

## VRV CO2 Climatizzazione Dati tecnici RXYN-B





# INDICE RXYN-B

1	Caratteristiche	4
	RXYN-B	4
2	Specifiche	ŗ.
3	Opzioni	8
4	Tabelle delle capacità Legeda tabella delle capacità Fattore di correzione della capacità di riscaldamento integrata Fattore di correzione della capacità	9 9 10 11
5	Schemi dimensionali	12
6	Centro di gravità	13
7	Schemi delle tubazioni	14
8	Schemi elettrici Schemi elettrici - Trifase	15 15
9	Schemi di connessione esterna	16
10	Livelli sonori  Spettro potenza sonora - Raffrescamento Spettro potenza sonora - Riscaldamento Spettro pressione sonora - Raffreddamento Spettro pressione sonora - Riscaldamento Tabella capacità a bassa rumorosità	17 17 18 19 20 21
11	Installazione Metodo di installazione Selezione delle tubazioni del refrigerante	<b>22</b> 22 23
12	Campo di funzionamento	24
13	Unità interne appropriate	25





## 1 Caratteristiche

#### 1 - 1 RXYN-B

La soluzione a basso GWP

- 1
- > Utilizzo del refrigerante naturale CO2 (R-744)
- > Con un basso GWP pari a 1, la CO2 è uno dei refrigeranti più sostenibili
- > Refrigerante non infiammabile (A1), che consente di semplificare la progettazione dei sistemi
- Progettazione e installazione facile e rapida, controllo di zona preciso con risposta rapida ai cambiamenti di carico





# Specifiche2 - 1Specifiche

Technical Specific	ations			RXYN10B
Comb. consigliata	. 2			4 x FXSN63B2VEB
Combinazione consigliata				4 x FXFN63B2VEB
Capacità di raffresca- mento	Capacità nom	inale,c	kW	28,0 (1)
Capacità di riscaldamento	Nom.	6°CBU	kW	28,00 (2)
	Capacità non	inale,h	kW	28,0 (2)
	Max.	6°CBU	kW	31,500 (2)
COP a capacità nom.	kW/kW		KW/KW	2,94 (2)
SCOP	KTT/KTT		KW/KW	3,50
Combinazione consigliata	ner valori SCO	P 7		3,50
SEER	i per valori seo	1 2		4,80
Combinazione consigliata	norvalori CEE	ס ז		4,80
	i per valori see	n Z	0/	·
]S,C			%	189,2
Combinazione consigliata	i per ηs,c 2		%	189,2
ηs,h			%	137,1
Combinazione consigliata			%	137,1
Raffrescamento ambienti		EERd		1,88
	A (35°C - 27/19)	Pdc	kW	28,0
		EERd		2,88
	B (30°C -	Pdc	kW	
	27/19)	Tuc	IV. A.A.	20,6
		EERd		6,40
	C (25°C -	Pdc	kW	13,3
	27/19)		N.11	L-J-J-J
		EERd		12,3
	D (20°C -	Pdc	kW	8,28
	27/19)	ruc	K.VV	0,20
Comb. consigliata	Condiz. A	EERd		1,88
raffresc. ambienti 2	(35°C - 27/19)		kW	28,0
annest, annulenti z			KVV	·
	Condiz. B	EERd	1344	2,88
	(30°C - 27/19)		kW	20,6
	Condiz. C	EERd		6,40
	(25°C - 27/19)		kW	13,3
	Condiz. D	EERd		12,3
	(20°C - 27/19)		kW	8,28
Riscaldamento ambienti	TBivalent	COPd (COP dichiarato)		1,53
(Condizioni climatiche		Kw	kW	16,0
medie)		Tbiv (temperatura bivalente)	°C	-10,0
	TOL	Tol (temperatura limite di esercizio)	°C	-10
		COPd (COP dichiarato)		2,14
Riscaldamento ambienti	(-7°C)	Kw	kW	14.7
(Condizioni climatiche	(-7°C)	NW	KVV	14,2
medie)		COPd (COP dichiarato)		3,34
	(2°C)	Kw	kW	8,62
		COPd (COP dichiarato)	N. W. T	5,00
	(7°C)	Kw	kW	5,54
		COPd (COP dichiarato)	L/A4	5,54 6,52
			kW	5,52 7,04
Comb corrielist	(12°C)	KW	IV AA	
Comb. consigliata	Condiz. A	COPd (COP dichiarato)	1.147	2,14
riscald. ambienti (Cond.	(-7°C)	Pdh (capacità dichiarata riscalda-	kW	14,2
climatiche medie) 2	C 11 2	mento)		224
	Condiz. B	COPd (COP dichiarato)	1144	3,34
	(2°C)	Pdh (capacità dichiarata riscalda-	kW	8,62
		mento)		
	Condiz. C	COPd (COP dichiarato)		5,00
	(7°C)	Pdh (capacità dichiarata riscalda-	kW	5,54
		mento)		
	Condiz. D	COPd (COP dichiarato)		6,52
	(12°C)	Pdh (capacità dichiarata riscalda-	kW	7,04
	(12°C)	mento)		
	(12°C)	mentoj		1,53
	(12°C) TBivalent	COPd (COP dichiarato)		
		COPd (COP dichiarato)	kW	
		COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata di riscal-	kW	16,0
		COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento)		16,0
	TBivalent	COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento) Tbiv (temp. bivalente)	kW	16,0 -10,0
		COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento) Tbiv (temp. bivalente) COPd (COP dichiarato)	°C	16,0 -10,0 1,53
	TBivalent	COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento) Tbiv (temp. bivalente) COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata riscalda-		16,0 -10,0
	TBivalent	COPd (COP dichiarato) Pdh (capacità dichiarata di riscaldamento) Tbiv (temp. bivalente) COPd (COP dichiarato)	°C	16,0 -10,0 1,53





