

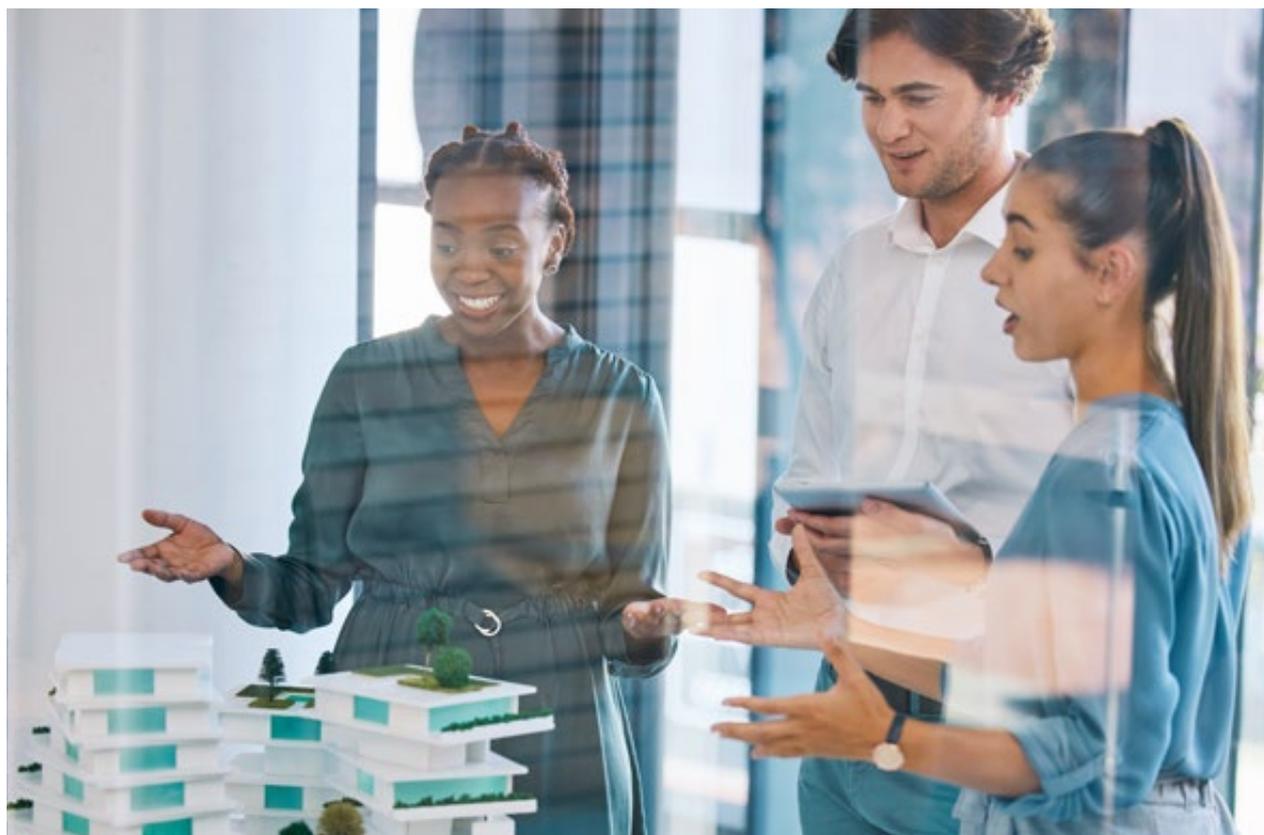
Tecnologia per la vita



Catalogo climatizzazione commerciale

Climatizzatori a portata di refrigerante
variabile VRF e sistemi large split





Bosch: il vostro partner per un sistema di climatizzazione efficiente

Scegliere i prodotti e i servizi Bosch significa scegliere l'affidabilità di un grande Gruppo internazionale.

Bosch: 150 anni di esperienza nel settore dei sistemi di riscaldamento

Fondata nel 1886, oggi Bosch opera in quattro settori di business ed è leader di mercato per i sistemi di riscaldamento. L'azienda sviluppa, produce e distribuisce soluzioni per il riscaldamento, la produzione di acqua calda sanitaria e la climatizzazione: innovazione, tecnologia e affidabilità sono i punti cardine di tutta l'offerta. Gli oltre 150 anni di esperienza nel settore consentono a Bosch di offrire un'ampia gamma di soluzioni per applicazioni commerciali e industriali, sempre caratterizzate da elevata qualità, alta efficienza energetica e attenzione all'ambiente.

Un'offerta completa da un unico fornitore

Che abbiate bisogno di una caldaia industriale o di un sistema di condizionamento VRF ad alta efficienza, Bosch saprà offrirvi la soluzione migliore: la vasta gamma di prodotti Bosch si compone di numerose tecnologie integrabili tra loro per ottenere un sistema efficiente e in grado di adattarsi alle più diverse esigenze. L'offerta Bosch è la risposta perfetta per tutti coloro che si prefiggono di raggiungere un'alta efficienza energetica, contenendo i costi e dando un reale contributo alla salvaguardia dell'ambiente.

Avvertenze - 1. Robert Bosch S.p.A. Società Unipersonale (di seguito "Robert Bosch S.p.A.") si riserva la facoltà di modificare ed aggiornare il contenuto del presente documento. 2. Il presente catalogo prodotti è rivolto agli operatori professionali clienti di Robert Bosch S.p.A.. Salvo quanto diversamente ed espressamente concordato con Robert Bosch S.p.A., agli acquisti dei prodotti a marchio Bosch di cui al presente documento si applicheranno le condizioni generali di fornitura di Robert Bosch S.p.A. al momento in vigore.

Efficienza e risparmio garantiti

Con Bosch investire sulla qualità è più semplice. Grazie all'efficienza e all'alta qualità dei prodotti Bosch, infatti, è possibile accedere agli incentivi fiscali previsti. Così, i clienti possono migliorare il comfort dei propri edifici riducendo gli sprechi ambientali ed economici, mentre per gli impiantisti è più facile proporre soluzioni smart e innovative che consentono di risparmiare.

Per saperne di più



Indice

Climatizzatori a portata di refrigerante variabile

1	Panoramica di sistema	6
2	Unità esterne	14
	Air Flux 4300A	16
	Air Flux 5301A (C) NOVITÀ	30
	Air Flux 6300A C	44
3	Unità interne	62
	A cassetta	64
	Canalizzate	72
	A parete	82
	A pavimento/soffitto	84
	A pavimento	86
4	Ventilazione e trattamento dell'aria	92
	AHU-Kit di collegamento	93
	Unità di ventilazione a recupero di calore	96

5	Termoregolazioni e accessori	100
6	Strumenti professionali	108
7	Accessori	112

Sistemi di climatizzazione large split

8	Componenti di un sistema large split	120
9	Unità esterne ed interne	124
	Unità esterne Climate 5000 L	126
	Unità interne	127
	Dati tecnici	132
	Sistemi Twin	139
10	Accessori	140



Climatizzatori a portata di refrigerante variabile



VRF Bosch: una tecnologia semplice e di ultima generazione

Unità esterne VRF

Le soluzioni VRF Bosch includono cinque gamme di unità esterne con potenze da 8 a 90 kW in un unico circuito frigorifero, per rispondere alle esigenze specifiche di ciascun progetto. La serie AF5301A C e la serie AF6300A C comprendono modelli installabili in cascata, con possibilità di raggiungere una potenza di 150 kW per la serie AF6300A C e di 270 kW per la serie AF5301A C.

Air Flux AF4300A Mini	Air Flux AF4300A Compact	Air Flux AF5301A	Air Flux AF5301A C	Air Flux AF6300A C
Da 8 a 18 kW	Da 25 a 62 kW	Da 25 a 90 kW	Da 25 a 90 kW	Da 22 a 50 kW
				

Unità singole

Installabili anche in cascata



Modello		7,2 kW	9 kW	12,5 kW	14 kW	17,5 kW	22,4 kW	25,2 kW	28 kW	33,5 kW	40 kW	45 kW	50 kW	56 kW	61,5 kW	67 kW	73 kW	79 kW	85 kW	90 kW
Air Flux	AF4300A 8-18 kW	●	●	●	●	●														
	AF4300A 25-40 kW							●	●	●	●									
	AF4300A 45-62 kW											●	●	●	●					
	AF5301A (C) 25-45 kW							●	●	●	●	●								
	AF5301A (C) 50-67 kW												●	●	●	●				
	AF5301A (C) 73-90 kW																●	●	●	●
	AF6300A C 22-33 kW						●		●	●										
	AF6300A C 40-50 kW										●	●	●							

Per soddisfare le esigenze di tutti i clienti, sono disponibili numerosi modelli diversi.

Per raggiungere potenze più elevate, è possibile installare in cascata i modelli delle serie AF5301A C e AF6300A C.

Air Flux – AF5301A C

Da 25 a 90 kW	Da 95 a 180 kW	Da 185 a 270 kW
		

Air Flux – AF6300A C

Da 22 a 50 kW	Da 56 a 100 kW	Da 106 a 150 kW
		

Unità interne Air Flux

Facili da installare ovunque

Con la gamma di unità interne Air Flux, Bosch offre un innovativo sistema modulare per la configurazione dei sistemi di climatizzazione. Con la sua grande flessibilità, questo sistema è in grado di rispondere a qualsiasi necessità. È la soluzione semplice e pratica per soddisfare tutte le esigenze di climatizzazione di tutti i tuoi clienti, con la sicurezza di un sistema proveniente da un unico fornitore: Bosch.

L'ampia gamma di unità interne include 13 diverse serie e oltre 100 modelli.



Una gamma semplicemente completa

La nuova gamma Air Flux comprende unità esterne ad alta efficienza con potenze complessive fino a 90 kW. Se necessario, è possibile combinare tra loro fino a 3 unità esterne, raggiungendo così una potenza di sistema di 270 kW. Le unità esterne possono poi essere utilizzate in combinazione con 13 diversi modelli di unità interne, ottenendo un ventaglio di scelta davvero ampio. Il sistema di controllo personalizzato e di facile utilizzo, oltre all'ampia scelta di accessori disponibili, completa la gamma.

Un design innovativo

Fin dalla fase di progettazione, tutte le unità del sistema modulare Air Flux sono state pensate per armonizzarsi tra loro. Grazie ad un design moderno e accattivante, questo sistema assicura un ottimo impatto ovunque venga installato, rafforzando così la vostra reputazione professionale.

Termoregolazioni

L'ampia gamma di termoregolazioni suddivisa in tre serie (a infrarossi, cablate e centralizzate) consente di ottimizzare il sistema VRF scelto.

Semplice da controllare

I vantaggi di un sistema di controllo centralizzato sono numerosi:

- il controllo della temperatura in ciascuna stanza è estremamente semplice
- l'utilizzo è user-friendly, grazie alle molteplici funzioni smart disponibili

- le diverse logiche di controllo e i programmi temporali consentono di risparmiare tempo ed energia

Bosch ha sfruttato tutta la propria esperienza in materia di termoregolazioni per i sistemi di climatizzazione per creare una gamma semplice e funzionale. Le modalità e le funzioni delle nuove termoregolazioni si adattano alle esigenze degli utenti e dei professionisti. Il concept UX (User Experience), utilizzato nelle termoregolazioni di ultima generazione, assicura un sistema personalizzabile, con un esclusivo approccio operativo e di interazione.

Termoregolazioni centralizzate



Termoregolazioni in ambiente



Air Select: software di selezione professionale



- Software di selezione sviluppato da Bosch, che include tutte le unità interne, esterne e le termoregolazioni
- [bosch-airselect.com](https://www.bosch-airselect.com)
- Tutorial: <https://www.bosch-industrial.com/it/it/commerciale-e-industriale/servizi/air-select/>
- Con Bosch Air Select è possibile configurare in tutta semplicità il sistema VRF con una logica drop down e drag and drop. È disponibile anche una versione desktop, per poter lavorare anche senza connessione internet

Open BIM Bosch



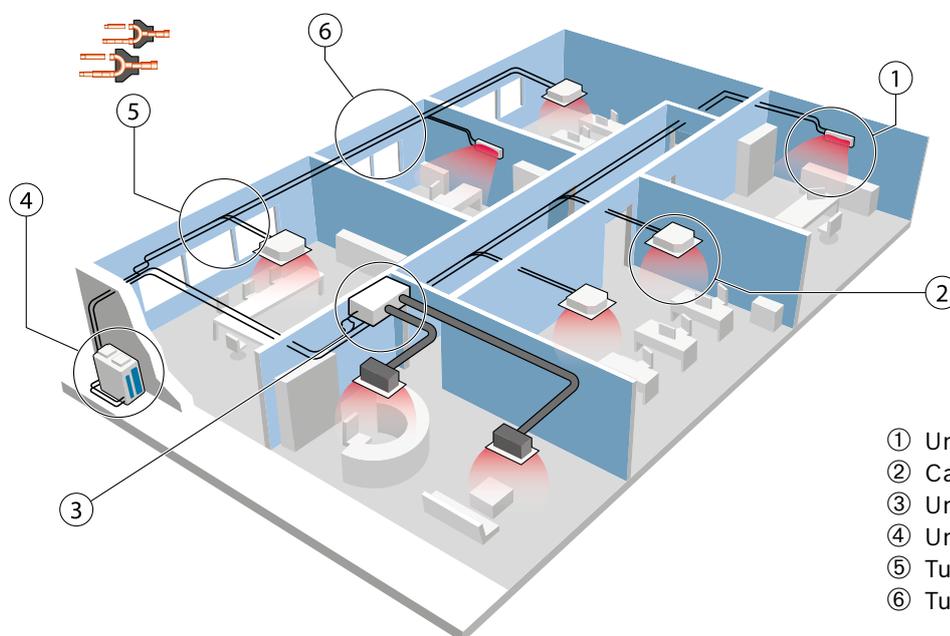
- Analisi, configurazione e modellazione BIM dei sistemi VRF Bosch
- <https://www.bosch-industrial.com/it/it/commerciale-e-industriale/servizi/documentazione/disegni-cad-e-bim/>

Open BIM Bosch è un software per la configurazione dei sistemi di climatizzazione: utilizzando un template DXF o un modello 3D, il software consente di configurare elementi e tubazioni all'interno dell'edificio, di calcolare la potenza necessaria e il diametro delle tubazioni e di generare di conseguenza il progetto edilizio.

Sistema a due tubi

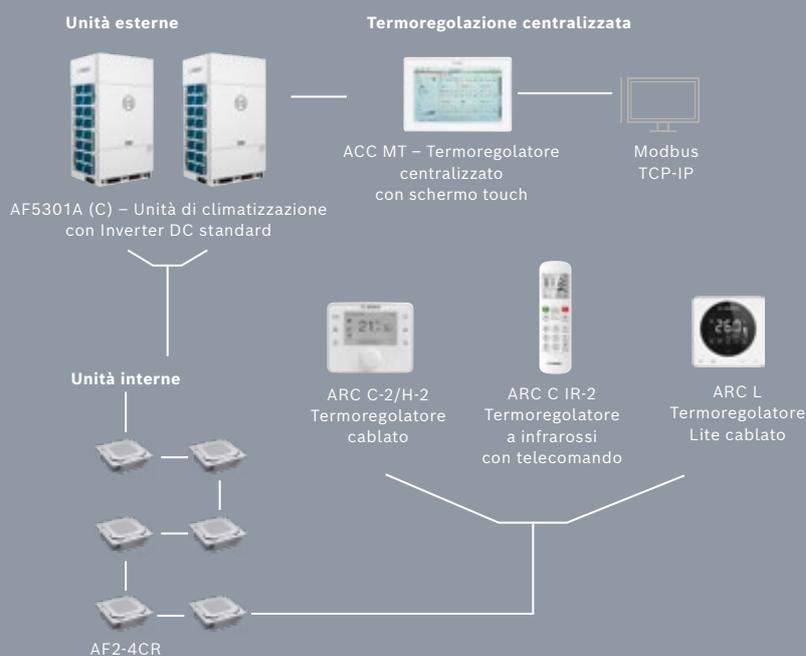
L'impianto refrigerante di un sistema a due tubi è sempre strutturato tramite due tubazioni di refrigerante (una per il liquido e una per il gas), in modo simile ai sistemi di riscaldamento che prevedono acqua di mandata e di ritorno. Di conseguenza, tutte le unità

interne collegate ad un'unità esterna possono riscaldare o raffreddare. A seconda del numero di unità interne, nel sistema di tubazioni vengono creati diversi modelli di "ramificazione", attraverso giunti a Y o collettori.



- ① Unità interna a parete
- ② Cassetta a soffitto a 4 vie
- ③ Unità interna canalizzata
- ④ Unità esterna/e
- ⑤ Tubi di derivazione
- ⑥ Tubi per refrigerante (2 tubazioni)

Più opzioni di regolazione con un solo sistema

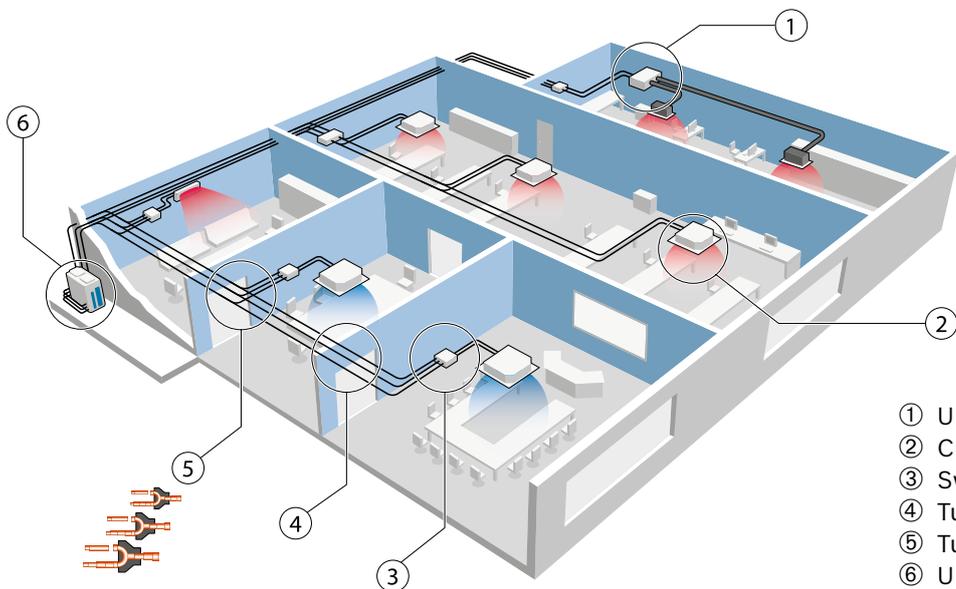


Nota: la panoramica mostra solo il percorso del segnale, non gli effettivi collegamenti.

