



VRV a CO₂: la soluzione a basso GWP



Daikin, il tuo partner per la decarbonizzazione degli edifici

Siamo qui per te!

Agiamo ora per decarbonizzare gli edifici, creando un ambiente più sano per le generazioni future.



Ogni edificio ha caratteristiche uniche che richiedono una soluzione specifica. Per questo è importante poter contare su un partner HVAC-R con conoscenze specialistiche e un'ampia gamma di prodotti che consentano di raggiungere gli obiettivi, restando entro il budget.

In che modo Daikin ti permette di ridurre l'impatto ambientale?

- Sviluppiamo continuamente nuovi prodotti con emissioni di CO₂ sempre inferiori grazie a **refrigeranti a basso GWP** come l'R-32, la CO₂, ecc.
- Dove possibile, riutilizziamo i materiali, anche i refrigeranti, con il nostro **programma LOOP by Daikin** che punta al riutilizzo delle risorse disponibili e supporta pienamente l'economia circolare all'interno dell'UE
- Assicuriamo i **massimi livelli di efficienza stagionale** in condizioni d'uso reali, indicati in modo chiaro e attendibile
- I nostri **team di esperti vanno oltre il supporto al prodotto** per centrare obiettivi green e fornire conoscenze approfondite sulle EPD (Environmental Product Declaration) e raccomandazioni per la direttiva EPDB (Energy Performance of Buildings Directive) e i programmi per edifici verdi come BREEAM, LEED, WELL ecc.
- **Monitoriamo costantemente i nostri sistemi con Daikin Cloud Plus**, assicurandoci che funzionino come previsto, mantenendo bassi i costi di esercizio e massimizzando la continuità operativa.
- Aiutiamo i **clienti a effettuare la scelta migliore** offrendo strumenti che consentono di selezionare le soluzioni più adatte per edifici residenziali, commerciali o industriali

Per contattarci: https://www.daikin.eu/en_us/about/environmental-responsibility/epd.html

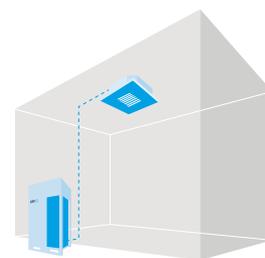


Vantaggi della CO₂

- Utilizzo del refrigerante “naturale” CO₂
- Con un GWP pari a solo 1, è uno dei refrigeranti più sostenibili
- Classificato come non infiammabile (A1), semplifica la progettazione dei sistemi

Vantaggi di VRV a CO₂

- Per poter affrontare qualsiasi progetto che richiede i cosiddetti refrigeranti “naturali”
- Massimizzare il punteggio BREEAM / LEED per il refrigerante, grazie al basso GWP di 1
 - BREEAM V7: 3 crediti su 3 (POL01)
 - LEED V5: 2 punti su 2 in Gestione avanzata dei refrigeranti
- Integra tutti i vantaggi tipici della gamma VRV
 - Installazione e progettazione facile e veloce
 - Controllo di zona preciso con risposta rapida ai cambiamenti di carico
 - Collegabili ai più recenti controller Daikin, quali Daikin Cloud Plus



Esempio di installazione VRV CO₂ VRV per il supermercato

Panoramica dell'unità esterna VRV CO₂

Classe di capacità (HP)

Modello		10
Capacità di raffreddamento		28,0
Capacità di riscaldamento		31,5
Pompa di calore condensata ad aria NOVITÀ VRV CO ₂ <ul style="list-style-type: none"> La soluzione a basso GWP Utilizzo del refrigerante "naturale" CO₂ Basso GWP di 1 Refrigerante non infiammabile (A1) 	RXYN-B 	•