## Specifiche2 - 1Specifiche

Technical Specific	ations				RXYN10B		
PED	Categoria				Categoria III		
	Parte più	Nome			Ricevitore liquido		
	critica	Ps*V		Bar*l	2.583		
Massimo numero di unità	interne collec	abili			8 (3)		
Indice unità interna Min.					125		
	Max.			325			
Dimensioni	Unità	Altezza		mm	1.680		
		Larghezza		mm	1.930		
		Profondità		mm	765		
	Unità	Altezza		mm	1.855		
	imballata	Larghezza		mm	1.995		
	IIIIDallata						
D	11-142	Profondità		mm	860		
Peso	Unità			kg	564		
Di di di	Unità imball	ata		kg	593		
Rivestimento	Colore				Bianco avorio		
Rivestimento	Materiale				Lamiera verniciata in acciaio zincato		
Scambiatore di calore	Tipo				Cross fin coil (waffle louver fins and Hi-X tubes)		
	lato interno				Aria		
	Lato esterno				Aria		
Ventilatore	Quantità				3		
Motore ventilatore	Quantità				3		
	Tipo				Motore DC		
	Potenza			W	750		
Compressore	Quantità				3		
	Tipo				Compressore ermetico tipo Swing		
	Riscaldatore	del carter		W	32		
Compressors	Riscaldatore			W	32		
Compressore 2							
Compressore 3	Riscaldatore			W	32		
Campo di funz.	Raffresc.	°CBS		°CDB	-5		
		°CBS		°CDB	43		
Campo di funzionamento	Riscalda-	°CBU		°CWB	-20		
	mento	°CBU		°CWB	16		
Livello potenza sonora	Raffresca-	Nom.		dBA	83,5 (4)		
	mento						
	Riscalda-	Nom.		dBA	83,5 (4)		
	mento						
Livello pressione sonora	Raffresca-	Nom.		dBA	60,8 (5)		
	mento						
Pressione sonora	Riscaldamen	ito		dBA	59,7 (5)		
Refrigerante	Tipo				R744 (CO2)		
nemgerance	GWP				1,0		
	Carica			kg	0,00		
					0,00		
Olio lubrificante	Carica			tC02Eq	0,00 PZ100D		
	Tipo	T:					
Attacchi tubazioni	Liquido	Tipo			Attacco a saldare		
		DE		mm	9,52		
	Gas	Tipo			Attacco a saldare		
		DE		mm	15,9		
		Sistema	Reale	m	300 (6)		
	totale delle						
	tubazioni						
Metodo di sbrinamento					Ciclo inverso		
Controllo capacità	Metodo				Controllo a Inverter		
Indica se l'unità è dotata c		supplementa	re		No		
Riscaldatore supple-	Capacità di	Riscalda-	elbu	kW	0,0		
mentare	riserva	mento			-7°		
Consumo energetico	Modalità	Raffresca-	PCK	kW	0,01000		
in modalità diversa da	riscaldatore		i ch	17.14	ν,νιυυν		
attiva	carter	Riscalda-	PCK	kW	0,0500		
attiva	carter		I CR	V. A.A.	υ,νουυ		
C	M=3.193 - **	mento	DOLL	114/	0.000		
Consumo energetico	Modalità off		POFF	kW	0,0600		
in modalità diversa da		mento	DOFF	1 ***			
attiva		Riscalda-	POFF	kW	0,0500		
		mento					
	Modalità	Raffresca-	PSB	kW	0,0600		
	standby	mento					
		Riscalda-	PSB	kW	0,0500		
		mento					
	Modalità	Raffresca-	PT0	kW	0,01000		
	termostato	mento			i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		
	off	Riscalda-	PT0	kW	0,0500		
		mento			7,		
Raffrescamento	Cdc (Cnefficia		dazione - raffrescamen	to)	0,25		
reseamento	-44 (400111011		one rannescumen	/	option .		