Sistema a tre tubi

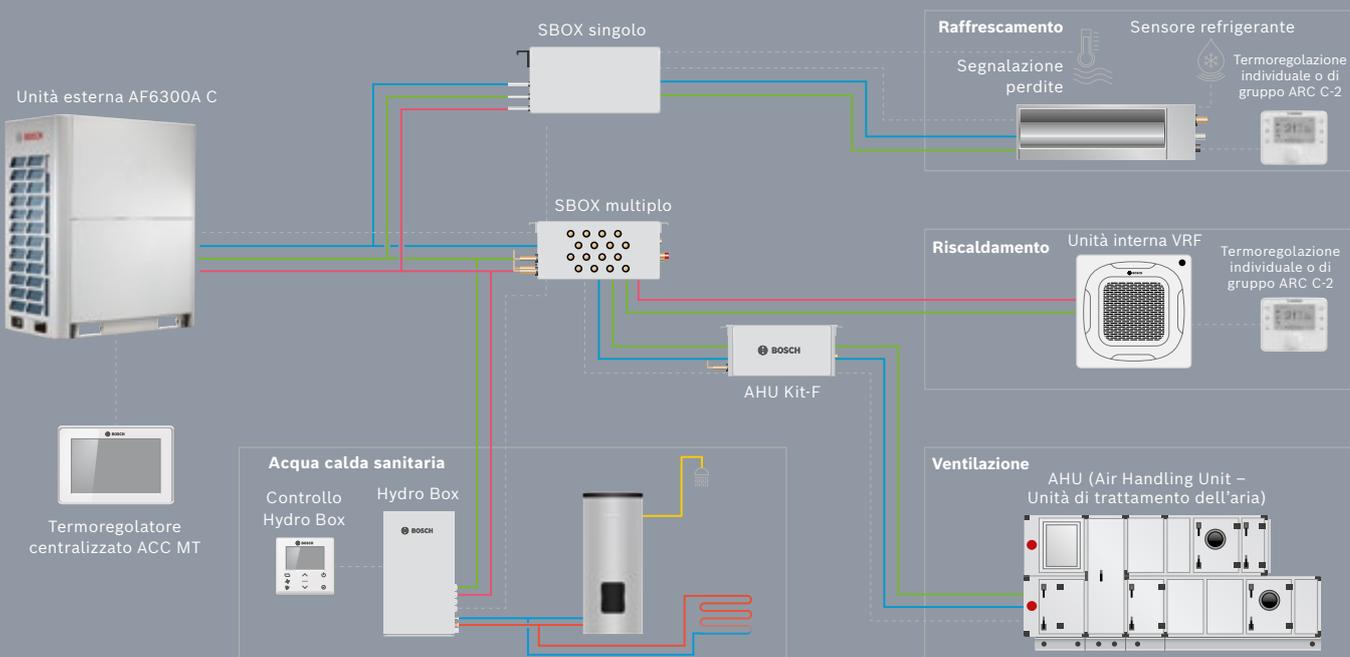
A differenza del sistema a due tubi, con questo sistema Air Flux 6300 sfrutta un sistema a tre tubi (per liquido, gas di bassa pressione e gas di alta pressione) che vanno dall'unità esterna all'interno dell'edificio. Questi tre tubi sono sempre connessi con almeno uno switch box (SBOX), attraverso il quale sono collegate

le unità interne (con soli due tubi). A seconda della modalità operativa scelta (riscaldamento o raffreddamento), il sistema fornisce il refrigerante allo stato fisico richiesto. Con questo sistema è quindi possibile riscaldare e raffreddare allo stesso tempo locali diversi.



- ① Unità interna canalizzata
- ② Cassetta a soffitto a 4 vie
- ③ Switch box
- ④ Tubi per refrigerante (3 tubazioni)
- ⑤ Tubi di derivazione
- ⑥ Unità esterna/e

Riscaldamento, raffreddamento, acqua calda sanitaria e ventilazione tutto con un solo sistema



Nota: schema esemplificativo. Non è possibile collegare AHU-KIT e Hydro Box in un unico sistema.

Lo stabilimento produttivo VRF

Make. Home. Comfort. Green.

Lo stabilimento produttivo dedicato ai climatizzatori VRF è una joint venture fondata da Bosch. Lo stabilimento è dedicato allo sviluppo, alla produzione e alla fornitura di sistemi VRF (Variable Refrigerant Flow) a marchio Bosch per il mercato globale del riscaldamento, della ventilazione e della climatizzazione.

Prendendo parte alla mission di Bosch Home Comfort “Make. Home. Comfort. Green.”, lo stabilimento si avvale di numerose nuove tecnologie, oltre che dell’esperienza di Bosch Comfort Technology nella produzione di sistemi VRF. Inoltre, lo stabilimento segue rigorosamente gli standard di produzione Bosch unificati a livello globale. Pertanto, i sistemi VRF e le relative termoregolazioni sono di alta qualità, efficienti dal punto di vista energetico e diversificati, per soddisfare le diverse esigenze dei clienti in ogni parte del mondo, rappresentando perfettamente la visione “Tecnologia per la vita” del Gruppo Bosch.



Lo stabilimento, situato a Hefei, in Cina, dispone di un sistema di produzione all’avanguardia, che sfrutta le tecnologie più avanzate per aumentare la produttività, ridurre i costi, migliorare la qualità dei prodotti e abbreviarne i tempi di consegna.

Gli impianti automatizzati e i robot effettuano una produzione non presidiata dall’uomo anche in punti chiave, riducendo notevolmente i tempi di lavorazione. Allo stesso tempo, il sistema è dotato di sensori ad alta precisione e di una stazione di ispezione online, così da assicurare che la qualità del prodotto sia costante e garantita.

Lo stabilimento sta inoltre affrontando un processo di trasformazione digitale per garantire il monitoraggio e la tracciabilità del processo produttivo, attraverso l’introduzione di dispositivi di produzione e di sistemi di monitoraggio intelligenti. Stiamo anche applicando la tecnologia dell’Intelligenza Artificiale al controllo qualità, per migliorare ulteriormente la qualità del prodotto.

Una produzione all'avanguardia

■ Impianti automatizzati e robot

I robot contribuiscono a migliorare l'efficienza, ridurre i costi legati alla manodopera e rendere più stabile il processo produttivo

■ Un serraggio con coppia precisa

Il sistema di serraggio Bosch Rexroth viene utilizzato sulla linea di produzione per assicurare una coppia precisa durante il serraggio delle viti

■ Tracciabilità digitalizzata

Elimina il rischio di surriscaldamento e bruciatura del cablaggio

■ Ricarica del refrigerante in un solo passaggio

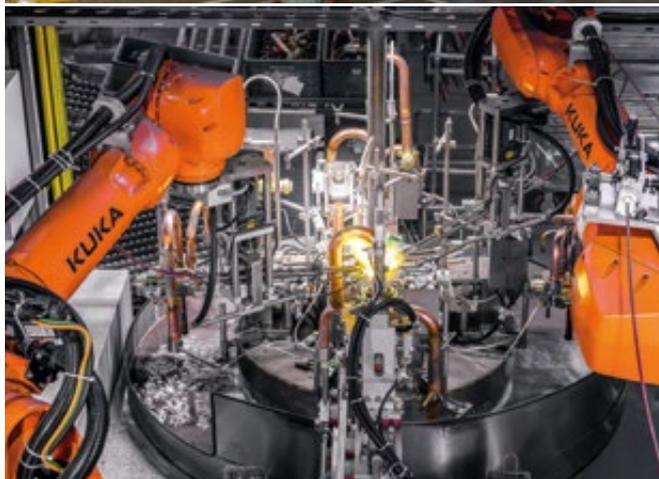
Il sistema di aspirazione e ricarica automatico, preciso e operante in un solo passaggio, garantisce le elevate prestazioni del prodotto

■ Distribuzione logistica senza personale all'interno dello stabilimento

In produzione, viene assicurata una logistica intelligente e senza intervento di personale

■ Test online più intelligenti

Utilizzo dell'algoritmo di Intelligenza Artificiale, cambio automatico della modalità di test, simulazione delle unità interne



Qualità e affidabilità potenziate

■ Layout modulare del PCB

Il layout piatto dell'unità di controllo elettronica modulare integrata semplifica la produzione e la manutenzione, aumentando l'affidabilità del prodotto

■ Prodotti senza perdite

Per ridurre il rischio di perdite sono state adottate diverse misure, tra cui il passaggio da una saldatura manuale instabile ad una saldatura meccanica stabile e automatizzata

■ Nessun danno al prodotto, neanche dopo numerosi spostamenti

Sono state adottate soluzioni Omni Packaging per l'intero prodotto, in modo da evitare danni nelle fasi logistiche, a causa dai molteplici spostamenti necessari dalla fabbrica al cliente finale

■ Conformità del prodotto sempre garantita

A differenza di quanto comunemente viene fatto nel settore, Bosch ha appositamente progettato le coperture isolanti dei componenti elettrici

■ Un sistema completo per testare il prodotto

L'impianto è dotato di un sistema di test sistematico che comprende sale prove con metodo entalpico per unità esterne ed interne



Unità esterne

**L'efficienza
della semplicità:
gli impianti
di climatizzazione Bosch
soddisfano i requisiti
di qualsiasi possibile
applicazione**

Gamma Mini e Compact Air Flux 4300A	16
Informazioni generali	16
Caratteristiche	17
Dati tecnici.....	22
Ingombri e quote.....	25
Accessori per Air Flux 4300A	27
Unità esterne Air Flux 5301A (C) NOVITÀ	30
Informazioni generali	30
Caratteristiche	31
Dati tecnici.....	37
Ingombri e quote.....	40
Accessori per Air Flux 5301A (C)	42
Unità esterne Air Flux 6300A C	44
Informazioni generali	44
Caratteristiche	46
Dati tecnici.....	52
Ingombri e quote.....	53
Accessori per Air Flux 6300A C	54



2

Unità esterne

Modello		7,2 kW	9 kW	12,5 kW	14 kW	17,5 kW	22,4 kW	25,2 kW	28 kW	33,5 kW	40 kW	45 kW	50 kW	56 kW	61,5 kW	67 kW	73 kW	79 kW	85 kW	90 kW		
Air Flux	AF4300A 8-18 kW		●	●	●	●																
	AF4300A 25-40 kW							●	●	●	●											
	AF4300A 45-62 kW											●	●	●	●							
	AF5301A (C) 25-45 kW NOVITÀ							●	●	●	●	●										
	AF5301A (C) 50-67 kW NOVITÀ												●	●	●	●						
	AF5301A (C) 73-90 kW NOVITÀ																	●	●	●	●	
	AF6300A C 22-33 kW							●		●	●											
	AF6300A C 40-50 kW											●	●	●								

Per soddisfare le esigenze di tutti i clienti, sono disponibili numerosi modelli diversi.



Gamma Mini e Compact Air Flux 4300A

La soluzione individuale per edifici di piccole e medie dimensioni

2

Unità esterne Air Flux 4300A



I principali vantaggi

- Sistema altamente efficiente
- Utilizzabile per raffrescamento e riscaldamento
- Modalità di riscaldamento utilizzabile con temperature esterne fino a -30 °C
- Potenze da 8 a 62 kW
- Elevata efficienza, con valori SEER fino a 7,8 e valori SCOP fino a 4,9
- Compatibile con le unità e le regolazioni della gamma AF2



Grande flessibilità

Ideali per edifici commerciali e residenziali di piccole e medie dimensioni, questi sistemi di condizionamento possono essere installati anche in edifici di grandi dimensioni: le tubazioni possono infatti arrivare a 560 metri di lunghezza ed è possibile raggiungere un dislivello tra unità interna ed esterna pari a 50 metri. Il sistema è configurabile con flessibilità, grazie alla compatibilità con le unità interne della gamma AF2 e con le relative regolazioni.

Elevata affidabilità

Esattamente come per la gamma Air Flux 5301A (C) e 6300A C, anche la gamma Mini e Compact Air Flux 4300A comprende diverse regolazioni e sistemi di sicurezza. La combinazione con i componenti di alta qualità del circuito

refrigerante assicura inoltre la massima affidabilità operativa dell'intero sistema.

Progettazione semplificata

Le diverse potenze disponibili, da 8 a 62 kW, consentono un adattamento preciso alle reali necessità di climatizzazione. La massima lunghezza delle tubazioni raggiungibile consente di progettare con grande flessibilità l'intero impianto. Utilizzando il software di progettazione Bosch Air Select (www.bosch-airselect.com) si può configurare con facilità il sistema di condizionamento con una logica drag and drop. Il software verifica in modo automatico che siano state rispettate tutte le condizioni generali per la progettazione del sistema.

✓ Caratteristiche – Air Flux 4300A

La gamma

Numerose applicazioni possibili

Le diverse potenze disponibili, da 8 a 62 kW, sono la soluzione ideale per piccoli edifici di uffici, ville, appartamenti e negozi. La gamma AF4300A rappresenta così la scelta perfetta per applicazioni sia residenziali che commerciali.

	Mini VRF R32	Compact VRF	
kW	8-18	25-40	45-62
			

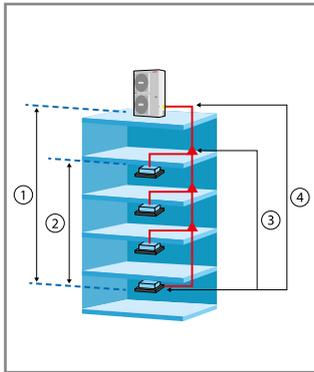
2

Unità esterne Air Flux 4300A



✓ Caratteristiche – Air Flux 4300A

Lunghezze e dimensioni consentite



Caratteristica		Valore massimo (m)			
		8-10 kW	12-18 kW	25-62 kW	
Lunghezza delle tubazioni	Lunghezza tubazioni totale*	150	300	560	
	Lunghezza massima tra la ODU e la IDU più lontana	Effettiva	50	100	150
		Equivalente	60	120	175
Distanza massima tra la prima derivazione e la IDU più lontana		30	40	40 (90)**	
Dislivello	Dislivello tra IDU e ODU	ODU sopra	30	50	50
		ODU sotto	20	40	40
	Dislivello tra le IDU		15	15	30

IDU = Unità interna ODU = Unità esterna

* La lunghezza totale delle tubazioni è pari alla lunghezza di tutte le tubazioni per liquido o per gas.

** A seconda delle condizioni. La differenza tra la massima lunghezza delle tubazioni dalla ODU alla IDU più vicina e più lontana deve essere inferiore a 40 m.

① Dislivello tra IDU e ODU

② Dislivello tra IDU e IDU

③ Dalla prima derivazione alla IDU più lontana

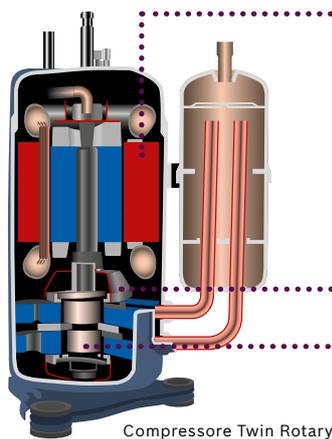
④ Distanza massima effettiva

Per dettagli fare riferimento ai manuali di installazione

Tecnologia all'avanguardia

Inverter DC: potenza e precisione

Il cuore del sistema è costituito dal compressore scroll guidato da una tecnologia intelligente, l'Inverter. Questa tecnologia avanzata, infatti, adegua la potenza dell'unità esterna alla reale esigenza di raffreddamento o riscaldamento proveniente dalle unità interne connesse. Questo sistema avanzato garantisce così una regolazione precisa della temperatura e un utilizzo altamente efficiente dell'energia.



Motore DC brushless ad alta efficienza:

- Motore di nuova concezione
- Magnete al neodimio ad alta densità
- Statore di tipo concentrico
- Ampio range di frequenze operative
- Risparmio di energia fino al 50%

Miglior equilibrio e vibrazioni ridotte:

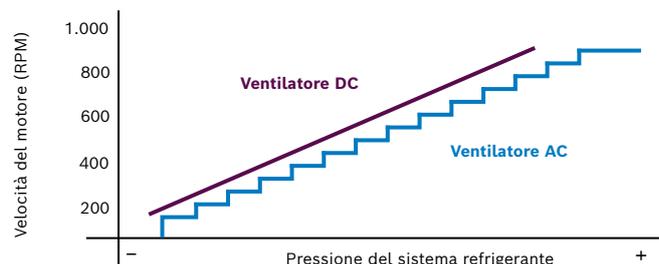
- Doppio albero
- Due pesi di equilibratura

Parti mobili ad elevata stabilità:

- Materiali e tecnologia di costruzione del cilindro e delle pale ottimizzati
- Tecnologia di azionamento del compressore ottimizzata
- Cuscinetti ad elevata resistenza
- Struttura compatta

Risparmio di energia fino al 50%

Il motore del ventilatore DC aumenta la propria potenza in modo continuo, non per step come fanno invece i ventilatori AC. Questo consente di risparmiare energia, garantendo allo stesso tempo un maggiore comfort.



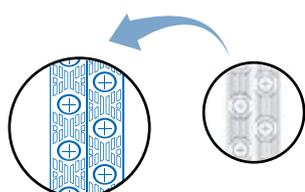


Scambiatore di calore altamente efficiente

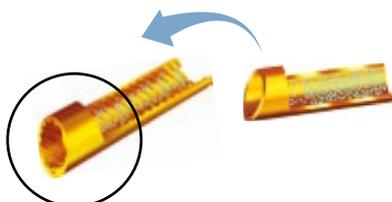
Il nuovo design delle alette comporta un aumento della superficie di scambio, riducendo allo stesso tempo la resistenza dell'aria, portando a migliori performance in termini di scambio di calore e di risparmio energetico.

Le alette idrofiliche e le tubazioni microalettate ottimizzano poi ulteriormente l'efficienza dello scambio di calore.

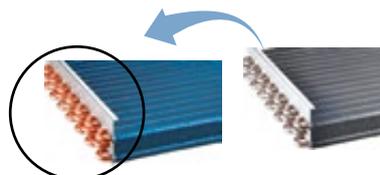
Lo speciale rivestimento blu delle alette garantisce una maggiore durata nel tempo, assicurando una protezione contro la corrosione dell'aria, dell'acqua e degli altri agenti con cui le alette entrano in contatto.



Nuovo design Design tradizionale

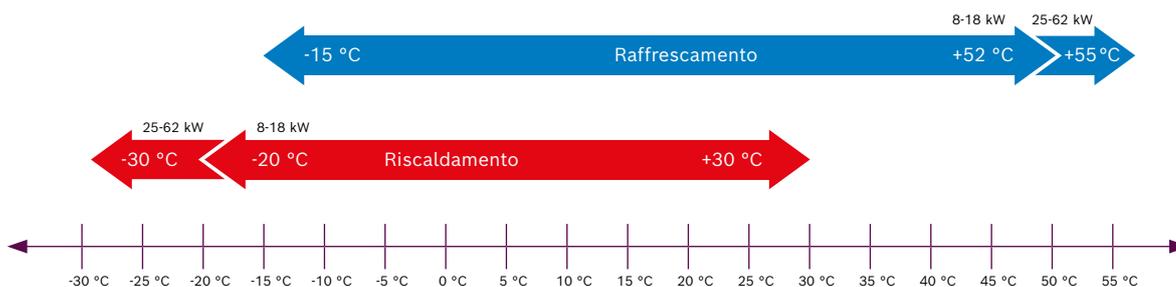


Le tubazioni microalettate ad alta efficienza migliorano la trasmissione del calore



Alette idrofiliche + tubazioni microalettate

Funzionamento con ampi range di temperature esterne

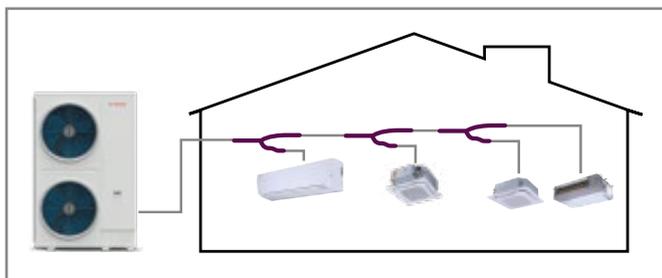


°C : si considerano le temperature a bulbo asciutto

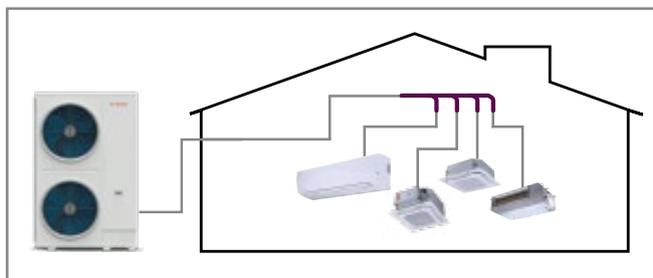
Collegamento flessibile delle unità interne

Il sistema AF4300A con regolazione intelligente consente di gestire separatamente diverse zone con la massima flessibilità.