Panoramica dell'unità interna VRV CO₂

Classe di capacità

Tipo	Modello	Nome prodotto	40	50	63	80
Cassetta a soffitto	NOVITÀ Cassetta Round Flow <ul style="list-style-type: none"> Mandata dell'aria a 360° per livelli di efficienza e comfort ottimali La funzione autopulente assicura un'elevata efficienza I sensori intelligenti permettono di risparmiare energia e massimizzare il comfort Flessibilità per adeguarsi al layout di qualsiasi ambiente Vastissima scelta di design e colori per il pannello decorativo 	 FXFN-B 	•	•	•	•
Canalizzabile da controsoffitto	NOVITÀ Unità canalizzabile da controsoffitto a media prevalenza <ul style="list-style-type: none"> Unità sottile con la prevalenza media più potente disponibile sul mercato! Unità più sottile della sua categoria, con una profondità di soli 245 mm Bassa rumorosità durante il funzionamento La prevalenza media fino a 120 Pa permette l'uso dell'unità con condotti flessibili di varie lunghezze La funzione di regolazione automatica del flusso dell'aria misura il volume dell'aria e la prevalenza ed effettua le necessarie regolazioni per avvicinarsi ai valori nominali di portata, assicurando il comfort degli occupanti 	FXSN-B 	•	•	•	•
Capacità di raffreddamento (kW) ¹			4,5	5,6	7,1	9,0
Capacità di riscaldamento (kW) ²			5,0	6,3	8,0	10,0

(1) Le capacità di raffreddamento nominali si basano sui seguenti parametri: temperatura interna: 27°CBS, 19°CBU, temperatura esterna: 35°CBS, lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 5 m, dislivello: 0 m
 (2) Le capacità di riscaldamento nominali si basano sui seguenti parametri: temperatura interna: 20°CBS, temperatura esterna: 7°CBS / 6°CBU, lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 5 m, dislivello: 0 m



VRV CO₂

La soluzione a basso GWP

- 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
- Integra tutti i vantaggi tipici della tecnologia VRV: progettazione e installazione facile e rapida, controllo di zona preciso con risposta rapida ai cambiamenti di carico



RXYN10B

Fai clic qui per accedere ai dati tecnici:



RXYN-B

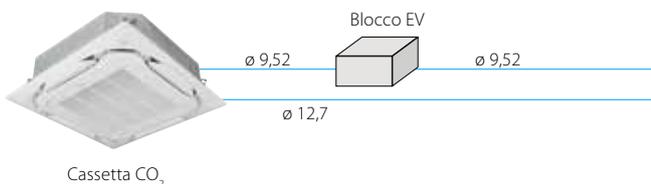


Unità esterna		RXYN-B	10B
Gamma di capacità		HP	10
Capacità di raffreddamento	Prated,c	kW	28,0
Capacità di riscaldamento	Prated h	kW	28,0
	Max.	kW	31,5
Combinazione consigliata			4x FXFN63B
ηs, c		%	189,2
ηs, h		%	137,1
SEER			4,8
SCOP			3,5
Numero massimo di unità interne collegabili			8
Indice collegamento unità interne	Min.		125
	Max.		325
Dimensioni	AxLxP	mm	1.680x1.930x765
Peso		kg	564
Livello di potenza sonora	Raffrescamento	dB(A)	83,5
	Riscaldamento	dB(A)	83,5
Livello di pressione sonora	Raffrescamento	dB(A)	61
Campo di funzionamento	Raffrescamento Min °C	°CBS	-5~43
	Riscaldamento Max °C	°CBU	-20~15,5
Refrigerante	Tipo/GWP		R744/1
	Carica	tCO ₂ eq/ kg	kg
			0
Collegamenti tubazioni	DE liquido	mm	9,52
	DE gas	mm	15,9
	Lungh. tot. tubazioni	effet. sis.	m
			300
Alimentazione Corrente - 50 Hz	Fase/Freq./ Tensione	Hz/V	3N~/50/380~415
	Portata max. del fusibile (MFA)	A	40