## **Specifiche**

## Specifiche

<b>Technical Specifi</b>	cations		RXYN10B	
Riscaldamento	Cdh (Coeffi	ciente di degradazione - riscaldamento)	0,25	
Dispositivi di sicurezza	Articolo	01	Fusibile	
		02	Pressostato di alta	
		03	Protezione da sovraccarico dell'azionamento del ventilatore	
		04	Protezione sovraccarico Inverter	
		05	05	Relé di massima corrente
		06	Rivelatore di correnti di dispersione	
		07	Valvola di sicurezza alta pressione	

Standard accessories: Installation manual; Quantity: 1;

Standard accessories: Auxiliary piping set; Quantity: 1;

Standard accessories: General safety precautions; Quantity: 1;

Standard accessories: Operation manual; Quantity: 1;

Standard accessories: Valvola di sicurezza; Quantity: 2;

Standard accessories: Changeover valve; Quantity: 1;

Standard accessories: Declaration of conformity;Quantity: 1;

<b>Electrical Specifi</b>	cations				RXYN10B
Alimentazione	Nome				Y1
	Fase				3N~
	Frequenza			Hz	50
	Tensione			V	380-415
Ingresso alimentazione					Sia unità interna che esterna
Gamma di tensione	Min.			%	-2
	Max.			%	2
Corrente - 50Hz	Nominal	Combina-	Cooling		
	running	tion A			
	current	Combina-	Cooling		-
	(RLA)	tion B			
	Corrente di	Raffrescam	ento	A	25,0 (7)
	funzio-				
	namento				
	nominale				
	(RLA)				
	Corrente di spunto (MSC) - nota				Vedi nota 8
	Zmax	Elenco			Nessun requisito
	Valore Ssc minimo kVA				5.819 (8)
	Amperaggio minimo del circuito (MCA) A				34,0 (9)
	Portata mas		_ ` '	A	40 (10)
Power Performance	Power facto		35°C ISO - Full load		-
		tion B	46°C ISO - Full load		
Collegamenti elettrici	Per alimen-	Quantità			5G
- 50Hz	tazione				
	Per collega-				2
	mento con	Nota			F1,F2
Compressors	interno Riscaldatore	daleartar		\M/	22
Compressore	Riscaldatore			W	32
Compressore 2				W	32
Compressore 3	Riscaldatore				32

(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 |

(2) 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)II valore RLA è riferito alle seguenti condizioni: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, 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  $\geq$ 

(9)Per selezionare la dimensione corretta dei collegamenti elettrici locali utilizzare il valore MCA II valore MCA può essere considerato come la massima corrente di funzionamento. |
(10)II valore MFA viene utilizzato come riferimento per scegliere la dimensione corretta dell'interruttore automatico e differenziale (interruttore salvavita). |
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  $\leq$  75A a fase | Ssc: potenza cortocircuito |

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





## 3 Opzioni

## 3 - 1 Opzioni

#### RXYN-B

		cc	02 VRV	
Opzione	Modello	RXY	N10B7Y1B	
g.	(a) Uscita dell'aria	KPS26C504T	Lato sinistro	Vedere la nota 1 & 2.
l e	(b) Entrata dell'aria (posteriore)	KPS26C504B	Lato sinistro	
igii	(c) Entrata dell'aria (sinistra)	KPS26C504L	Lato sinistro	
Leg Leg	(d) Entrata dell'aria (destra)	KPS26C504R	Lato destro	
Ĕ	Kit (a+b+c+d)	KPS26C504		
Schermo frangineve	Uscita dell'aria	KPS26C160T	Lato destro	
l o	Entrata dell'aria (posteriore)	KPS26C160B	Lato destro	
	Adattatore di controllo esterno	DTA104A61/62	*	Vedere la nota 3 & 4.
	Riscaldatore piastra fondo	EKBPH010N		Vedere la nota 5.