Una sola unità esterna può infatti essere collegata ad un massimo di 36 unità interne, scegliendo tra un'installazione tramite giunti o collettori.



Installazione tramite giunti



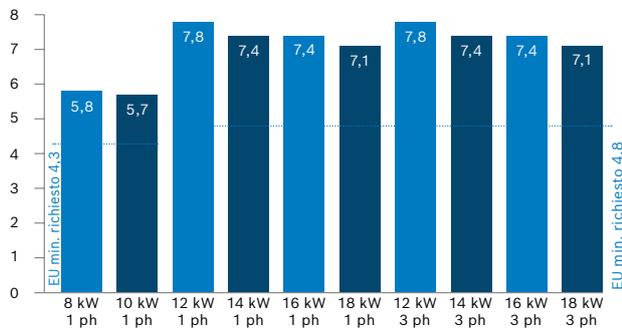
Installazione tramite collettori



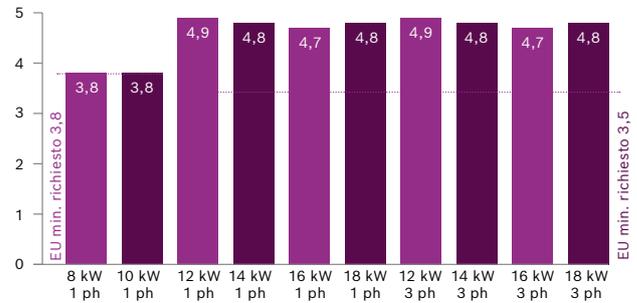
✓ Caratteristiche – Air Flux 4300A

Alta efficienza in riscaldamento e raffrescamento

Mini VRF AF4300A 8-18 kW

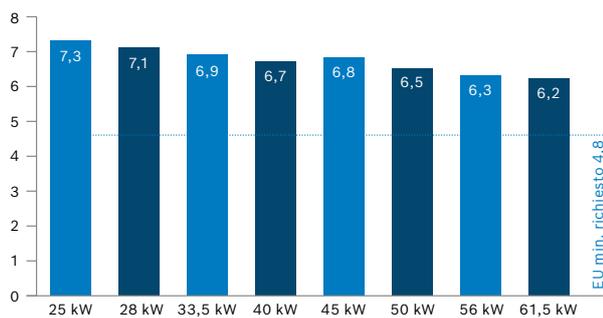


SEER medio di 7,1

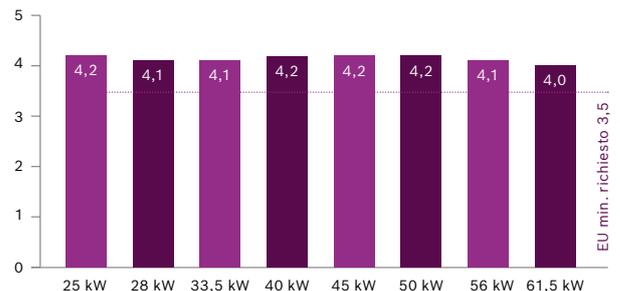


SCOP medio di 4,6

Compact VRF AF4300A 20-62 kW



SEER medio di 6,3



SCOP medio di 4,1

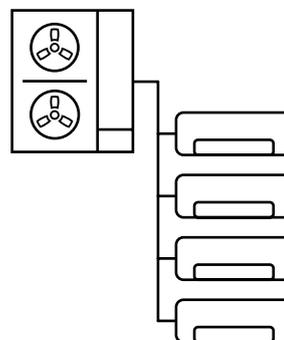
Nuovo protocollo di comunicazione: Super Link

Supporta qualsiasi topologia di comunicazione

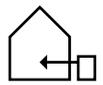
Oltre alla tradizionale configurazione a margherita, il cavo di comunicazione supporta la configurazione ad albero, a stella, ad anello ecc.

È possibile un cablaggio flessibile, riducendo così notevolmente i costi di installazione ed evitando connessioni errate in loco.

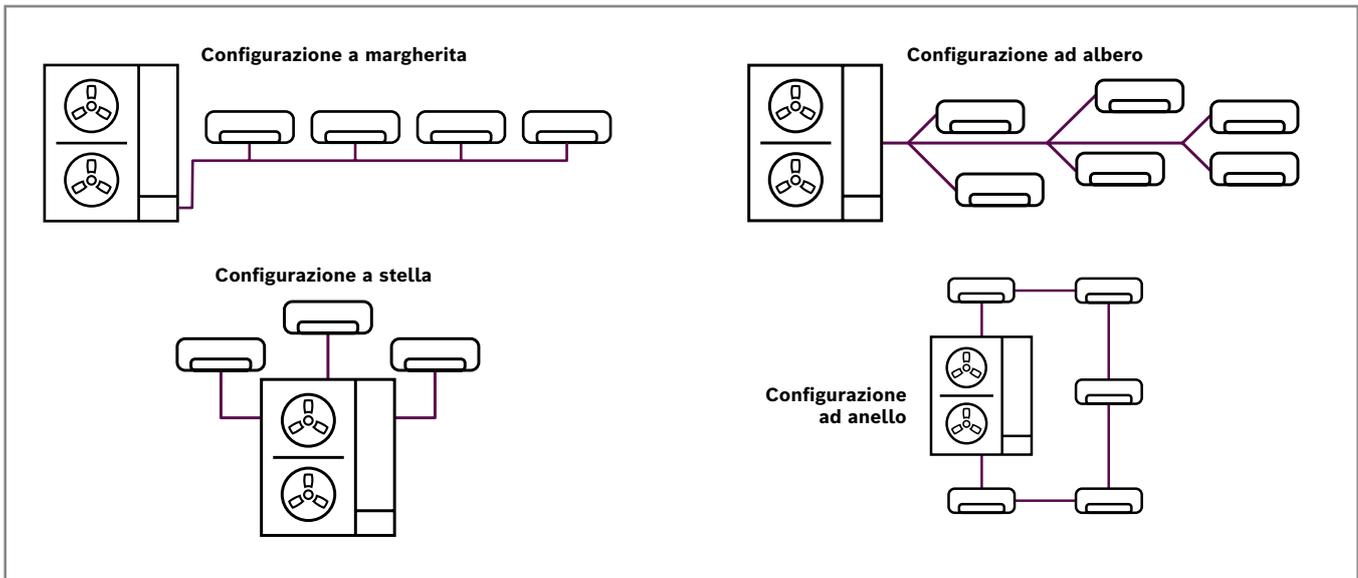
Configurazione tradizionale a margherita



- Maggiore immunità alle interferenze
- 2 cavi e nessuna polarità su morsetti M1M2 (ad eccezione della configurazione ad anello) riducendo i rischi di errori nelle connessioni
- Lunghezza del cavo bus fino a 2.000 m
- Cablaggio flessibile
- Collegamento affidabile

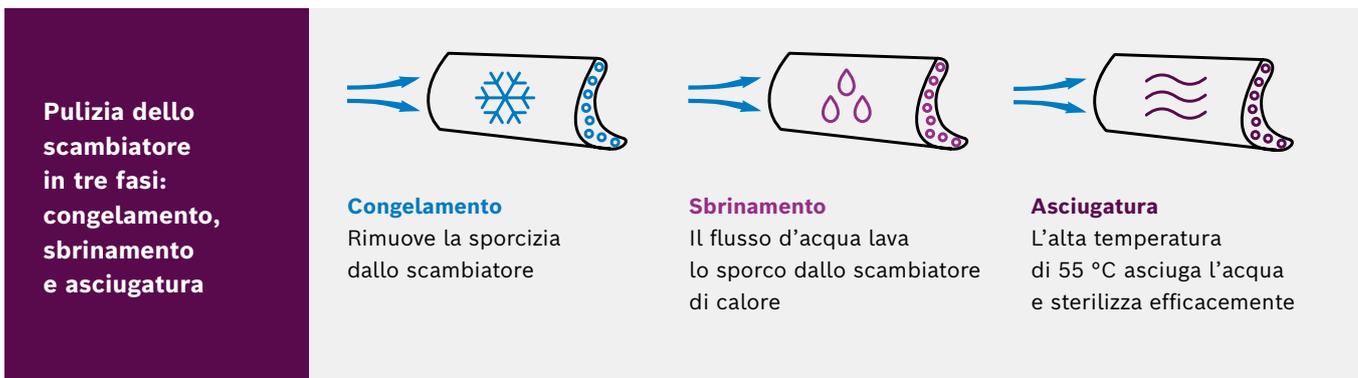


Configurazione di AF4300A



Per dettagli fare riferimento ai manuali tecnici.

Funzione autopulizia per Mini VRF AF4300A da 8 a 18 kW



La funzione di autopulizia può essere attivata dall'unità esterna durante la manutenzione ordinaria da parte di professionisti dell'assistenza.



Dati tecnici – Air Flux 4300A

2

Unità esterne Air Flux 4300A

Modello			AF4300A 8-1	AF4300A 10-1	AF4300A 12-1	AF4300A 14-1	AF4300A 16-1	AF4300A 18-1
Alimentazione		V/N/Hz	220-240/1N/50	220-240/1N/50	220-240/1N/50	220-240/1N/50	220-240/1N/50	220-240/1N/50
Raffrescamento	Capacità termica	kW	7,2	9	12,3	14	15,5	17,5
	Assorbimento elettrico	kW	1,9	2,8	3,7	4,3	4,7	5,4
	EER		3,7	3,25	3,3	3,23	3,28	3,25
	SEER		5,8	5,7	7,8	7,4	7,35	7,1
Riscaldamento	Capacità termica	kW	9	10,8	14	16	17,5	19,5
	Assorbimento elettrico	kW	2,3	2,8	3,3	3,8	4,2	5
	COP		4	3,9	4,3	4,25	4,15	3,9
	SCOP		3,8	3,8	4,9	4,8	4,8	4,8
Unità interne installabili	Capacità complessiva	%	50-160	50-160	50-160	50-160	50-160	50-160
	Quantità massima		5	6	8	10	11	12
Pressione sonora		dB(A)	53	53	55	56	56	58
Potenza sonora		dB(A)	68	69	70	71	72	73
Assorbimento elettrico	MCA	A	21,3	24	32	35	40	40
	MFA	A	25	25	32	40	40	40
Collegamento tubazioni	Liquido	mm	Ø9,5	Ø9,5	Ø9,5	Ø9,5	Ø9,5	Ø9,5
	Gas	mm	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø19,1
Motore del ventilatore	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Quantità		1	1	1	1	1	1
	Portata dell'aria	m³/h	5.200	5.200	5.000	5.000	5.000	5.500
	Potenza del motore	kW	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	ESP	Pa	0-35	0-35	0-35	0-35	0-35	0-35
Dimensioni (LxAxP)		mm	1.038x864x409	1.038x864x409	1.038x864x409	1.038x864x409	1.038x864x409	1.038x864x409
Peso netto		kg	77	77	94	94	94	94
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52
	Riscaldamento	°C	-20/+30	-20/+30	-20/+30	-20/+30	-20/+30	-20/+30
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014								
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra					
Tipo di refrigerante			R-32	R-32	R-32	R-32	R-32	R-32
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)			kgCO ₂ -eq 675	675	675	675	675	675
Quantità di riempimento refrigerante			kg 2	2	2,85	2,85	2,85	2,85
Ammontare del refrigerante			tCO ₂ -eq 1,35	1,35	1,92	1,92	1,92	1,92
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato					

Nota:

Le capacità nominali con relative rese, misurate secondo la EN14511, si basano sulle seguenti condizioni:

- Raffrescamento: temperatura interna di 27 °C (bulbo asciutto) o 19 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 35 °C (bulbo asciutto) o 24 °C (bulbo umido)
- Riscaldamento: temperatura interna di 20 °C (bulbo asciutto) o 15 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 7 °C (bulbo asciutto) o 6 °C (bulbo umido)
- Lunghezza dei tubi: 7,5 m con dislivello pari a zero

I dati di SEER e SCOP sono basati sulla EN14825 - (EU) 2016/2281.

Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera semianecoica.



Certificazione EUROVENT per tutti i modelli AF4300A.



Modello			AF4300A 12-3	AF4300A 14-3	AF4300A 16-3	AF4300A 18-3	AF4300A 25-3	AF4300A 28-3
Alimentazione		V/N/Hz	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50
Raffrescamento	Capacità termica	kW	12,3	14	15,5	17,5	25,2	28
	Assorbimento elettrico	kW	3,7	4,3	4,7	5,4	6,2	7,1
	EER		3,3	3,23	3,28	3,25	4,07	3,94
	SEER		7,8	7,4	7,35	7,1	7,25	7,05
Riscaldamento	Capacità termica	kW	14	16	17,5	19,5	27	31,5
	Assorbimento elettrico	kW	3,3	3,8	4,2	5	5,4	6,5
	COP		4,3	4,25	4,15	3,9	4,97	4,84
	SCOP		4,9	4,8	4,8	4,8	4,15	4,11
Unità interne installabili	Capacità complessiva	%	50-160	50-160	50-160	50-160	50-130	50-130
	Quantità massima		8	10	11	12	13	16
Pressione sonora		dB(A)	55	56	56	58	56	57
Potenza sonora		dB(A)	70	71	72	73	76	79
Assorbimento elettrico	MCA	A	14	15	17	17	17	21
	MFA	A	20	20	20	20	20	25
Collegamento tubazioni	Liquido	mm	Ø9,5	Ø9,5	Ø9,5	Ø9,5	Ø12,7	Ø12,7
	Gas	mm	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø19,1	Ø25,4	Ø25,4
Motore del ventilatore	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Quantità		1	1	1	1	2	2
	Portata dell'aria	m³/h	5.000	5.000	5.000	5.500	11.800	12.500
	Potenza del motore	kW	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2x2	0,2x2
	ESP	Pa	0-35	0-35	0-35	0-35	0-20	0-20
Dimensioni (LxAxP)		mm	1.038x864x409	1.038x864x409	1.038x864x409	1.038x864x409	1.130x1.760x580	1.130x1.760x580
Peso netto		kg	110	110	110	110	177	177
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+55	-15/+55
	Riscaldamento	°C	-20/+30	-20/+30	-20/+30	-20/+30	-30/+30	-30/+30
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014								
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra					
Tipo di refrigerante			R-32	R-32	R-32	R-32	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		kgCO₂-eq	675	675	675	675	2.088	2.088
Quantità di riempimento refrigerante		kg	2,85	2,85	2,85	2,85	6,1	6,1
Ammontare del refrigerante		tCO₂-eq	1,92	1,92	1,92	1,92	12,74	12,74
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato					

Nota:

Le capacità nominali con relative rese, misurate secondo la EN14511, si basano sulle seguenti condizioni:

- Raffrescamento: temperatura interna di 27 °C (bulbo asciutto) o 19 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 35 °C (bulbo asciutto) o 24 °C (bulbo umido)
- Riscaldamento: temperatura interna di 20 °C (bulbo asciutto) o 15 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 7 °C (bulbo asciutto) o 6 °C (bulbo umido)
- Lunghezza dei tubi: 7,5 m con dislivello pari a zero

I dati di SEER e SCOP sono basati sulla EN14825 - (EU) 2016/2281.

Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera semianecoica.



Certificazione EUROVENT per tutti i modelli AF4300A.



Dati tecnici – Air Flux 4300A

Modello			AF4300A 33-3	AF4300A 40-3	AF4300A 45-3	AF4300A 50-3	AF4300A 56-3	AF4300A 62-3
Alimentazione		V/N/Hz	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50
Raffrescamento	Capacità termica	kW	33,5	40	45	50	56	61,5
	Assorbimento elettrico	kW	9,2	12,1	13,2	15	16,7	18,6
	EER		3,65	3,3	3,42	3,34	3,36	3,3
	SEER		6,91	6,65	6,77	6,47	6,3	6,15
Riscaldamento	Capacità termica	kW	37,5	45	50	56,5	63	69
	Assorbimento elettrico	kW	8,8	11,9	13	14,5	15,9	18,4
	COP		4,24	3,79	3,85	3,91	3,95	3,75
	SCOP		4,11	4,15	4,23	4,17	4,07	4
Unità interne installabili	Capacità complessiva	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
	Quantità massima		19	23	26	29	33	35
Pressione sonora		dB(A)	58	59	60	61	61	62
Potenza sonora		dB(A)	81	82	86	88	89	89
Assorbimento elettrico	MCA	A	23	28	30	33	40	45
	MFA	A	32	32	40	40	50	50
Collegamento tubazioni	Liquido	mm	Ø12,7	Ø12,7	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9
	Gas	mm	Ø25,4	Ø25,4	Ø28,6	Ø28,6	Ø28,6	Ø28,6
Motore del ventilatore	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Quantità		2	2	2	2	2	2
	Portata dell'aria	m³/h	12.500	12.500	18.500	20.000	18.500	19.000
	Potenza del motore	kW	0,2x2	0,2x2	0,56x2	0,56x2	0,56x2	0,56x2
	ESP	Pa	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Dimensioni (LxAxP)		mm	1.130x1.760x580			1.250x1.760x580		
Peso netto		kg	180	187	214	214	234	234
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55
	Riscaldamento	°C	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014								
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra					
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)			kgCO ₂ -eq 2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento refrigerante			kg 6,4	7,4	8	8	8,5	8,5
Ammontare del refrigerante			tCO ₂ -eq 13,36	15,45	16,7	16,7	17,75	17,75
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato					

Nota:

Le capacità nominali con relative rese, misurate secondo la EN14511, si basano sulle seguenti condizioni:

- Raffrescamento: temperatura interna di 27 °C (bulbo asciutto) o 19 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 35 °C (bulbo asciutto) o 24 °C (bulbo umido)
- Riscaldamento: temperatura interna di 20 °C (bulbo asciutto) o 15 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 7 °C (bulbo asciutto) o 6 °C (bulbo umido)
- Lunghezza dei tubi: 7,5 m con dislivello pari a zero

I dati di SEER e SCOP sono basati sulla EN14825 - (EU) 2016/2281.

Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera semianecoica.