Cassetta Round Flow

Mandata dell'aria a 360° per livelli di efficienza e comfort ottimali

- Design ottimizzato per il refrigerante CO₂ (R-744)
- Pannello opzionale per la pulizia automatica del filtro che consente di ottenere un'efficienza e un comfort maggiori, con costi di manutenzione ridotti
- Due sensori intelligenti opzionali migliorano l'efficienza energetica e il comfort
- La più ampia scelta di pannelli decorativi: pannelli designer in bianco (RAL9010) e nero (RAL9005) e pannelli standard in bianco (RAL9010) con deflettori grigi o interamente bianchi
- Deflettori di maggiore dimensione e oscillazione speciale per una distribuzione dell'aria ancora più uniforme
- Controllo dei singoli deflettori: flessibilità per adattarsi alla configurazione di qualsiasi locale senza modificare la posizione dell'unità!
- Aspirazione aria di rinnovo opzionale
- Pompa di scarico condensa di serie con prevalenza di 675 mm per aumentare la flessibilità e la velocità di installazione



Fai clic qui per accedere ai dati tecnici:



FXFN-B

Unità interna		FXFN		40B	50B	63B	80B
Capacità di raffreddamento	Capacità totale	Ad alta velocità del ventilatore	kW	4,5	5,6	7,1	9
Capacità di riscaldamento	Capacità totale	Ad alta velocità del ventilatore	kW	5	6,3	8	10
Potenza assorbita - 50 Hz	Raffreddamento	Ad alta velocità del ventilatore	kW	0,019	0,036	0,067	0,118
	Riscaldamento	Ad alta velocità del ventilatore	kW	0,019	0,036	0,067	0,118
Dimensioni	Unità	Altezza x Larghezza x Profondità	mm	246x840x840			288x840x840
Peso	Unità		kg	26			29
Pannellatura decorativa	Materiale	Lamiere in acciaio zincato					
	Modello	Pannelli standard: BYCQ140E2W1 - bianco con deflettori grigi / BYCQ140E2W1W - completamente bianco / BYCQ140E2W1B - nero Pannelli autopulenti: BYCQ140E2GFW1 - bianco / BYCQ140E2GFW1B - nero Pannelli designer: BYCQ140E2P - bianco / BYCQ140E2PB - nero					
	Dimensioni	Altezza x Larghezza x Profondità	mm	Pannelli standard: 65x950x950 / Pannelli autopulenti: 148x950x950 / Pannelli designer: 106x950x950			
	Peso		kg	Pannelli standard: 5,5 / Pannelli autopulenti: 10,3 / Pannelli designer: 6,5			
Ventilatore	Portata d'aria - 50 Hz	Raffreddamento - ad alta velocità del ventilatore	m ³ /min	15,5	21	26,8	35,5
		Riscaldamento - ad alta velocità del ventilatore	m ³ /min	15,5	21	26,8	35,5
Filtro aria	Tipo	Rete in resina sintetica					
Livello di potenza sonora	Raffreddamento	Ad alta velocità del ventilatore	dB(A)	53	57	62	66
Livello di pressione sonora	Raffreddamento	Ad alta velocità del ventilatore	dB(A)	35	39	44	48
	Riscaldamento	Ad alta velocità del ventilatore	dB(A)	36	40	45	49
Refrigerante	Tipo/GWP	R-744 / 1					
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE	mm	9,52			
	Gas	DE	mm	12,7			
	Condensa	VP20 (D.I. 20/D.E. 26), altezza di drenaggio 675 mm					
Alimentazione	Fase / Frequenza / Tensione	1~/50/60/220-240/220					
Corrente - 50 Hz	Portata massima del fusibile (MFA)	6					
Sistemi di controllo	Telecomando a infrarossi	BRC7FA532F / BRC7FB532F / BRC7FA532FB / BRC7FB532FB					
	Comando a filo	BRC1H52W7/S7/K7					

Dati tecnici		BEV2N-A		BEV2N112A7V1B	
Alimentazione		1~, 50/60 Hz, 220~240/220 V			
Dimensioni	Altezza	mm	207		
	Larghezza	mm	388		
	Profondità	mm	326		
Massa	Unità	kg	12 (provvisorio)		
Tipo di refrigerante		R744 (CO ₂)			
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo	Saldobrasatura		
		DE	ø 9,52		