Comandi a distanza e comandi centralizzati					
1 Comando a distanza centralizzato DCS302C51					
2 Unità di comando ATTIVATO/DISATTIVATO unificato	DCS301B51				
3 Daikin Cloud Plus Edge	DGE601A51				
4 Intelligent Touch Manager	DCM601A51/DCM601B51				
5 Gateway BACnet	DMS502A51				

#### Note

- 1 Gli schermi frangineve sono da reperire in loco. Per i disegni tecnici e per avere maggiori informazioni, contattare il proprio rivenditore.
- 2 Si consiglia di installare uno schermo frangineve nelle aree normalmente esposte a nevicate.
- 3 RXYN10BY1B è compatibile con l'opzione, però l'opzione deve essere installata in un'unità interna. Per installare accessori opzionali, fare riferimento alla relativa documentazione.
- 4 Fare riferimento all'elenco delle opzioni della propria unità interna per il modello esatto dell'opzione.
- 5 In alcune condizioni di funzionamento è necessario installare il kit riscaldatore di backup. Per maggiori informazioni, vedere il disegno relativo all'intervallo di funzionamento.

3D156217A





## 4 Tabelle delle capacità

#### 4 - 1 Legeda 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:

- <u>Database delle tabelle delle capacità:</u> 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://vrvxpress2.daikin.eu/CTV#/capacity



• Una panoramica di <u>tutti gli strumenti software</u> che offriamo è disponibile qui: <u>https://my.daikin.eu/denv/en\_US/home/applications/software-finder.html</u>





#### Tabelle delle capacità 4

#### Fattore di correzione della capacità di riscaldamento integrata 4 - 2

#### RXYN-B

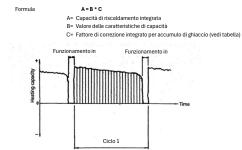
#### CO2 VRV

#### 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							7/6	
Fattore di correzione integrato per l'accumulo di ghiaccio (C)								
RXYN10 0,81 0,78 0,72 0,65 0,69 0,77 1,00								

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:



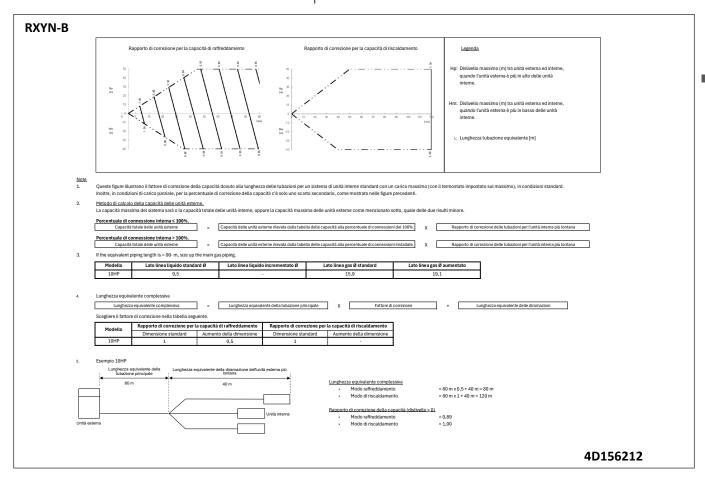
- L. La figura ritrae la capacità di riscaldamento integrata per un singolo ciclo (da un'operazione di sbrinamento a quello successivo).
  2. Se vi sono accumuli di neve contro lo scambiatore di calore dell'unità esterna, si verifica sempre una riduzione temporanea della capacità in base alla temperatura esterna (°C DB), all'umidità relativa (RH) ed alla quantità di ghiaccio che si forma.

4D156211



## 4 Tabelle delle capacità

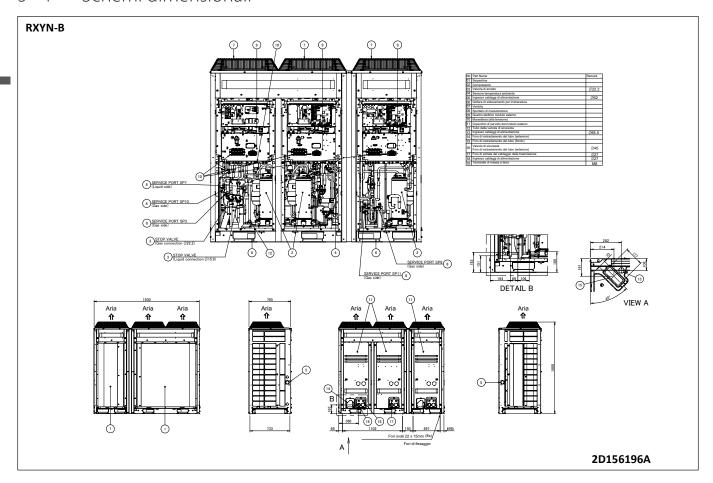
## 4 - 3 Fattore di correzione della capacità