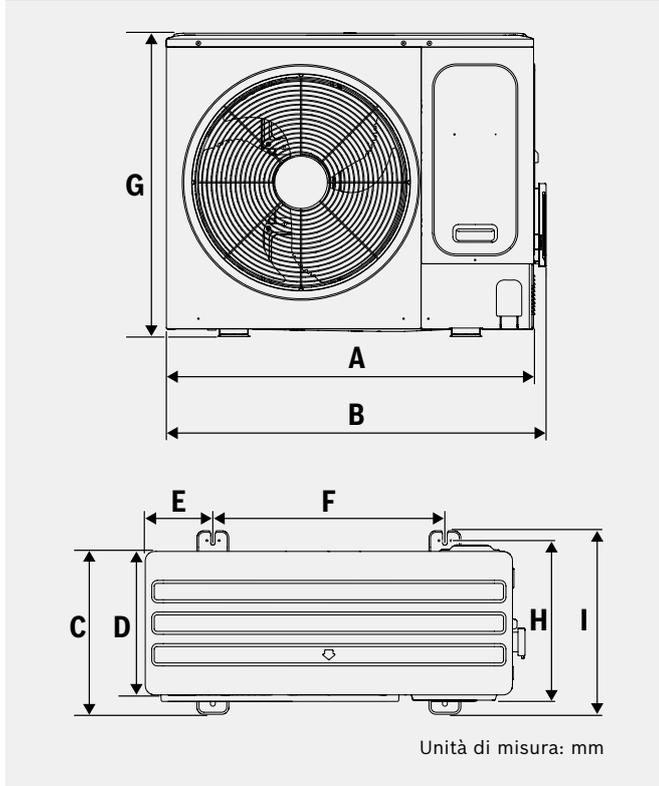


Certificazione EUROVENT per tutti i modelli AF4300A.



Ingombri e quote

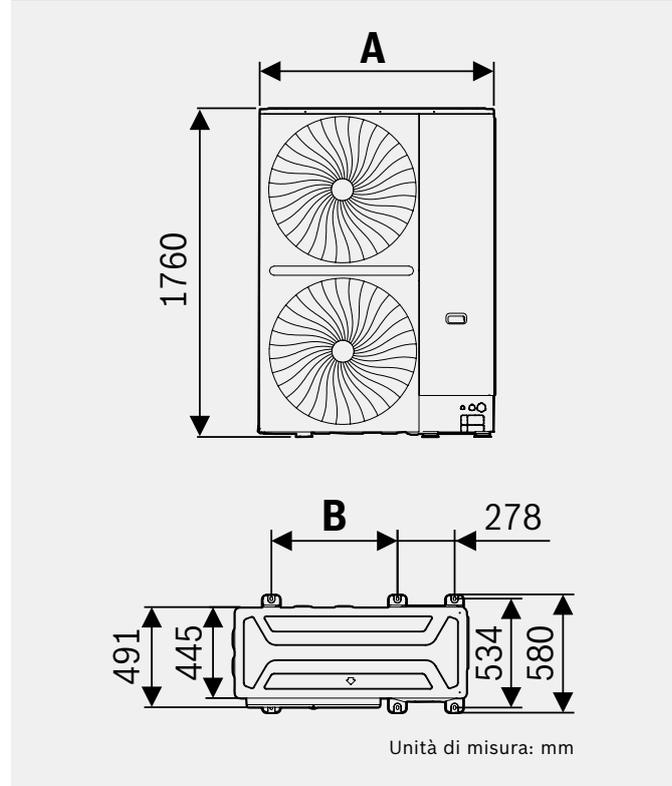
Air Flux 4300A fino 18 kW



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
mm	1.038	1.073	454	409	191	656	864	463	523

Per dettagli e approfondimenti fare riferimento al manuale di installazione.

Air Flux 4300A 20-62 kW



	A (mm)	B (mm)
25-40 kW	1.130	614
45-62 kW	1.250	674

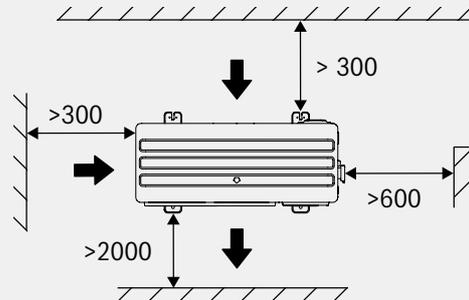
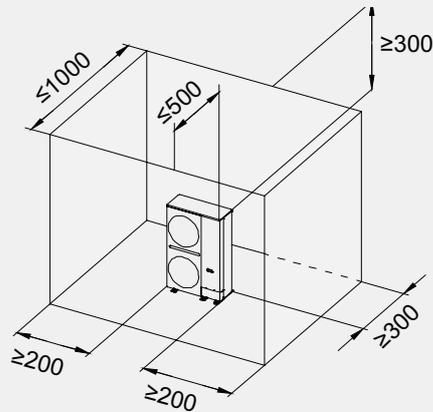
2

Unità esterne Air Flux 4300A



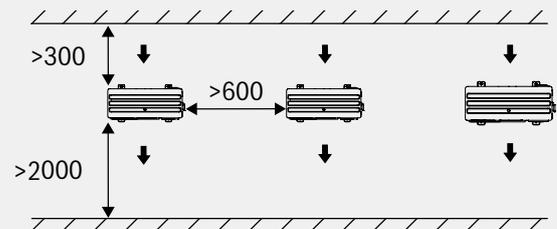
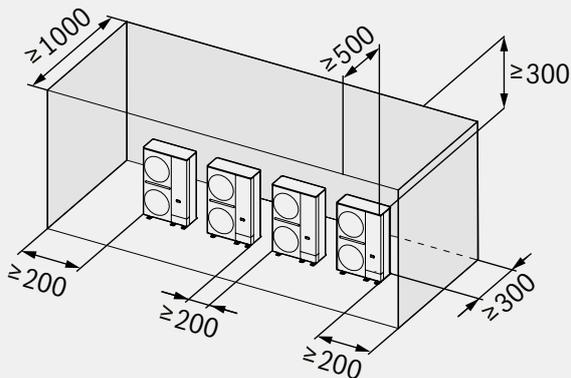
Ingombri e quote

Air Flux 4300A fino a 18 kW - Installazione unità singola



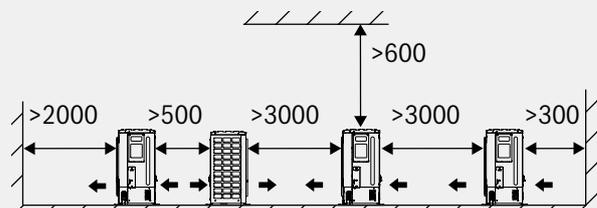
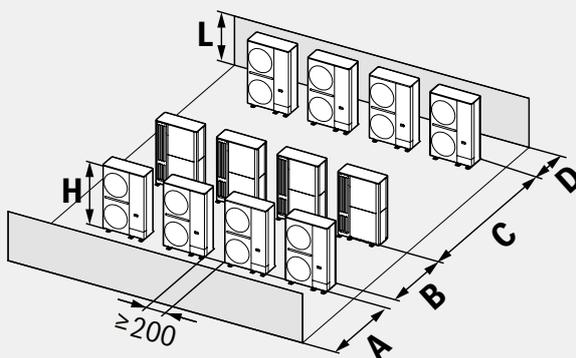
Unità di misura: mm

Air Flux 4300A fino a 18 kW - Installazione di più unità affiancate



Unità di misura: mm

Air Flux 4300A fino a 18 kW - Installazione di più unità frontali



Unità di misura: mm

Numero di file	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
1	—*	≥ 1.000	≥ 200	≥ 2.000	≥ 200
> 1	0 < L < H/2	≥ 1.500	≥ 600	≥ 3.000	≥ 300
	H/2 ≤ L ≤ H	≥ 1.500	≥ 600	≥ 3.000	≥ 450

Per dettagli e approfondimenti fare riferimento al manuale di installazione.

* Nessun limite

» Accessori per Air Flux 4300A

AF2-PBR Ripetitore bus di potenza (per modelli da 25 a 62 kW)

Il ripetitore del bus di alimentazione è necessario solo se le unità interne sono alimentate individualmente e ne sono collegate più di 10 o se la lunghezza del cavo è superiore a 200 m. L'alimentazione individuale, associata al nuovo protocollo di comunicazione Super Link, consente al sistema di continuare ad operare anche qualora singole unità interne venissero scollegate dall'alimentazione. In caso di alimentazione uniforme, non è necessario il ripetitore di bus.



Necessario se:

- la lunghezza totale del cavo è >200 m
- sono collegate più di 10 IDU
- massimo 2 ripetitori per sistema
- le unità interne hanno alimentatori individuali

Funzione principale:

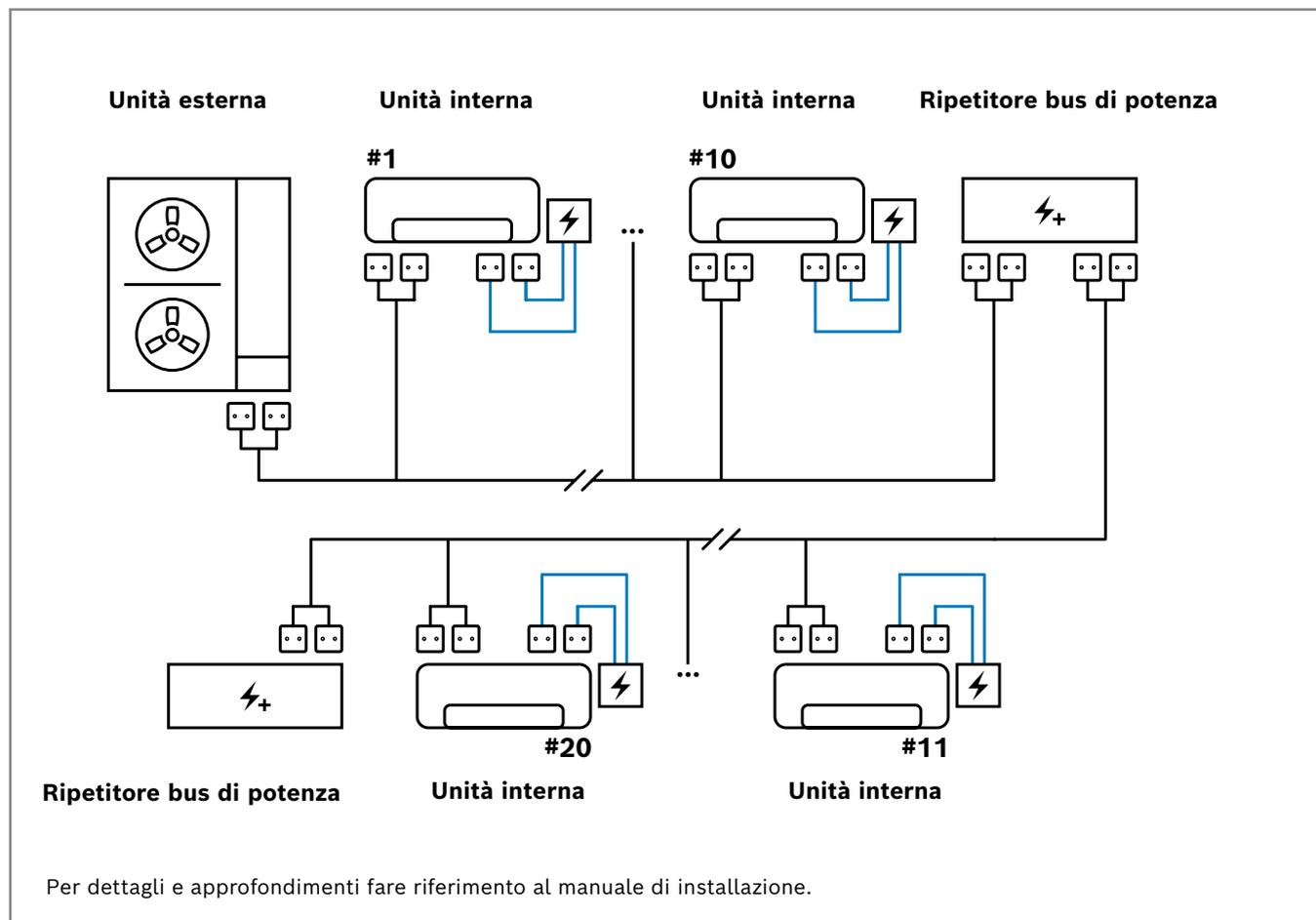
- Rafforzare la linea di comunicazione del sistema di climatizzazione

Materiale del prodotto:

- PCB con copertura in plastica

Alimentazione:

- 220-240 V, 50 Hz





» Accessori per Air Flux 4300A

AF2-DBB Display box

Ricevitore di segnale a infrarossi per controllare le unità interne VRF canalizzate con un telecomando a infrarossi.



Funzione principale:

- Ricevitore di segnale a infrarossi per controllare le unità interne VRF canalizzate con un telecomando a infrarossi

Materiale del prodotto:

- PCB con copertura in plastica

Alimentazione:

- Collegare al CN30 della PCB della IDU

Tipi di IDU applicabili:

- AF2-DL, AF2-DM

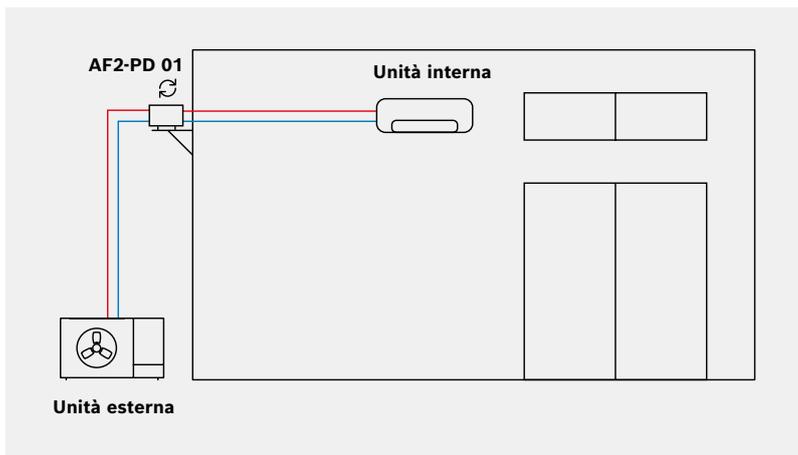
Filtri opzionali per unità interne AF2-DL, AF2-DM, AF2-4CR, AF2-4CC



Tipo IDU	Tipo di prodotto	Descrizione SAP
AF2-DL	AF2-FF6-DL-A	Filtro F6 per DL 15-28
	AF2-FF6-DL-B	Filtro F6 per DL 36
	AF2-FF6-DL-C	Filtro F6 per DL 45-56
	AF2-FF6-DL-D	Filtro F6 per DL 71
	AF2-FF6-DL-E	Filtro F6 per DL 80-112
AF2-DM	AF2-FH12-DM-A	Filtro G3+H12 per DM + gamma 22-45
	AF2-FH12-DM-B	Filtro G3+H12 per DM + gamma 56-71
	AF2-FH12-DM-C	Filtro G3+H12 per DM + gamma 80-90
	AF2-FH12-DM-D	Filtro G3+H12 per DM + gamma 112-160
	AF2-FF7-DM-A	Filtro G3+F7 per DM + gamma 22-45
	AF2-FF7-DM-B	Filtro G3+F7 per DM + gamma 56-71
	AF2-FF7-DM-C	Filtro G3+F7 per DM + gamma 80-90
AF2-4CR	AF2-FF6-4CR	Filtro F6 per 4CR
	AF2-FG3-4CR	Filtro G3 per 4CR
AF2-4CC	AF2-FF6-4CC	Filtro F6 per 4CC

Filtri opzionali con classe di efficienza elevata dove necessario

AF2-PD 01 – Dispositivo di intercettazione del refrigerante (per gamma mini – R32)



Funzione principale:

- In caso di perdite di refrigerante dal sistema R32, questo dispositivo chiude il circuito del refrigerante e pompa il refrigerante del sistema nell'unità esterna, limitandone le perdite. Da utilizzare insieme al rilevatore di perdite di refrigerante.

Materiale del prodotto:

- PCB e tubazioni in rame con copertura in metallo

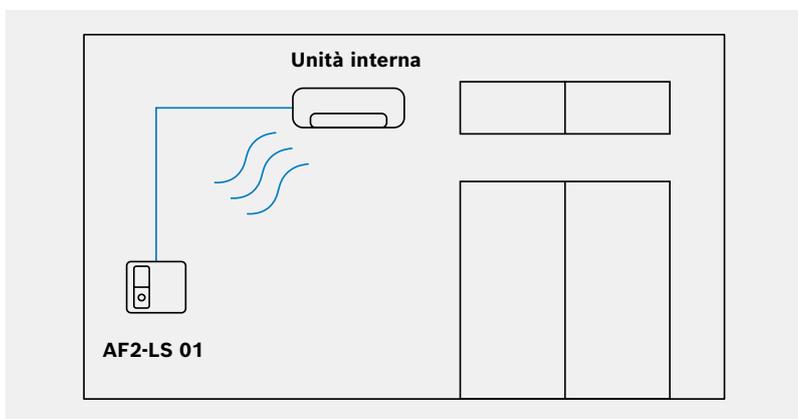
Luogo di installazione:

- Orizzontalmente all'esterno

Alimentazione:

- 220-240 V, 50 Hz

AF2-LS 01 – Rilevatore di perdite di refrigerante (per gamma mini – R32)



Funzione principale:

- Rileva perdite nei tubi

Materiale del prodotto:

- Compreso PCB e sensore di perdita refrigerante, con copertura in plastica

Luogo di installazione:

- Al chiuso – massimo 150 cm di altezza dal pavimento

Alimentazione:

- 220-240 V, 50 Hz

Per dettagli e approfondimenti fare riferimento al manuale di installazione.



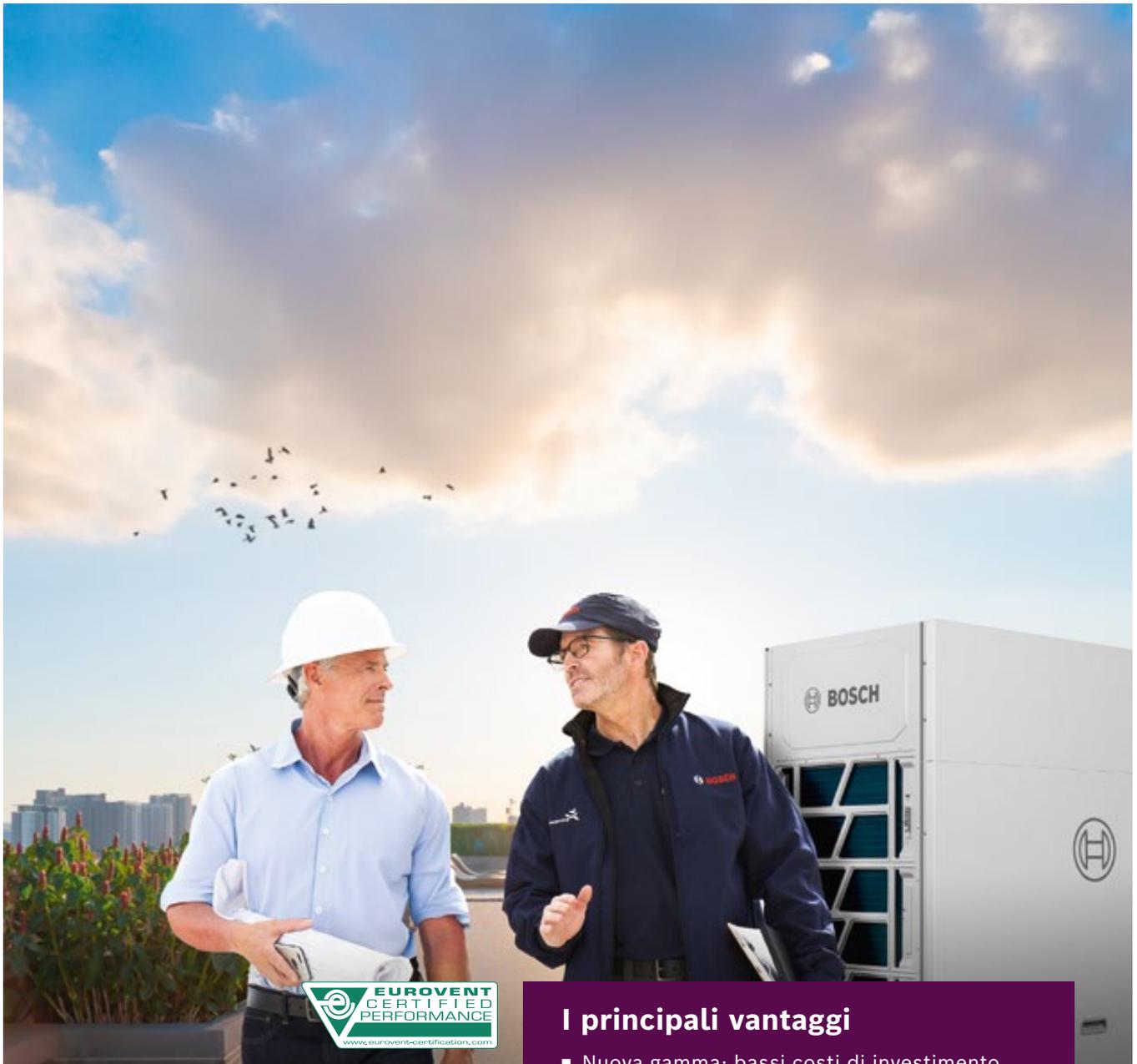
Unità esterne Air Flux 5301A (C)

Per un clima perfetto e un'alta qualità dell'aria

NOVITÀ

2

Unità esterne Air Flux 5301A (C)



I principali vantaggi

- Nuova gamma: bassi costi di investimento, ingombro ridotto e progettazione flessibile
- 13 modelli con potenze fino a 90 kW
- Potenza di sistema che può raggiungere fino a 270 kW, grazie alla possibilità di installare in cascata fino a tre unità
- Elevata efficienza, con valori SEER fino a 7,6 e valori SCOP fino a 4,5
- Design accattivante
- Modalità di riscaldamento utilizzabile con temperature esterne fino a -30 °C



Semplicemente efficiente

Con Air Flux 5301A (C), Bosch offre una gamma completa di unità esterne per la climatizzazione degli edifici commerciali. Il compressore Scroll a iniezione di vapore è il cuore della gamma: consente di gestire intelligentemente l'energia, adeguando automaticamente la temperatura del circuito frigorifero per offrire il massimo del comfort e un elevato risparmio energetico.

Semplicemente flessibile

La lunghezza delle tubazioni in rame fino a 1.100 metri e la possibilità di raggiungere un dislivello massimo di 110 m tra unità interne ed esterne consentono una progettazione flessibile del sistema e un'installazione semplice. L'installazione è ulteriormente facilitata dal semplice controllo dei dati, supportato da un apposito strumento di diagnosi.

Semplicemente affidabile

Numerosi controlli automatici garantiscono il funzionamento quotidiano affidabile del sistema. Un e-box completamente sigillato, con raffreddamento multicanale, fornisce inoltre una protezione completa ai componenti elettronici interni.

Semplicemente silenzioso

La modalità Multi Silent, con 15 livelli, consente di raggiungere livelli di pressione sonora molto bassi, pari a 42 dB(A).

Anche la progettazione è semplice...

Le diverse dimensioni delle unità disponibili, unite alla lunghezza massima delle tubazioni in rame di 1.100 m, semplificano la progettazione. Un'ampia gamma di unità esterne con potenze da 25 a 90 kW e numerose tipologie di unità interne rendono flessibile la progettazione. Per supportare la progettazione, Bosch mette a disposizione dei professionisti il software di selezione intelligente Air Select: facile da usare, aiuta nella configurazione del sistema. Il software di selezione e configurazione Open BIM di Bosch facilita la progettazione 2D e 3D.

... così come la manutenzione

La tecnologia sofisticata alla base dei modelli della gamma riduce gli interventi di manutenzione: questo a vantaggio dell'utilizzatore finale e del funzionamento del sistema. La funzione di auto-pulizia da polvere e neve contribuisce a contenere ulteriormente i costi di manutenzione e ad allungare la vita del prodotto. L'indirizzamento automatico e la modalità di manutenzione consentono un servizio semplice e veloce.

✓ Caratteristiche – Air Flux 5301A (C)

La gamma Air Flux 5301A (C) comprende due diverse serie. La serie AF5301A include unità singole non installabili in cascata, con potenze fino a 90 kW. La serie AF5301A C comprende invece modelli installabili in cascata, per raggiungere potenze fino a 270 kW tramite l'utilizzo di tre unità esterne. Le caratteristiche del prodotto che seguono sono valide per entrambe le serie, se non diversamente specificato.

La gamma: AF5301A e AF5301A C

kW	25-45	50-67	73-90
kW	95-180	185-270	

- 13 modelli con potenze fino a 90 kW
- Combinazione modulare libera per aumentare la potenza fino a 270 kW con i modelli della serie (C)
- Rapporto di combinazione minimo del 50%, massimo del 200% (130% per l'installazione in cascata)
- 380-415 V, 50 Hz, trifase
- Certificazioni CE ed Eurovent



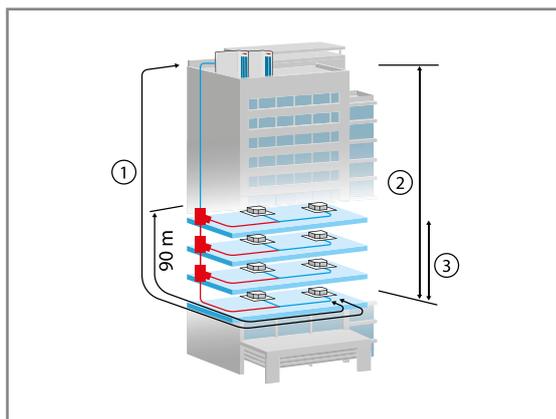
✓ Caratteristiche – Air Flux 5301A (C)

I principali vantaggi



- Temperatura di evaporazione e condensazione adattabile in automatico e manualmente
- 15 modalità operative silenziose
- Frequenza di funzionamento del compressore di 45-420/30-390 Hz (a seconda della modalità operativa)
- Protocollo di comunicazione Super Link
- Modalità antigelo per proteggere l'unità esterna dalla formazione di brina
- Modalità back-up
- Limitazione della potenza (dal 100% al 40%)
- e-box completamente sigillato
- Ampio range operativo: da -15 °C a +55°C in raffreddamento, da -30 °C a +30°C in riscaldamento
- Funzione di auto-pulizia da polvere e neve
- Funzione di avvio ottimizzata

Lunghezze e dimensioni consentite



- ① Lunghezza massima effettiva tra ODU e IDU più lontana: 220 m
- ② Dislivello tra IDU e ODU: 110 m
- ③ Dislivello tra IDU e IDU: 40 m

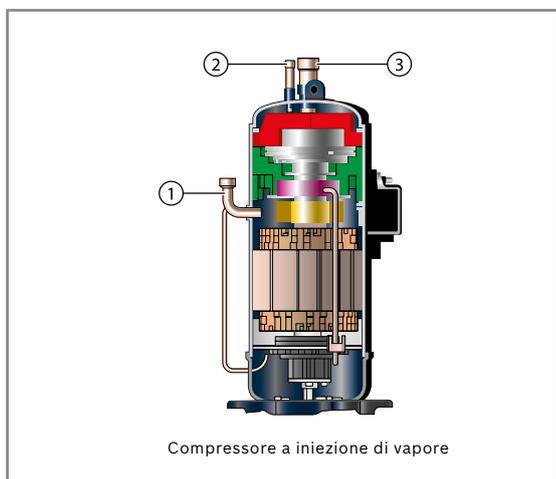
Caratteristica		Valore massimo (m)	
Lunghezza delle tubazioni	Lunghezza tubazioni totale	1.100*	
	Lunghezza massima tra la ODU e la IDU più lontana	Effettiva	220
		Equivalente	260
	Distanza massima tra la prima derivazione e la IDU più lontana**	40/120**	
Dislivello	Dislivello tra IDU e ODU	ODU sopra	110
		ODU sotto	110
	Dislivello tra le IDU		40

* La lunghezza totale dei tubi è pari alla lunghezza di tutte le tubazioni per liquido o per gas.

** La tubazione tra l'unità interna più lontana e la prima derivazione interna non dovrebbe superare i 40 m, a meno che non risultino soddisfatte specifiche condizioni riportate nel manuale di installazione, nel qual caso la lunghezza massima ammessa è di 120 m.

Per dettagli fare riferimento ai manuali di installazione.

Potenza di riscaldamento ottimizzata

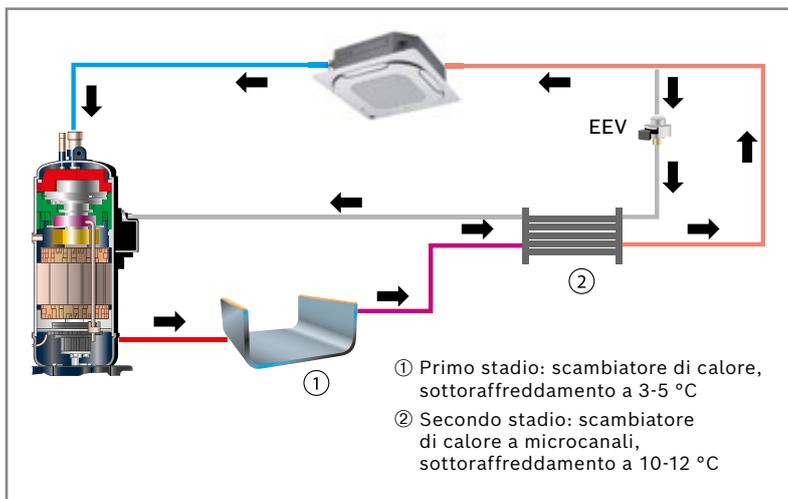


- Potenza di riscaldamento migliorata in media del 20%, con temperature esterne inferiori a +7 °C
- Operatività stabile fino a -30 °C
- Potenza di riscaldamento migliorata anche a più basse temperature, fino a -15 °C
- Il compressore a iniezione di vapore assicura un'efficiente sottoraffreddamento senza perdite durante le operazioni di raffreddamento
- L'ampia gamma di frequenze del compressore Inverter garantisce un funzionamento affidabile anche in caso di carico parziale
- Modulazione tra 45 e 420 Hz (tra 30 e 390 Hz per i modelli da 40-50 kW)

- ① Scarico del refrigerante ad alta pressione
- ② Iniezione di vapore a gas
- ③ Aspirazione del refrigerante a bassa pressione

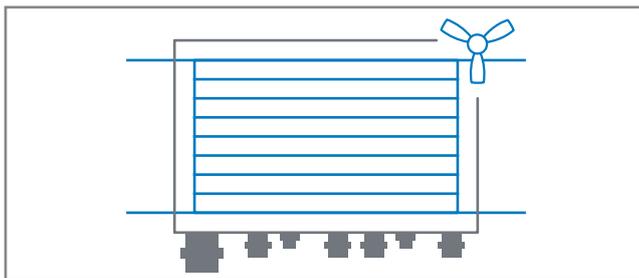


Scambiatore di calore a microcanali: una tecnologia di sottoraffreddamento avanzata



- In modalità raffrescamento, è possibile migliorare il grado di super-raffreddamento: il refrigerante super-raffreddato permette prestazioni migliori per le unità interne
- In modalità riscaldamento, il refrigerante proveniente dallo scambiatore di calore a microcanali, una volta iniettato nel compressore, incrementa il volume del refrigerante migliorando la capacità di riscaldamento anche con basse temperature
- Il volume del refrigerante nello scambiatore di calore a microcanali viene controllato in base alla differenza di temperatura tra ingresso (T6A) e uscita (T6B) o in base alla differenza di temperatura tra quella di scarico effettiva e quella di scarico desiderata

Circuito frigorifero a microcanali



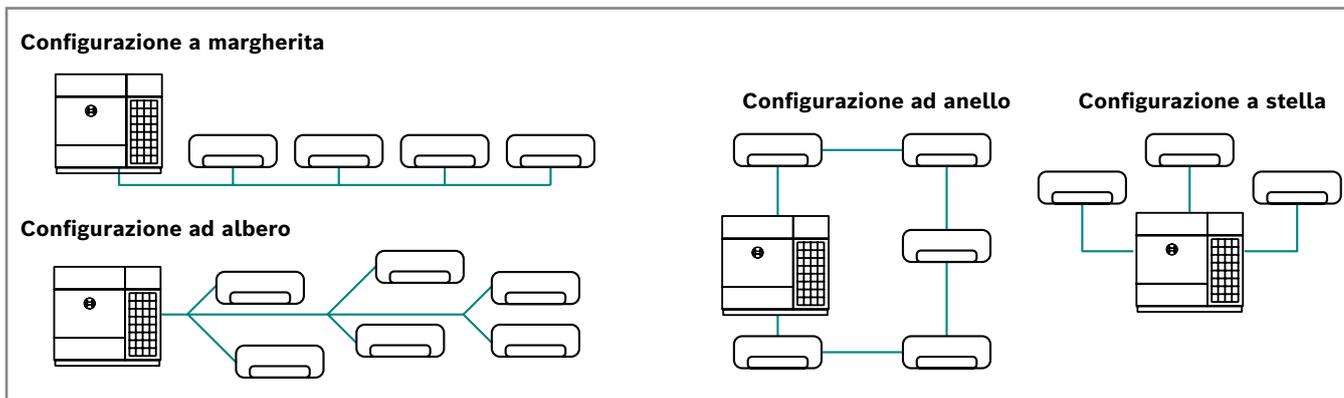
Il raffreddamento a microcanali protegge l'e-box completamente sigillato dalle alte temperature e ne garantisce un funzionamento affidabile. In uno scambiatore di calore a microcanali, il refrigerante è controllato in base alla differenza di temperatura tra ingresso (T6A) e uscita (T6B) o in base alla differenza di temperatura tra quella di scarico effettiva e quella di scarico desiderata.

Nuovo protocollo di comunicazione: Super Link

Supporta qualsiasi topologia di comunicazione

Oltre alla tradizionale configurazione a margherita, il cavo di comunicazione supporta la configurazione ad albero, a stella, ad anello ecc. È possibile un cablaggio flessibile, riducendo così notevolmente i costi di installazione ed evitando connessioni errate in loco.

- Maggiore immunità alle interferenze
- Nessuna polarità (M1M2 possono essere connessi in ogni modo, ad esclusione della configurazione ad anello)
- Lunghezza M1M2 fino a 2.000 m
- Cablaggio flessibile
- Collegamento affidabile



Per dettagli e approfondimenti fare riferimento al manuale di installazione.



✓ Caratteristiche – Air Flux 5301A (C)

e-box completamente sigillato: elevata affidabilità



Completamente sigillato:

- Antipolvere e impermeabile
- Il box di controllo elettrico non necessita di aperture per la dissipazione del calore
- Protezione IP55

+55 °C:

- Operatività stabile anche durante le estati più calde
- Raffreddamento a microcanali

-30 °C:

- Operatività stabile anche durante gli inverni più freddi

Nota:

Il box di controllo elettrico completamente sigillato fornisce una protezione completa ai componenti elettronici interni e garantisce l'affidabilità del sistema.

Modalità Multi Silent

- La modalità silenziosa con 15 livelli consente di limitare il rumore quando necessario
- Per tutti i livelli, la velocità della ventola e la frequenza del compressore sono limitate a determinati valori per ridurre il livello sonoro

ODU 25 kW (raffrescamento)		
Livello	Pressione sonora (dB(A))	Capacità di raffrescamento (kW)
0	58	25,2
1	57,8	30,5
2	56,3	29,2
3	54,2	27,4
4	53,3	26,2
5	52,3	24,1
6	52,3	22
7	51,6	19,9
8	51,3	18,5
9	49,6	17,4
10	48,9	15,7
11	44,5	14,5
12	43,6	13,2
13	42,3	10,2
14	41,2	8,3

Nota:

Per altri modelli, fare riferimento al manuale d'installazione.

Funzione di auto-pulizia da polvere e neve

Auto-pulizia dalla polvere



La funzione di auto-pulizia dalla polvere per l'unità esterna aiuta a proteggere lo scambiatore di calore dalla polvere e da altri agenti, così che sia necessario intervenire meno frequentemente con una pulizia manuale. Il sistema così configurato è altamente efficiente, perché viene mantenuta la medesima affidabilità del primo giorno di funzionamento.

Auto-pulizia dalla neve



La funzione di auto-pulizia dalla neve protegge l'unità esterna: le ventole si avviano in automatico per un breve periodo in modo da spazzare via la neve. Questa funzione è controllata da un dip switch posto sulla scheda PCB dell'unità esterna.



Numerose modalità operative

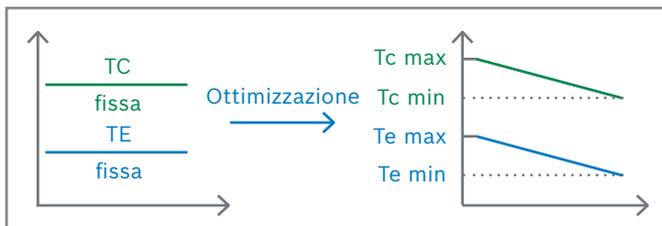
È possibile scegliere tra 10 diverse modalità operative, selezionando quella che meglio risponde alle proprie esigenze.

Modalità	Descrizione
Modalità automatica	L'unità esterna funziona adattandosi alla temperatura ambientale (T4) Riscaldamento con $T4 < 13\text{ °C}$ Raffrescamento con $T4 > 18\text{ °C}$ L'ultima modalità operativa rimane impostata con $13\text{ °C} \leq T4 \leq 18\text{ °C}$
Modalità prioritaria per raffrescamento (o riscaldamento)	In modalità riscaldamento: l'unità interna richiede il passaggio al raffrescamento, l'unità esterna si ferma e riparte in modalità raffrescamento In modalità raffrescamento: l'unità interna richiede il passaggio al riscaldamento, l'unità esterna ignora la richiesta e continua a raffrescare
Modalità raffrescamento bloccata	L'unità esterna funziona solo in modalità raffrescamento
Modalità riscaldamento bloccata	L'unità esterna funziona solo in modalità riscaldamento
Modalità di voto prioritario (requisito di maggioranza)	L'unità esterna funziona in modalità riscaldamento o raffrescamento scegliendo in base a quella richiesta dalla maggior parte delle unità interne
Modalità di voto prioritario (requisito di potenza)	L'unità esterna funziona in modalità riscaldamento o raffrescamento scegliendo in base a quella richiesta dalle unità interne di maggior potenza
Modalità prioritaria VIP (indirizzo di default n. 63)	Se l'unità interna VIP è in funzione, l'unità esterna funziona della modalità da lei richiesta
Modalità prioritaria alla prima unità interna	L'unità esterna funziona nella modalità dell'unità interna (la prima aperta nel sistema). Nel frattempo, le unità interne che sono in una modalità diversa visualizzeranno l'errore di conflitto di modalità (E0)
Modalità di commutazione	Prima di utilizzare questa modalità, è necessario impostare l'indirizzo dell'unità interna VIP. L'indirizzo VIP predefinito è 63, ma può essere modificato tramite il menù "n1-6". In modalità di commutazione, se l'unità interna VIP è in funzione, le unità esterne funzioneranno nella sua modalità operativa. Le altre unità del sistema seguiranno la modalità operativa dell'unità interna VIP, pertanto non si verificherà alcun conflitto di modalità. Nella modalità di commutazione, l'unità interna VIP può selezionare la modalità automatica, così che il sistema possa seguirla, e le altre unità interne possano seguire l'unità interna VIP senza conflitti di modalità

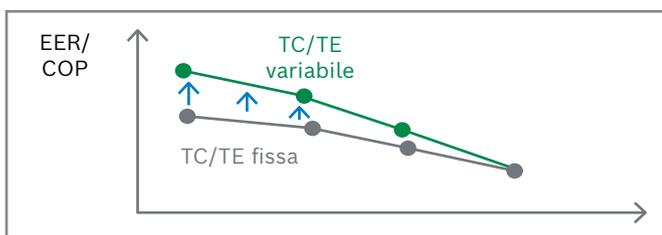
Una gestione intelligente dell'energia

Controllo automatico intelligente della temperatura del refrigerante

La temperatura di evaporazione (in raffrescamento) e la temperatura di condensazione (in riscaldamento) vengono regolate automaticamente in base sia alla temperatura interna sia a quella esterna, per massimizzare il comfort e l'efficienza energetica. Se necessaria, è possibile l'impostazione manuale dall'unità esterna (vedesi tabella).



TC: temperatura di condensazione
TE: temperatura di evaporazione



Menù di primo livello	Menù di secondo livello	Modalità del menù	Descrizione	Default
n6 (temperatura di evaporazione e condensazione)	0 (temperatura di evaporazione desiderata per l'unità interna)	0	-3 °C	-
		1	0 °C	-
		2	3 °C	-
		3	6 °C	✓
		4	7 °C	-
		5	8 °C	-
		6	9 °C	-
		7	10 °C	-
2 (temperatura di condensazione desiderata per l'unità interna)		0	41 °C	-
		1	42 °C	-
		2	43 °C	-
		3	44 °C	-
		4	45 °C	-
		5	46 °C	-
		6	48 °C	✓
		7	51 °C	-

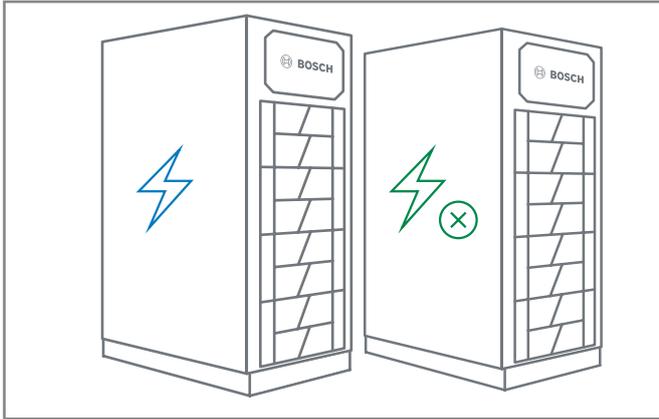


✓ Caratteristiche – Air Flux 5301A (C)

Numerosi back-up

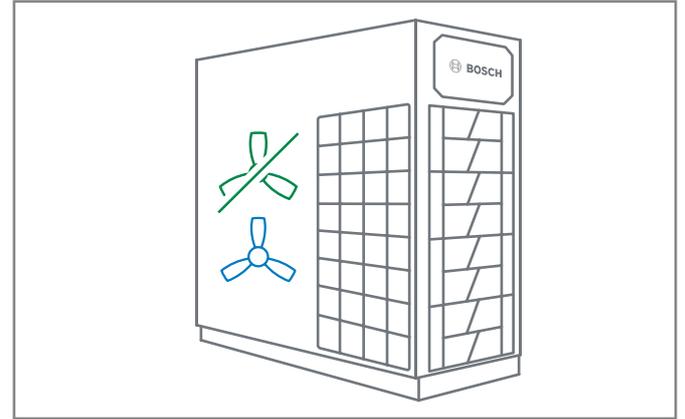
Unità di back-up

- Se un'unità si guasta, il sistema continua a funzionare
- Solo per sistemi in cascata



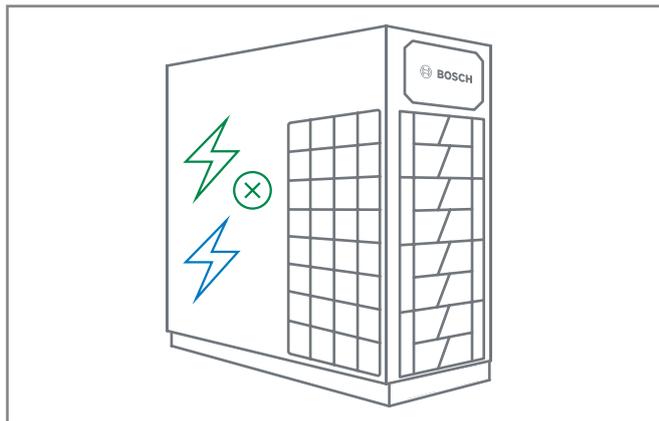
Ventola di back-up

- Se una ventola si guasta, l'unità continua a funzionare
- Solo per unità con più di una ventola



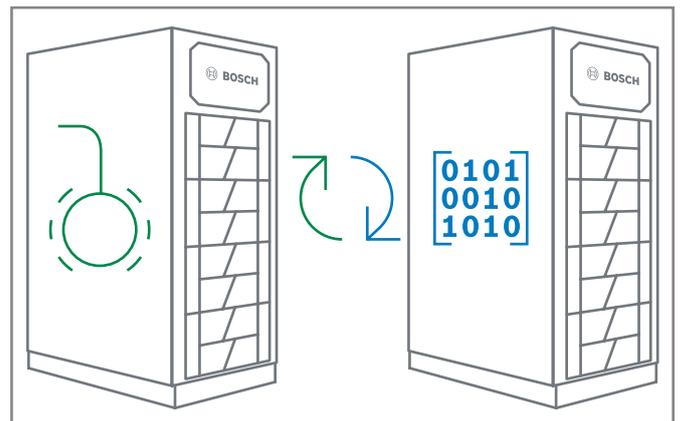
Compressore di back-up

- Se un compressore si guasta, l'unità continua a funzionare
- Solo per unità con più di un compressore



Sensore di back-up

- Il sistema AF5301A (C) genera un sensore virtuale per ciascun sensore fisico mediante un algoritmo digitale. I due sensori fungono da back-up reciproco, garantendo che non vi sia uno spegnimento in caso di guasto e garantendo così il comfort





Dati tecnici – Air Flux 5301A (C)

Modello			AF5301A (C) 25-3	AF5301A (C) 28-3	AF5301A (C) 33-3	AF5301A (C) 40-3	AF5301A (C) 45-3
Alimentazione		V/N/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Assorbimento elettrico	kW	6,15	7,04	8,84	10,93	13,24
	EER		4,10	3,98	3,79	3,66	3,40
	SEER		7,55	7,45	7,31	7,35	7,00
Riscaldamento	Capacità nominale	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Assorbimento elettrico	kW	5,04	5,66	7,44	9,30	11,54
	COP		5,00	4,95	4,50	4,30	3,90
	SCOP		4,46	4,48	4,42	4,39	4,40
Unità interne installabili	Quantità complessiva	%	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)
	Quantità massima		13	16	19	23	26
Pressione sonora		dB(A)	58	58	61	63	65
Potenza sonora		dB	83	84	85	86	86
Assorbimento elettrico	MCA	A	17	18,8	23	26,2	31,4
	MFA	A	20,7	25	32	32	40
Collegamento tubazioni	Liquido	mm - pollici	Ø12,7 - ½"	Ø12,7 - ½"	Ø12,7 - ½"	Ø15,9 - ⅝"	Ø15,9 - ⅝"
	Gas	mm - pollici	Ø25,4 - 1"	Ø25,4 - 1"	Ø25,4 - 1"	Ø28,6 - 1"⅜	Ø28,6 - 1"⅜
Motore del ventilatore	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Quantità		1	1	1	1	1
	Portata dell'aria	m³/h	12.600	12.600	13.500	15.600	15.600
	Potenza del motore	W	560	560	560	920	920
	ESP	Pa	0-20	0-20	0-20	0-20	0-20
Compressore Scroll DC Inverter	Quantità massima		1	1	1	1	1
	Olio		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
Dimensioni (LxAxP)		mm	940x1.760x825	940x1.760x825	940x1.760x825	940x1.760x825	940x1.760x825
Peso netto		kg	195	195	195	218	218
Peso con imballaggio		kg	213	213	213	236	236
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55
	Riscaldamento	°C	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014							
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra				
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento refrigerante		kg	7	7	7	8	8
Ammontare del refrigerante		tCO ₂ -eq	14.616	14.616	14.616	16.704	16.704
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato				

Nota:

- Le capacità nominali sono misurate secondo la EN14511
- SEER e SCOP si intendono con unità interne a cassetta
- Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera anecoica
- Selezionare il diametro del filo e il tipo di interruttore in base alla tabella, dove MCA deve essere usato per selezionare il diametro del filo, mentre MFA deve essere utilizzato per selezionare gli interruttori automatici e gli interruttori differenziali



Dati tecnici – Air Flux 5301A (C)

Modello			AF5301A (C) 50-3	AF5301A (C) 56-3	AF5301A (C) 62-3	AF5301A (C) 67-3
Alimentazione		V/N/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	50,0	56,0	61,5	67,0
	Assorbimento elettrico	kW	14,29	17,23	18,09	20,30
	EER		3,50	3,25	3,40	3,30
	SEER		7,1	6,8	6,7	6,3
Riscaldamento	Capacità nominale	kW	50,0	56,0	61,5	67,0
	Assorbimento elettrico	kW	12,14	13,83	16,18	16,96
	COP		4,12	4,05	3,80	3,95
	SCOP		4,45	4,3	4,45	4,4
Unità interne installabili	Capacità complessiva	%	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)
	Quantità massima		29	33	36	39
Pressione sonora		dB(A)	65	66	66	67
Potenza sonora		dB	88	89	89	92
Assorbimento elettrico	MCA	A	33	40,5	41,5	46
	MFA	A	40	50	50	63
Collegamento tubazioni	Liquido	mm - pollici	Ø15,9 - 5/8"	Ø15,9 - 5/8"	Ø15,9 - 5/8"	Ø15,9 - 5/8"
	Gas	mm - pollici	Ø28,6 - 1 1/8"	Ø28,6 - 1 1/8"	Ø28,6 - 1 1/8"	Ø28,6 - 1 1/8"
Motore del ventilatore	Tipo		DC	DC	DC	DC
	Quantità		2	2	2	2
	Portata dell'aria	m³/h	22.000	22.000	21.500	21.500
	Potenza del motore	W	560+560	560+560	560+560	560+560
	ESP	Pa	0-20	0-20	0-20	0-20
Compressore Scroll DC Inverter	Quantità massima		1	1	1	1
	Olio		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
Dimensioni (LxAxP)		mm	1.340x1.760x825	1.340x1.760x825	1.340x1.760x825	1.340x1.760x825
Peso netto		kg	277	277	297	297
Peso con imballaggio		kg	297	297	317	317
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55
	Riscaldamento	°C	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014						
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra			
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		kgCO ₂ -eq	2.088	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento refrigerante		kg	9,3	9,3	11,98	11,98
Ammontare del refrigerante		tCO ₂ -eq	19.418	19.418	25.014	25.014
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato			

Nota:

- Le capacità nominali sono misurate secondo la EN14511
- SEER e SCOP si intendono con unità interne a cassetta
- Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera anecoica
- Selezionare il diametro del filo e il tipo di interruttore in base alla tabella, dove MCA deve essere usato per selezionare il diametro del filo, mentre MFA deve essere utilizzato per selezionare gli interruttori automatici e gli interruttori differenziali



2

Unità esterne Air Flux 5301A (C)

Modello			AF5301A (C) 73-3	AF5301A (C) 79-3	AF5301A (C) 85-3	AF5301A (C) 90-3
Alimentazione		V/N/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	73,0	78,5	85,0	90,0
	Assorbimento elettrico	kW	22,53	23,09	25,60	27,44
	EER		3,24	3,40	3,32	3,28
	SEER		5,8	6,4	6,25	6,11
Riscaldamento	Capacità nominale	kW	73,0	78,5	85,0	90,0
	Assorbimento elettrico	kW	18,72	20,66	22,67	24,06
	COP		3,90	3,80	3,75	3,74
	SCOP		4,32	4,32	4,25	4,25
Unità interne installabili	Capacità complessiva	%	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)	50-130 (200% per unità singole)
	Quantità massima		43	46	50	53
Pressione sonora		dB(A)	68	68	68	68
Potenza sonora		dB	93	93	93	93
Assorbimento elettrico	MCA	A	48	51	56,8	57
	MFA	A	63	63	80	80
Collegamento tubazioni	Liquido	mm - pollici	Ø22,2 - 7/8"	Ø22,2 - 7/8"	Ø22,2 - 7/8"	Ø22,2 - 7/8"
	Gas	mm - pollici	Ø31,8 - 1"¼	Ø34,9 - 1"¾	Ø34,9 - 1"¾	Ø34,9 - 1"¾
Motore del ventilatore	Tipo		DC	DC	DC	DC
	Quantità		2	2	2	2
	Portata dell'aria	m³/h	29.000	28.000	28.000	28.000
	Potenza del motore	W	920+920	920+920	920+920	920+920
	ESP	Pa	0-20	0-20	0-20	0-20
Compressore Scroll DC Inverter	Quantità massima		2	2	2	2
	Olio		FV68H	FV68H	FV68H	FV68H
Dimensioni (LxAxP)		mm	1.880x1.760x825	1.880x1.760x825	1.880x1.760x825	1.880x1.760x825
Peso netto		kg	373	410	410	410
Peso con imballaggio		kg	398	435	435	435
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15/+55	-15/+55	-15/+55	-15/+55
	Riscaldamento	°C	-30/+30	-30/+30	-30/+30	-30/+30
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014						
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra			
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)			2.088	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento refrigerante			11,98	11,98	11,98	11,98
Ammontare del refrigerante			25.014	25.014	25.014	25.014
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato			

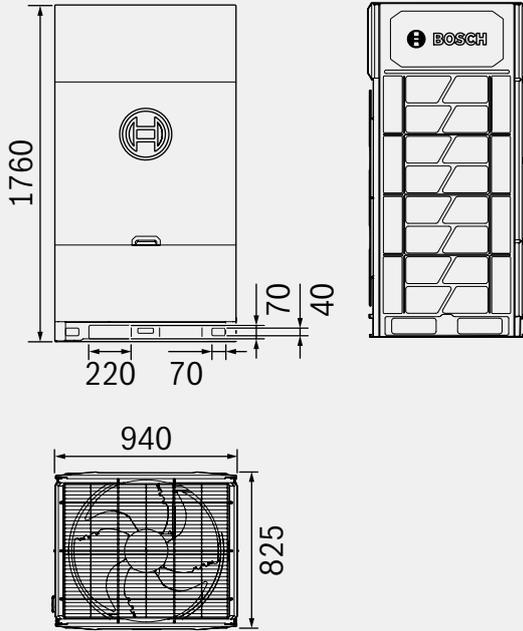
Nota:

- Le capacità nominali sono misurate secondo la EN14511
- SEER e SCOP si intendono con unità interne a cassetta
- Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera anecoica
- Selezionare il diametro del filo e il tipo di interruttore in base alla tabella, dove MCA deve essere usato per selezionare il diametro del filo, mentre MFA deve essere utilizzato per selezionare gli interruttori automatici e gli interruttori differenziali



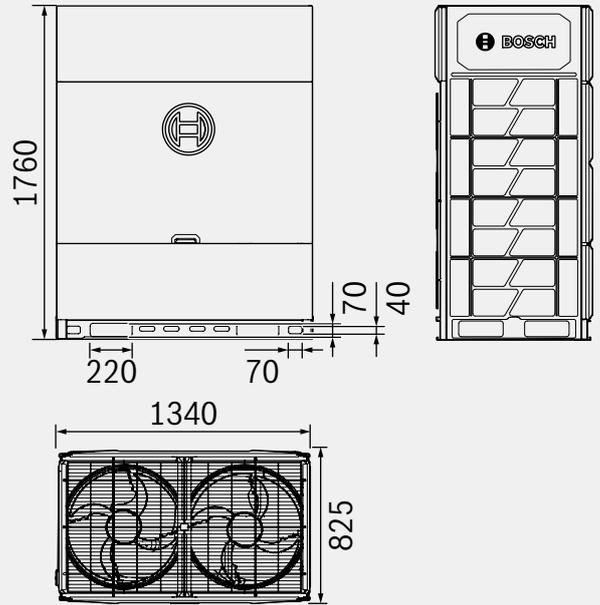
Ingombri e quote

Air Flux 5301A (C) fino a 45 kW



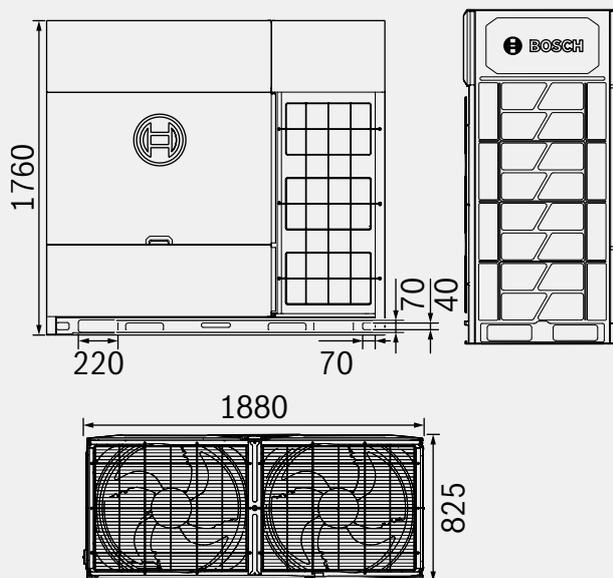
Unità di misura: mm

Air Flux 5301A (C) 50 -67 kW



Unità di misura: mm

Air Flux 5301A (C) 73-90 kW



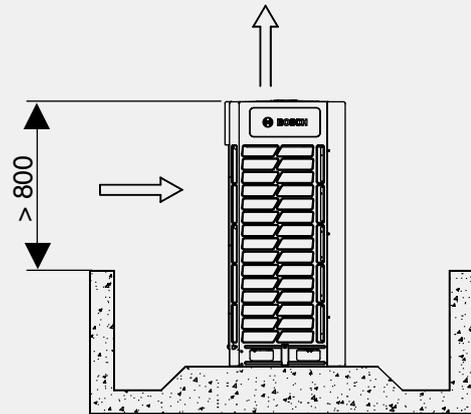
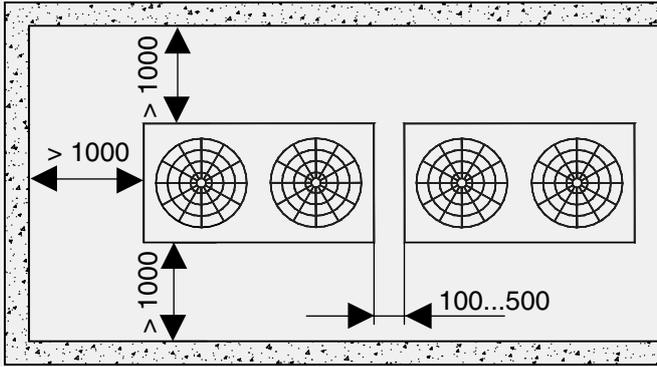
Unità di misura: mm

2

Unità esterne Air Flux 5301A (C)

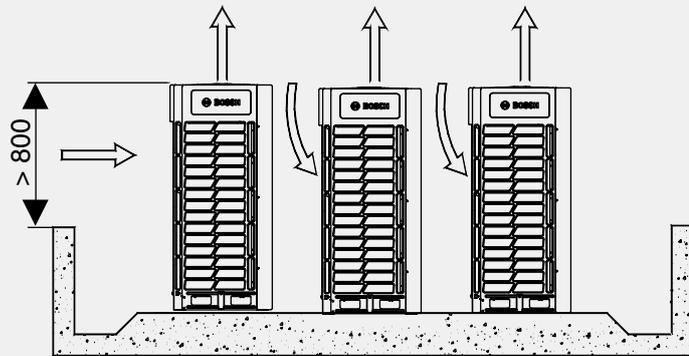
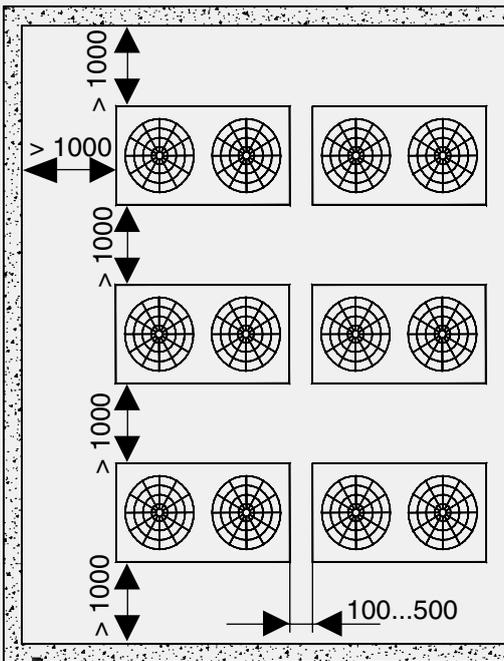


Air Flux 5301A (C) – Installazione di più unità affiancate



Unità di misura: mm

Air Flux 5301A (C) – Installazione di più unità frontali



Unità di misura: mm



»+ Accessori per Air Flux 5301A (C)

Ripetitore bus di potenza AF2-PBR per AF5301A (C)



Necessario se:

- la lunghezza totale del cavo è >200 m
- sono collegate più di 10 IDU
- massimo 2 ripetitori per sistema
- le unità interne hanno alimentazioni separate

Funzione principale:

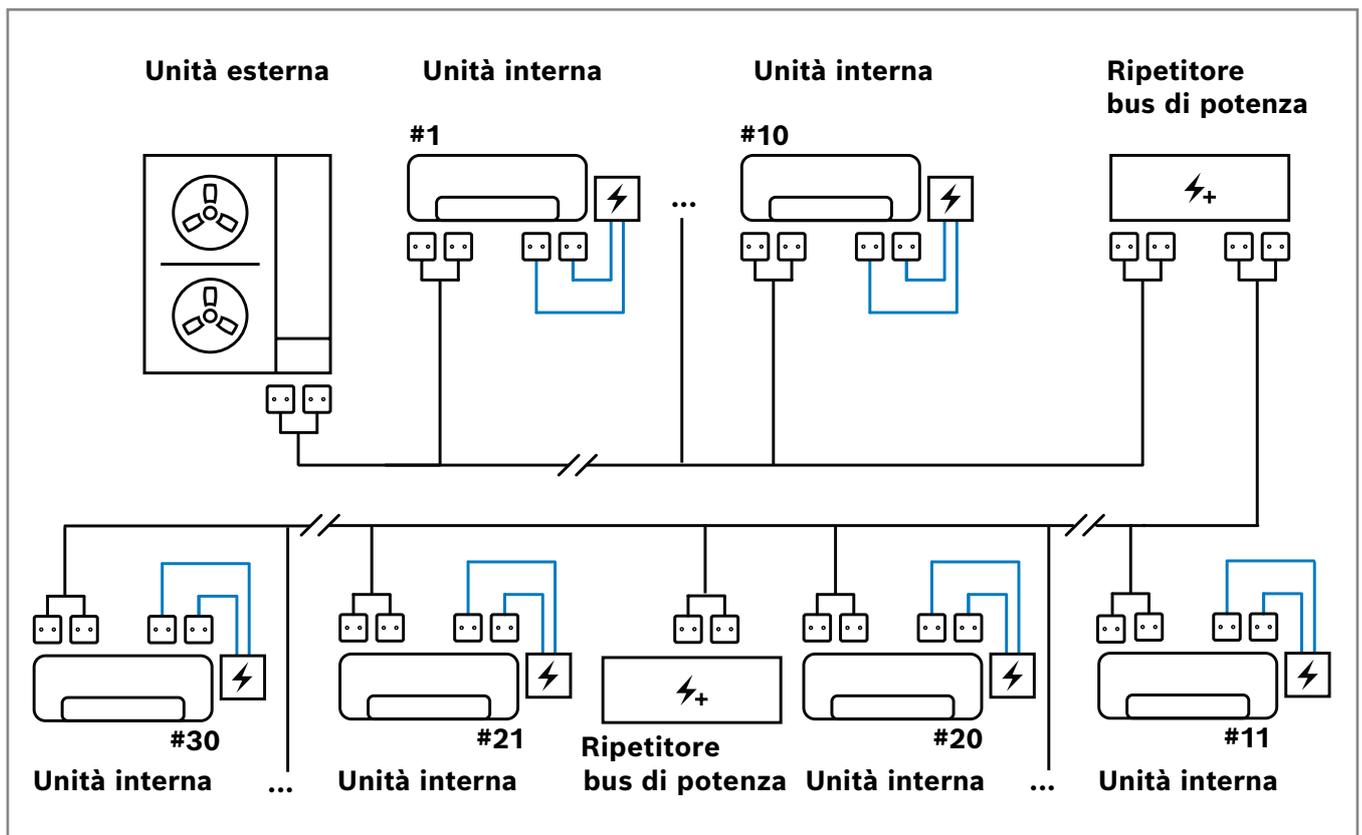
- Rafforzare la linea di comunicazione del sistema di climatizzazione

Materiale del prodotto:

- PCB con copertura in plastica

Alimentazione:

- 230 V, 50 Hz, monofase



Per approfondimenti consultare i manuali tecnici. Il ripetitore di potenza necessita di una sua alimentazione.





Unità esterne Air Flux 6300A C

La soluzione per soddisfare diverse esigenze



2

Unità esterne Air Flux 6300A C



I principali vantaggi

- Sistema altamente efficiente grazie al recupero di calore
- Produzione di acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento simultanei
- Funzionamento in riscaldamento con temperature esterne fino a -25 °C
- Range di potenza da 22 a 50 kW (fino a 150 kW in caso di installazione in cascata)
- Riscaldamento dell'acqua calda sanitaria fino a temperature di 80 °C
- Elevata efficienza, con valori SEER fino a 7,3 e valori SCOP fino a 4,6
- Tramite unità SBOX è possibile collegare fino a 60 unità interne, individuando in automatico eventuali perdite (AF-SB 01-1L)

Le unità esterne a recupero di calore Air Flux 6300A C sfruttano un innovativo sistema a tre tubi. In combinazione con l'Hydro Box, con le unità SBOX e con le unità interne della gamma Air Flux, queste unità soddisfano le più diverse esigenze di comfort, per riscaldare e raffrescare simultaneamente più ambienti e produrre acqua calda sanitaria con un unico impianto.

Altamente efficiente

Air Flux 6300A C è la soluzione per produrre acqua calda sanitaria e riscaldare e raffrescare contemporaneamente diversi ambienti: il calore di recupero viene sfruttato per produrre acqua calda sanitaria, rendendo il sistema altamente efficiente.

Estremamente flessibile

Air Flux 6300A C è la soluzione perfetta per grandi edifici, perchè consente di realizzare impianti con tubazioni fino a 1.000 metri e di raggiungere un dislivello tra unità interne ed esterne di 110 metri. Il sistema permette di riscaldare e raffrescare simultaneamente diversi ambienti, controllando la temperatura interna in base alle esigenze individuali: la soluzione perfetta, ad esempio, per hotel e grandi edifici con doppia esposizione. È sempre possibile anche produrre acqua calda sanitaria, soddisfacendo appieno le singole esigenze.

Sempre affidabile

Come nel caso della gamma Air Flux 5301A (C), anche la gamma Air Flux 6300A C è compatibile con numerosi sistemi di controllo e di sicurezza. Tramite il collegamento di un sensore di terze parti a un'unità SBOX01-1L è anche possibile individuare in automatico eventuali perdite.

Incredibilmente silenziose

Con soli 58 dB(A) di pressione sonora (per le potenze da 22 e 28 kW), queste unità esterne confermano la loro grande silenziosità di funzionamento. Durante la notte, la pressione sonora può essere ulteriormente ridotta. È inoltre possibile ridurre la pressione sonora fino a 8 dB(A) quando si imposta la modalità di funzionamento "Super Silent".

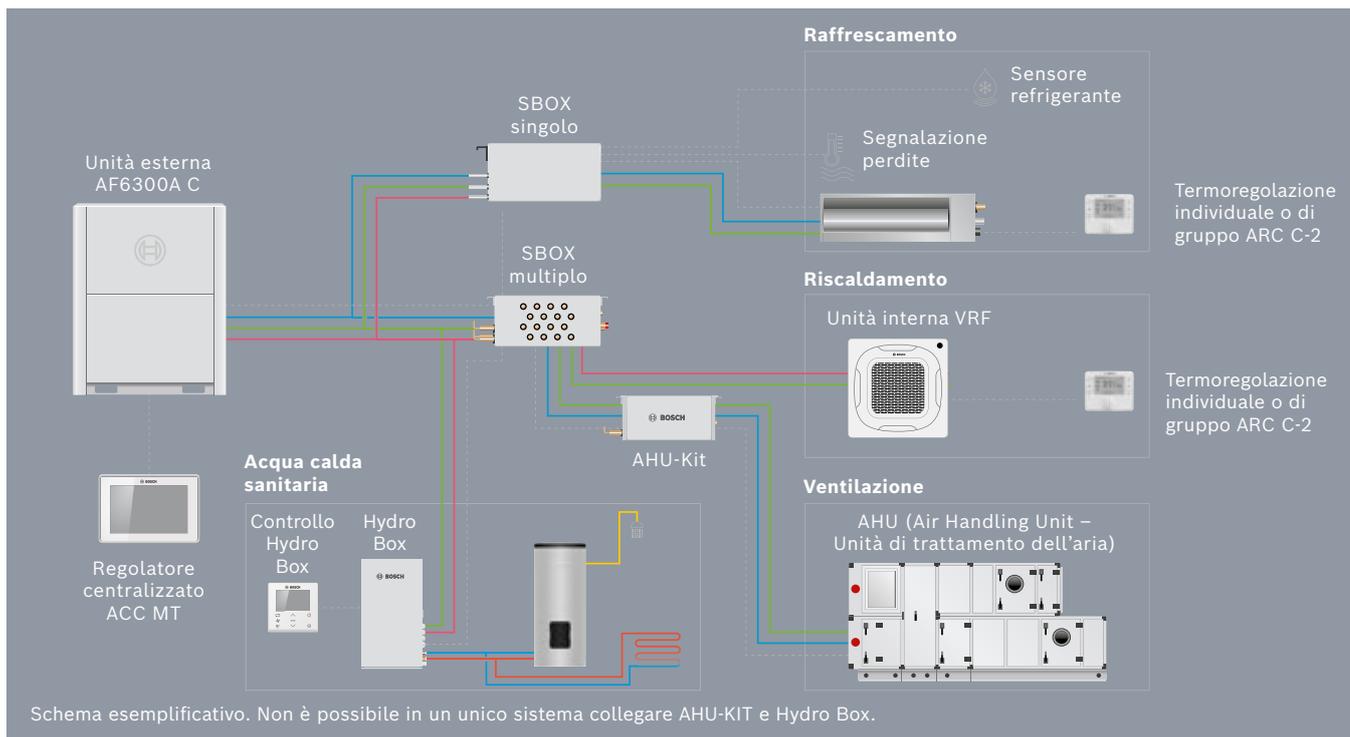
Facile da installare

L'ampia scelta di modelli disponibili, installabili singolarmente o a cascata, consente di progettare l'impianto sulla base delle esigenze specifiche. La grande lunghezza raggiungibile con le tubazioni semplifica la fase di progettazione idraulica. Oltre ai sei diversi modelli SBOX disponibili è possibile integrare nel sistema ogni modello di unità interna della gamma Air Flux.

Manutenzione semplificata

La sofisticata tecnologia presente nei modelli della gamma Air Flux 6300A C riduce gli interventi di manutenzione necessari: questo a vantaggio dell'utilizzatore finale e del funzionamento del sistema. Le funzioni di auto-pulizia per polvere e neve contribuiscono a contenere ulteriormente i costi di manutenzione e a incrementare la vita media del prodotto.

Riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria o ventilazione, tutto con un sistema





✓ Caratteristiche – Air Flux 6300A C

Tutti i modelli della gamma Air Flux 6300A C sono installabili in cascata, ma possono anche essere installati singolarmente. I singoli moduli hanno una potenza fino a 50 kW, mentre installando in cascata tre unità è possibile raggiungere una potenza totale di 150 kW.

La gamma



Sistema	Rapporto di combinazione totale	Rapporto di combinazione consentito		
		Unità interne VRF	Hydro Box	AHU-Kit
Solo unità interne VRF	50-200% (unità singola) 50-150% (2 unità combinate) 50-130% (3 unità combinate)	50-200% (unità singola) 50-150% (2 unità combinate) 50-130% (3 unità combinate)	/	/
Unità interne VRF + Hydro Box HT	50-200%	50-130%	0-100%	/
Unità interne VRF + AHU-Kit	50-100%	50-100%	/	0-50%

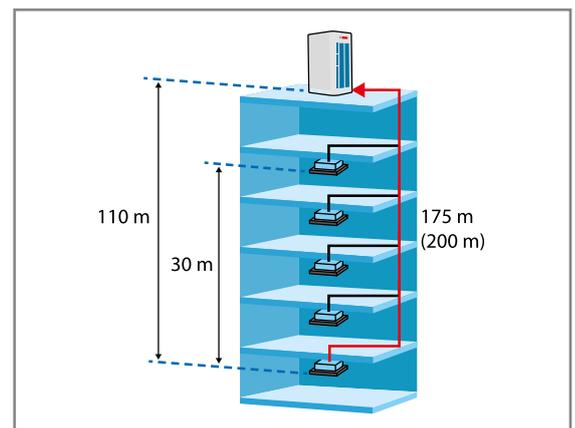
- 6 modelli con potenze fino a 50 kW
- Possibilità di combinare tre unità esterne per potenze fino a 150 kW
- Rapporto di combinazione tra il 50 e il 200%
- 380-415 V, 50 Hz, trifase
- Certificazioni CE ed Eurovent

Lunghezze e dimensioni consentite

1.000	Lunghezza totale dei tubi
175	Lunghezza totale dei tubi
200	Lunghezza reale massima dei tubi
90	Lunghezza equivalente massima dei tubi
40	Lunghezza massima dei tubi tra SBOX e unità interna
110	Dislivello massimo tra IDU e ODU (ODU sopra)
	Dislivello massimo tra IDU e ODU (ODU sotto)
30	Dislivello tra le IDU

IDU = Unità interna
ODU = Unità esterna

Per dettagli fare riferimento ai manuali di installazione.

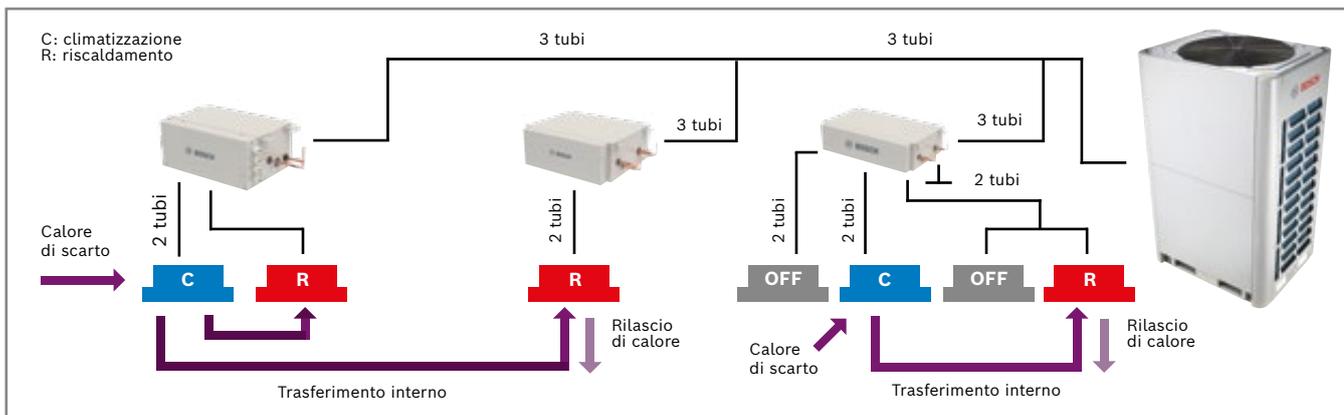


Tipologia	Lunghezza massima dei tubi (m)		Massimo dislivello (m)		Lunghezza totale delle tubazioni (m)
	Tra le più distanti unità interne e l'unità esterna (equivalente)	Tra la prima derivazione e la IDU più lontana	Tra unità interna ed esterna Unità esterna sopra/sotto	Tra unità interne	
Solo unità interne VRF	175 (200)	90	110/110	30	1.000
Unità interne VRF + Hydro Box HT	135 (160)	40	50/40	30	600
Unità interne VRF + AHU-Kit	175 (200)	40	50/40	30	1.000



Un sistema di recupero del calore moderno ed efficiente

Un sistema per il recupero di calore tipicamente si compone di una o più unità esterne, di uno o più SBOX e delle unità interne, oltre che dei tubi di rame e delle giunzioni. Questo sistema assicura un'elevata efficienza energetica, perché il calore proveniente dai locali che devono essere raffrescati viene sfruttato per quei locali che devono invece essere riscaldati.



Riscaldamento, raffrescamento o entrambi? Scegliere è facile!

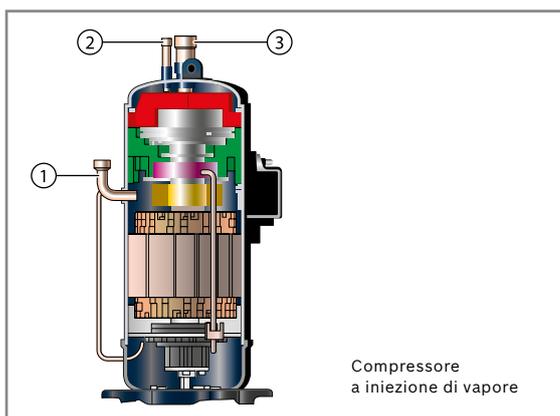
	Raffrescamento	Riscaldamento	Raffrescamento prevalente	Riscaldamento prevalente
Temperatura esterna	Da -5 (-15*) a 52 °C (bulbo asciutto)	Da -25 a 19 °C (bulbo umido)	Da -5 (-15*) a 27 °C (bulbo asciutto)	Da -5 (-15*) a 19 °C (bulbo umido)
Temperatura interna	15-24 °C (bulbo umido)	15-30 °C (bulbo umido)	Raffrescamento: 15-27 °C (bulbo umido) Riscaldamento: 15-30 °C (bulbo asciutto)	Raffrescamento: 15-24 °C (bulbo umido) Riscaldamento: 15-30 °C (bulbo asciutto)
Umidità interna	≤ 80%**			

Nota: Questo range di funzionamento è valido in caso siano collegate solo unità interne VRF e cambia in caso sia collegato un Hydro Box. Per maggiori informazioni si rimanda al manuale tecnico.

* Il raffrescamento a -15 °C è possibile solo con il modello AF-SB 01-1 L (SBOX per perdite di refrigerante), il collegamento di questo SBOX consente di raggiungere una temperatura di evaporazione superiore agli 0 °C.

** Con livelli di umidità interna superiori all'80% si creerà della condensa sulla superficie dell'unità, con conseguente sgocciolamento.

Una maggiore potenza di riscaldamento



- Potenza di riscaldamento migliorata in media del 20%, con temperature esterne inferiori a +7 °C
- Operatività stabile fino a -25 °C
- Potenza di riscaldamento migliorata anche a più basse temperature, fino a -15 °C
- Il compressore a iniezione di vapore assicura un'efficiente sottoraffreddamento senza perdite durante le operazioni di raffreddamento

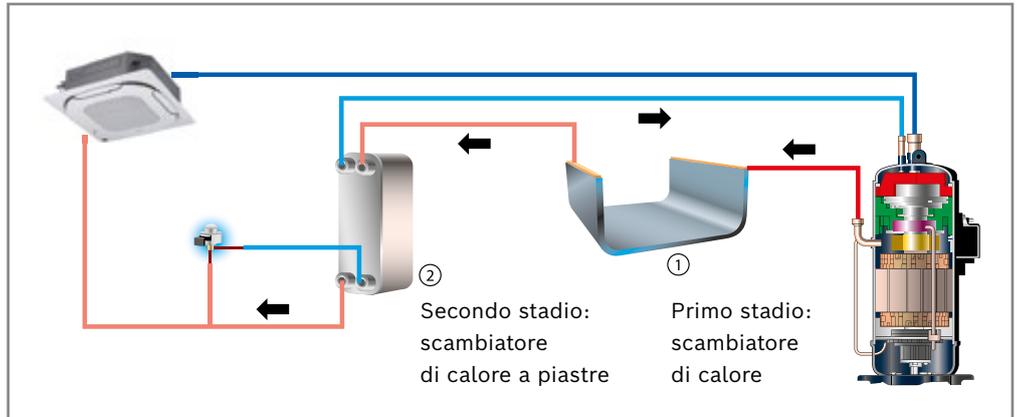
- ① Scarico del refrigerante ad alta pressione
- ② Iniezione di vapore a gas
- ③ Aspirazione del refrigerante a bassa pressione



✓ Caratteristiche – Air Flux 6300A C

Sottoraffreddamento a due stadi per una maggiore efficienza

- Aumento del sottoraffreddamento e dell'efficienza energetica del 10% con lo scambiatore di calore a piastre usato come refrigeratore secondario
- Riduzione delle perdite di pressione del refrigerante
- Minore rumorosità del liquido refrigerante
- Migliore distribuzione del refrigerante



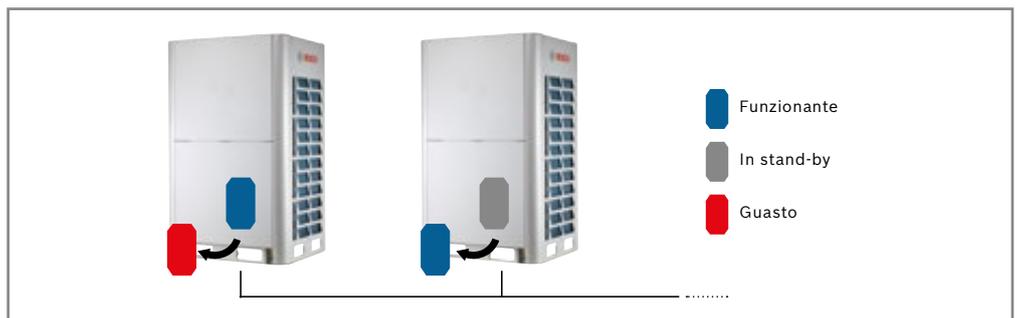
Una tecnologia di controllo dell'olio ad alta precisione

La tecnologia di controllo dell'olio a tre stadi mantiene sempre il compressore dell'olio dell'unità esterna ad un livello di sicurezza, prevenendo eventuali problemi.

Stadio		Funzione
Separazione dell'olio all'interno del compressore		Significativa riduzione della circolazione dell'olio
Separazione dell'olio tramite centrifuga ad alta efficienza		L'olio si separa dai gas di scarico (efficienza fino al 99%) e ritorna nel compressore
Programma automatico di ritorno dell'olio		Monitoraggio del tempo di percorso e dello stato del sistema per un ritorno dell'olio efficiente

Compressore di back-up, per un alto livello di affidabilità

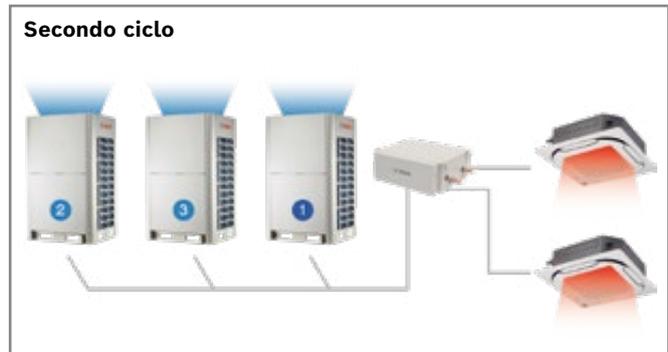
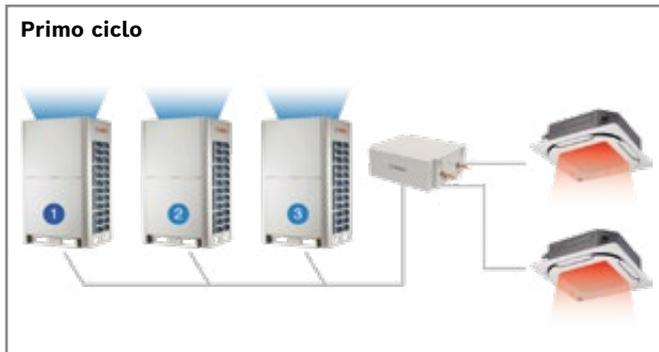
In un sistema con più unità, se un modulo si guasta, gli altri possono subentrare come back-up.





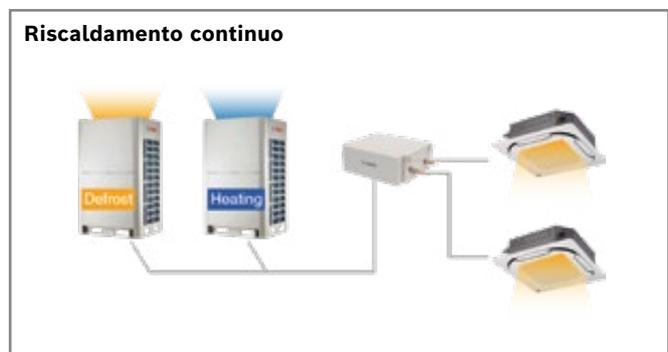
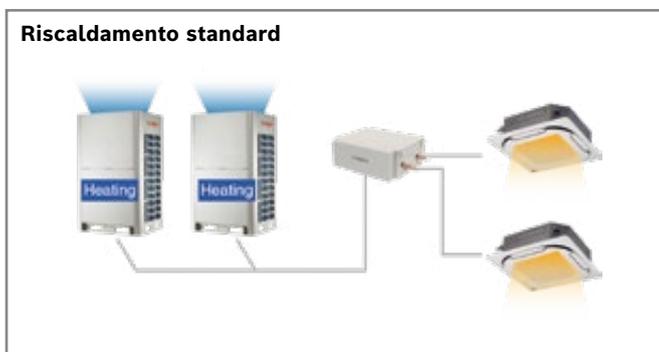
Ciclo di funzionamento del compressore

In un sistema con più unità, il ciclo di funzionamento prevede un tempo di funzionamento delle unità esterne uguale a quello dei compressori di ciascuna unità: in questo modo si assicura una più lunga durata nel tempo del compressore.



Riscaldamento continuo durante le operazioni di sbrinamento

Normalmente, quando sono in corso le operazioni di sbrinamento, le unità esterne fermano le funzioni standard di riscaldamento. In questo caso, invece, la funzione di riscaldamento continuo consente di effettuare lo sbrinamento mentre le funzioni di riscaldamento continuano. Nei sistemi a cascata (con 2 o 3 unità esterne), infatti, le unità effettuano lo sbrinamento alternandosi: mentre un'unità si sbrina, l'altra continua a riscaldare.





✓ Caratteristiche – Air Flux 6300A C

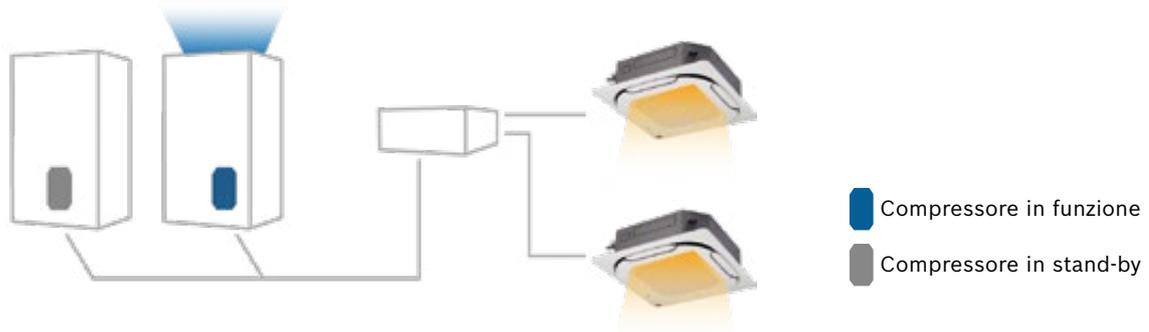
Scambiatore di calore e compressore controllati in modo indipendente

In un sistema con più unità, in modalità riscaldamento o raffreddamento lo scambiatore di calore dell'unità esterna e il compressore sono controllati in modo indipendente per migliorare l'efficienza energetica. Così, anche se il compressore dell'unità esterna non è in funzione, lo scambiatore di calore può essere utilizzato per trasferire il calore. Questa funzione massimizza l'area dell'unità esterna deputata allo scambio di calore, migliorando l'efficienza del sistema.

Air Flux 6300A C



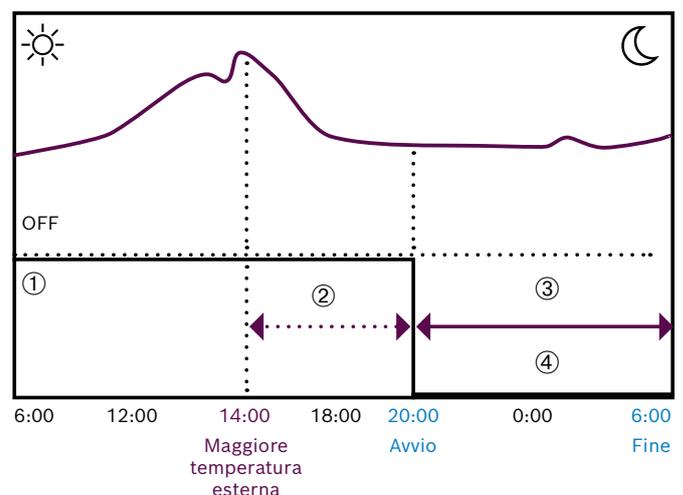
Altri marchi



Numerose modalità silenziose

- Le 6 diverse modalità operative silenziose assicurano un'elevata flessibilità per diversi tipi di progetto
- Per tutti i modelli, la velocità della ventola e la frequenza del compressore sono limitate a determinati valori per ridurre il livello di rumorosità

Mod.	Descrizione	Riduzione della rumorosità	Potenza erogata
0	Modalità silenziosa notturna, 6/10 ore	4 dB(A)	85%
1	Modalità silenziosa notturna, 6/12 ore	4 dB(A)	85%
2	Modalità silenziosa notturna, 8/12 ore	4 dB(A)	85%
3	Modalità silenziosa notturna, 8/12 ore	4 dB(A)	85%
4	Nessuna modalità silenziosa	–	100%
8	Modalità silenziosa 1	4 dB(A)	85%
A	Modalità super silenziosa 2	4 dB(A)	75%



- ① Livello sonoro
- ② Tempo di valutazione: 6 ore
- ③ Operatività a bassa rumorosità: 10 ore
- ④ Riduzione massima di 8 dB(A)

Pulizia, sicurezza, silenziosità e risparmio energetico grazie alle diverse funzioni

Pulizia automatica dalla polvere



La funzione Auto Cleaning aiuta a rimuovere la polvere dall'unità estera, proteggendo lo scambiatore di calore e riducendo gli interventi di pulizia manuale necessari. In questo modo, l'unità opera con maggiore efficienza, proprio come al primo giorno, assicurando un'elevata affidabilità.

Pulizia automatica dalla neve



Questa funzione protegge l'unità esterna dalla neve, attivando in automatico e per un breve periodo le ventole per sciogliere la neve. La funzione è controllata tramite un interruttore DIP posto sulla scheda elettronica (PCB) dell'unità esterna.

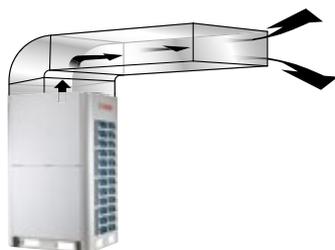
Limitazione della potenza

Per risparmiare energia, ad esempio in caso si attivi l'alimentazione d'emergenza, è possibile limitare la potenza dal 100% al 40%.

Codice sul display digitale	Modalità da menù	Potenza erogata
n41	Limitazione della potenza - modalità 1	100%
n42	Limitazione della potenza - modalità 2	90%
n43	Limitazione della potenza - modalità 3	80%
n44	Limitazione della potenza - modalità 4	70%
n45	Limitazione della potenza - modalità 5	60%
n46	Limitazione della potenza - modalità 6	50%
n47	Limitazione della potenza - modalità 7	40%

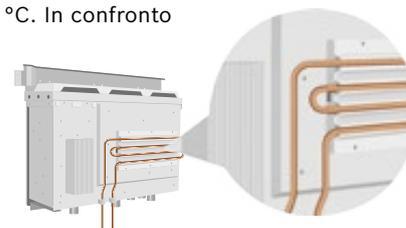
Pressione statica esterna fino a 80 Pa

L'unità esterna supporta una pressione statica esterna fino a 80 Pa. Questo consente ad esempio l'installazione a pavimento, anche su pavimenti lamellari, o l'installazione di condotti dell'aria lunghi (se necessari). L'impostazione della pressione è controllata tramite un interruttore DIP posto sulla scheda elettronica (PCB) dell'unità esterna, con possibilità di selezione di 20, 40, 60 e 80 Pa. L'impostazione predefinita è di 0 Pa.



Raffreddamento ottimizzato della scheda elettronica (PCB)

Il doppio tubo per il refrigerante a forma di U consente di ridurre la temperatura dell'IPM (Intelligent Power Module) per un funzionamento altamente affidabile. In confronto ad un tubo per il refrigerante singolo a forma di U, questo modello consente di ridurre la temperatura della scheda elettronica (PCB) di 5 °C. In confronto ad un metodo di raffreddamento ad aria, la temperatura della scheda elettronica (PCB) scende di ben 10 °C.



Stop da remoto e allarme

Le unità esterne AF6300A C hanno due contatti elettrici puliti che funzionano tramite un segnale di input di 12 V e un segnale di output di 220 V. Il contatto pulito di input può essere utilizzato per ricevere da remoto un segnale di stop in caso di emergenza, mentre il contatto pulito di output può essere collegato a un allarme esterno.





Dati tecnici – Air Flux 6300A C

Modello			AF6300A 22 C-3	AF6300A 28 C-3	AF6300A 33 C-3	AF6300A 40 C-3	AF6300A 45 C-3	AF6300A 50 C-3
Alimentazione	V/Ph/Hz		380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50	380-415/3N/50
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Assorbimento elettrico	kW	5,2	7,2	8,6	9,8	12,0	13,8
	EER		4,27	3,90	3,88	4,07	3,75	3,62
	SEER		7,26	6,60	6,80	6,65	6,44	6,22
	Riscaldamento	Capacità nominale	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Riscaldamento	Assorbimento elettrico	kW	3,9	5,4	6,6	8,3	9,8	11,9
	COP		5,66	5,13	5,10	4,84	4,60	4,20
	SCOP		4,29	4,39	4,59	4,27	4,33	4,35
	Possibilità di collegamento delle unità interne	Rapporto di combinazione	%	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200
Possibilità di collegamento delle unità interne	Quantità massima		26	32	39	47	52	58
	Pressione sonora	dB(A)	58	61	62	63	64	65
Potenza sonora	dB		78	82	83	84	88	88
Alimentazione	MCA	A	24	25,2	26,4	33,1	33,1	40,8
	MFA	A	32	32	32	40	40	50
Collegamento tubazioni	Liquido	mm - pollici	Ø12,7 - ½"	Ø12,7 - ½"	Ø12,7 - ½"	Ø15,9 - ