3. Per ridurre la frequenza della funzione anticongelamento (scongelamento interno), si consiglia di installare lo scambiatore di calore in una posizione non esposta ai venti.
4. Se sussiste il rischio che la temperatura esterna scenda al di sotto dei -7°C per più di 24 ore, si consiglia di installare il kit riscaldatore per vaschetta di scarico condensati (EKJDPH1RDX)_____.

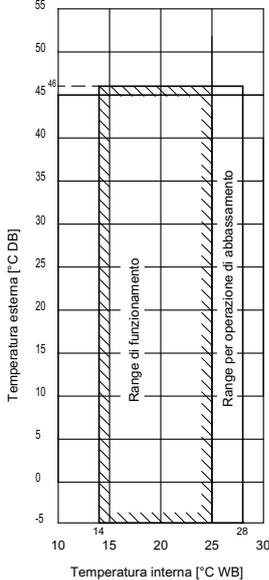
3D098833A

SB.RKXYQ-T

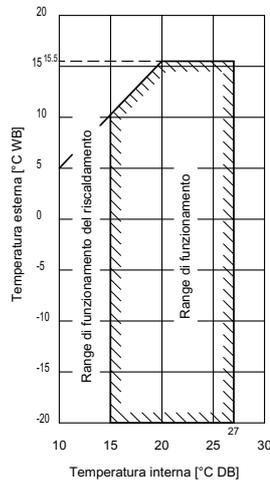
Note

1. Queste figure presuppongono le seguenti condizioni di funzionamento
Lunghezza tubazione equivalente: 10m
Dislivello: 0m
2. A seconda delle condizioni di funzionamento e di installazione, l'unità interna può passare all'operazione di prevenzione del congelamento (sbrinamento in ambiente interno).
3. Per ridurre la frequenza del funzionamento antigelo (rimozione del ghiaccio interno), si consiglia di installare l'unità scambiatore di calore in posizioni riparate dal vento.
4. Se è possibile che la temperatura esterna scenda al di sotto di -7°C per più di 24 ore, si consiglia di installare il kit riscaldatore con vaschetta di scarico condensati (EKJDPH1RDX)_____.

Raffreddamento



Riscaldamento



3D098833A

14 Unità interne appropriate

14 - 1 Unità interne appropriate

RKXYQ-T

RDXYQ-T

Unità interne consigliate per le unità esterne RKXYQ*T* + RDXYQ*T*

HP	5	8
	4xFXSQ32	4xFXMQ50

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

Unità interne adatte alle unità esterne RKXYQ*T* + RDXYQ*T*

Coperto da ENER LOT21

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

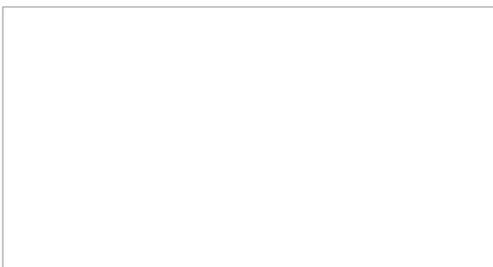
Fuori dalla portata applicativa di ENER LOT21

EKEXV50-63-80-100-125-140-200 + EKEQM
 VKM50-80-100
 CYVS100-150-200-250
 CYVM100-150-200-250
 CYVL100-150-200-250

3D113978



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



EEDIT18 05/18



Daikin Europe N.V. ha aderito al Programma di Certificazione Eurovent per gruppi refrigeratori d'acqua e pompe di calore idroniche, unità fan coil e sistemi a flusso di refrigerante variabile. Verifica la validità del certificato visitando il sito www.eurovent-certification.com



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.