## 5 Schemi dimensionali

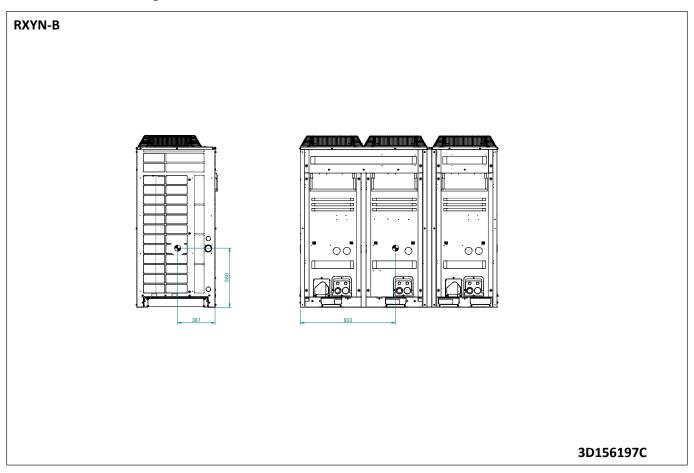
## 5 - 1 Schemi dimensionali





## 6 Centro di gravità

## 6 - 1 Centro di gravità

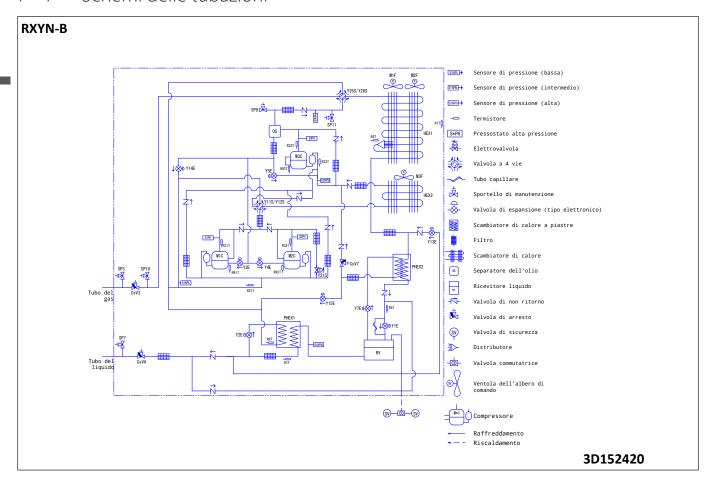




#### 7

## 7 Schemi delle tubazioni

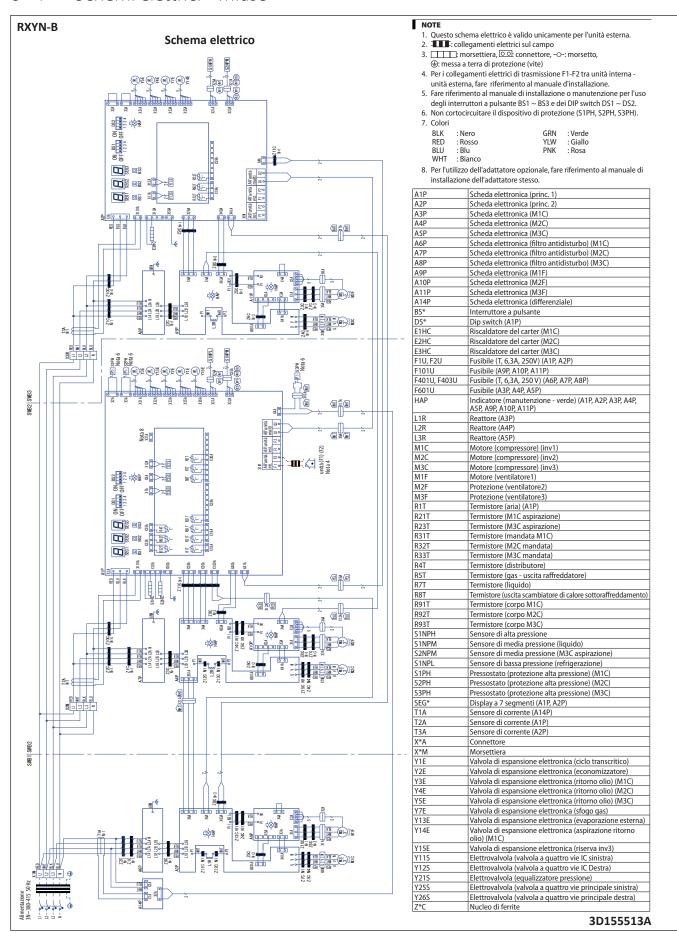
## 7 - 1 Schemi delle tubazioni





#### 8 Schemi elettrici

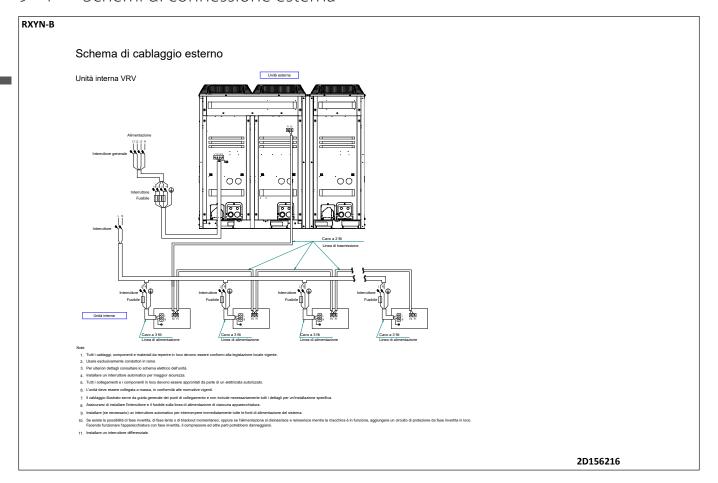
#### 8 - 1 Schemi elettrici - Trifase





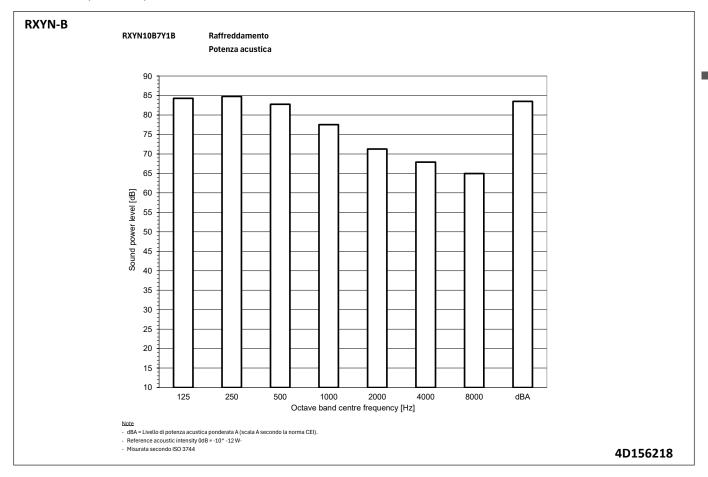
## 9 Schemi di connessione esterna

## 9 - 1 Schemi di connessione esterna





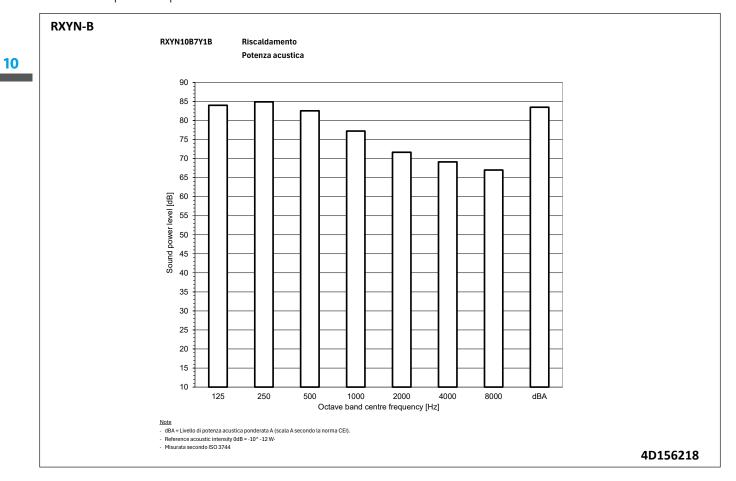
## 10 - 1 Spettro potenza sonora - Raffrescamento





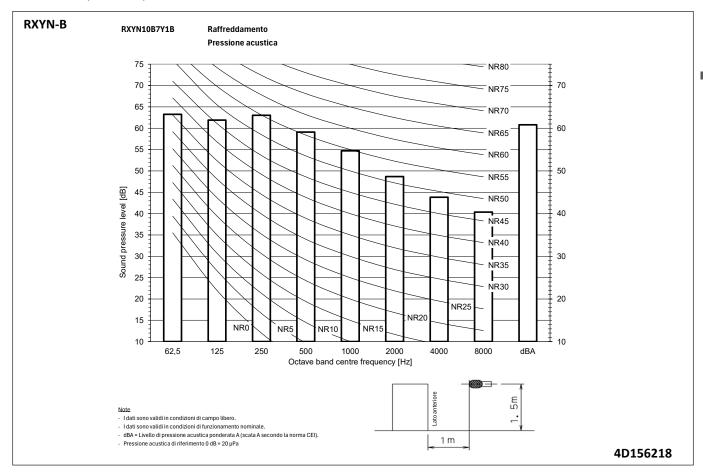


#### 10 - 2 Spettro potenza sonora - Riscaldamento





## 10 - 3 Spettro pressione sonora - Raffreddamento



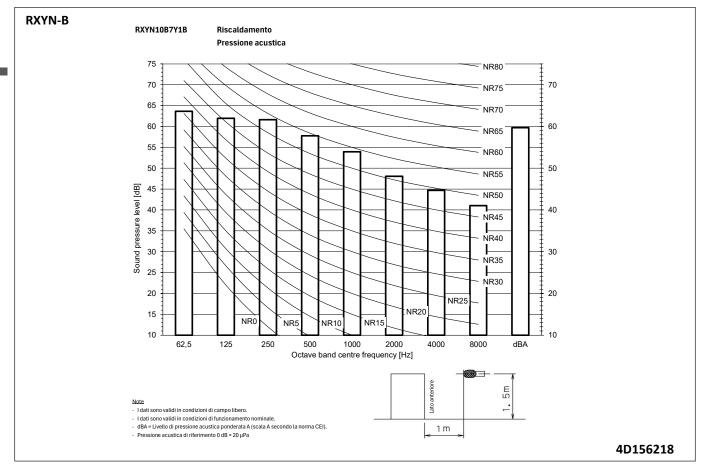


10



## 10 Livelli sonori

10 - 4 Spettro pressione sonora - Riscaldamento





#### 10 - 5 Tabella capacità a bassa rumorosità

#### **RXYN-B**

 ${\rm CO_2\,VRV}$ Pompa di calore Dati di basso rumore (livello 1-2)

	Rapporto di capacità
LN1	80%
LN2	60%

	Raffredo	lamento	Riscaldamento		
10HP	Potenza acustica [dBA] Pressione acustica [dBa]		Potenza acustica [dBA] Pressione acusti		
LN1	78,3	55,5	79,1	56,4	
LN2	76,2	53,9	73,4	50,8	

LN1: Livello di basso rumore 1 LN2: Livello di basso rumore 2

Note

Potenza acustica

dBA = Livello di potenza acustica ponderata A (scala A secondo la norma CEI).

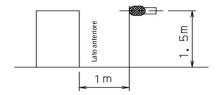
Intensità acustica di riferimento 0dB = 10^ -12 W

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



4D156220

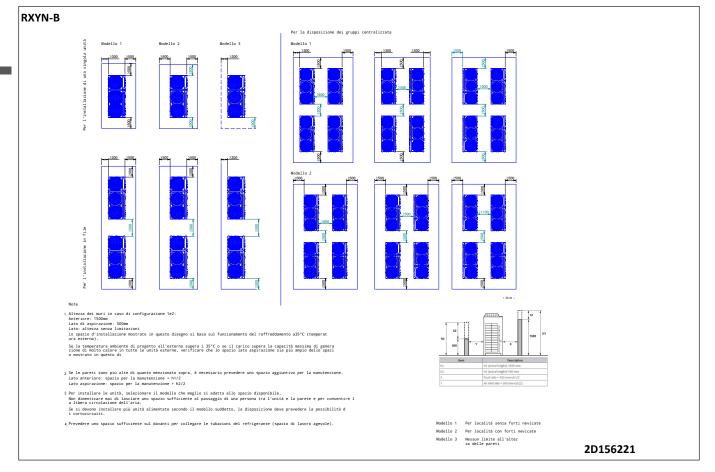
21





## 11 Installazione

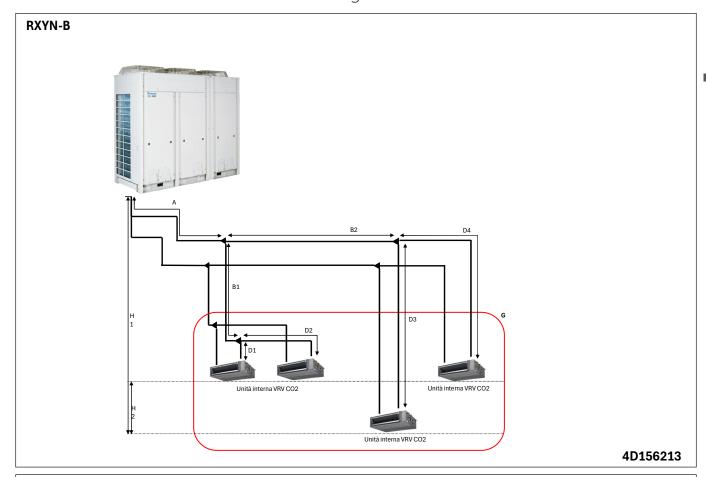
### 11 - 1 Metodo di installazione





## Installazione

#### Selezione delle tubazioni del refrigerante 11 - 2



#### **RXYN-B**

 ${\rm CO_2\,VRV}$ 

Pompa di calore

Limitazioni nelle tubazioni		Totale	
	Capacità		Classe di capacità massima totale dell'unità interna
			[G]
Solo unità interne VRV CO2 DX	50 ~ 130%	8	325

	Lunghezza delle tubazioni massima		Differenza di alt	Lunghezza totale delle tubazioni	
	Tubo più lungo dall'unità esterna	Tubazione più lunga dopo la	Tra unità interna e unità esterna	Tra unità interna e unità interna	Lunghezza tubazioni
	all'unità interna	prima diramazione			
			Unità esterna più in alto dell'unità		
			interna / Unità interna più in alto		
Collegamento interno			dell'unità esterna		
	Effettiva / Equivalente	Effettiva			
			Massimo: (H1)	Massimo: (H2)	
	Massimo: (A + B1 + D1, A + B1 +	Massimo (B1 + D1, B1 + D2, B2			
	D2, A + B2 + D3, A + B2 + D4)	+ D3, B2 + D4)			
Solo unità interne VRV CO2 DX	120/150 m	40 m	50/40 m	10 m	300 m

4D156213

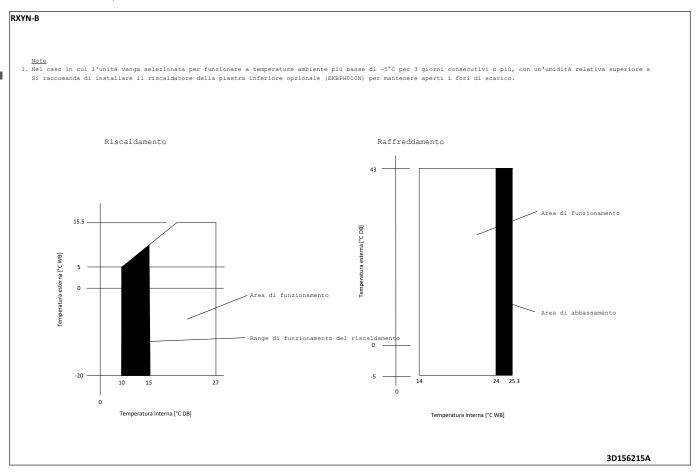




**12** 

## Campo di funzionamento

#### Campo di funzionamento 12 - 1





# 13 Unità interne appropriate13 - 1 Unità interne appropriate

RXYN-B			
	Unità interne consigliate per le unità esterne RXYN*B*  HP 10		
	4xFXSNG3		
	Per i dettagli relativi alle combinazioni consentite, consultare il manuale tecnico.		
	Unità interne adatte alle unità esterne RXYN*B*		
	Coperto da ENER LOT21  FXFN40-50-63-80  FXSN40-50-63-80		
		4D156214	

Daikin Europe N.V. Naamloze \	/ennootschap · Zandvoordestraat	BEDIT25	10/2025	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 dei dettrici sono soggetti a modifiche senza preaviso. 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.