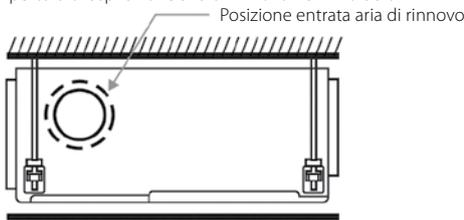
Unità canalizzabile da controsoffitto a media prevalenza

Unità sottile ma con la prevalenza media più potente disponibile sul mercato

- Design ottimizzato per il refrigerante CO₂ (R-744)
- Unità più sottile della sua categoria, solo 245 mm (altezza integrata 300 mm), perfetta per consentirne l'installazione in intercapedini basse del controsoffitto

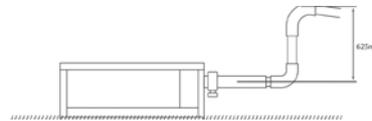
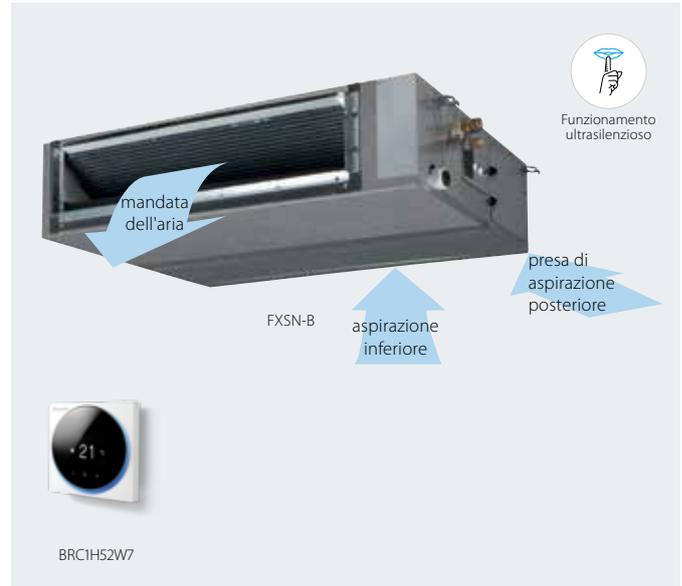


- La prevalenza media fino a 120 Pa permette l'uso dell'unità con condotti flessibili di varie lunghezze
- La possibilità di modificare la prevalenza tramite comando a filo consente di ottimizzare la portata d'aria immessa
- Installazione non appariscente a incasso a parete: sono visibili unicamente le griglie di aspirazione e mandata
- Aspirazione aria di rinnovo opzionale
- La presa d'aria di rinnovo è integrata nello stesso sistema, riducendo così i costi di installazione poiché non è necessario prevedere un altro dispositivo di ventilazione
- Pompa di scarico condensa di serie integrata, con prevalenza di 625 mm, che aumenta la flessibilità e la velocità di installazione



* Apporta il 10% di aria esterna nel locale

- Pompa di scarico condensa di serie integrata, con prevalenza di 625 mm, che aumenta la flessibilità e la velocità di installazione

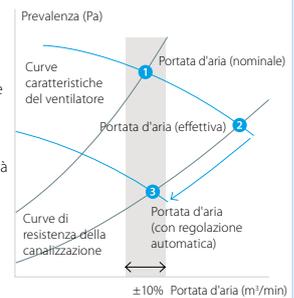


Funzione di regolazione automatica della portata d'aria

Selezione automaticamente la curva caratteristica del ventilatore più adatta per ottenere la portata nominale dell'unità, con una tolleranza di $\pm 10\%$

Perché?

Dopo l'installazione la canalizzazione effettiva divergerà frequentemente dalla resistenza della portata d'aria inizialmente calcolata * la portata effettiva potrebbe essere molto inferiore o superiore rispetto al valore nominale, con conseguente mancanza di capacità o temperatura dell'aria non confortevole. La funzione di regolazione automatica della portata d'aria adatterà la velocità di rotazione del ventilatore dell'unità a qualsiasi canalizzazione automaticamente (10 o più curve caratteristiche del ventilatore disponibili su ciascun modello), rendendo l'installazione molto più veloce.



Fai clic qui per accedere ai dati tecnici:



FXSN-B



Unità interna		FXSN	40B	50B	63B	80B	
Capacità di raffreddamento	Capacità totale	Ad alta velocità del ventilatore	kW	4,5	5,6	7,1	9
Capacità di riscaldamento	Capacità totale	Ad alta velocità del ventilatore	kW	5	6,3	8	10
Potenza assorbita - 50 Hz	Raffreddamento	Ad alta velocità del ventilatore	kW	0,128	0,165	0,148	0,279
	Riscaldamento	Ad alta velocità del ventilatore	kW	0,128	0,179	0,16	0,313
Dimensioni	Unità	AltezzaxLarghezzaxProfondità	mm	245x1.000x800		245x1.400x800	
Peso	Unità		kg	40		50	
Pannellatura	Materiale			Lamiera in acciaio zincato			
Ventilatore	Portata d'aria - 50 Hz	Raffreddamento - ad alta velocità del ventilatore	m ³ /min	23	25	29,4	37,6
		Riscaldamento - ad alta velocità del ventilatore	m ³ /min	23	27	31,9	41,8
	Prevalenza - 50 Hz	Impostazione di fabbrica / Alta	Pa	30/120			40/120
Filtro aria	Tipo			Rete in resina			
Livello di potenza sonora	Raffreddamento	Ad alta velocità del ventilatore	dBA	61	63	61	66
		Riscaldamento	Ad alta velocità del ventilatore	dBA	39	41	39
Livello di pressione sonora	Riscaldamento	Ad alta velocità del ventilatore	dBA	41	44	44	48
Refrigerante	Tipo/GWP			R-744 / 1			
Collegamenti tubazioni	Liquido	DE	mm	9,52			
	Gas	DE	mm	12,7			
	Condensa			VP20 (D.I. 20/D.E. 26), altezza di drenaggio 625 mm			
Alimentazione	Fase / Frequenza / Tensione		Hz/V	1~/50/60/220-240/220			
Corrente - 50 Hz	Portata massima del fusibile (MFA)		A	16			
Sistemi di controllo	Telecomando a infrarossi			BRC4C65			
	Comando a filo			BRC1H52W7/S7/K7			



VRV

Resta all'avanguardia del mercato HVAC con Daikin VRV

Un modo facile e flessibile di installare
pompe di calore a supporto della
decarbonizzazione

R-744

VRV CO₂

VRV CO₂ Daikin

- Utilizzo di un refrigerante senza HFC: la CO₂ (R-744)
- Con un GWP pari a solo 1, è uno dei refrigeranti più sostenibili
- Per poter affrontare qualsiasi progetto che richiede i cosiddetti refrigeranti "naturali"

R-32

VRV 5

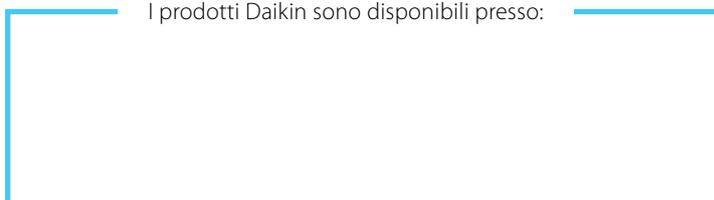
La nostra prestigiosa gamma VRV 5

- Una gamma che non teme confronti, con un sistema a R-32 per ogni applicazione VRV
- Massima sostenibilità per l'intero ciclo di vita
- Per decarbonizzare qualsiasi edificio facilmente, già da oggi

R-410A

VRV IV⁺

I prodotti Daikin sono disponibili presso:



Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.

Via Ripamonti, 85 - 20141 Milano - Tel. (02) 51619.1 R.A. - Fax (02) 51619222 - www.daikin.it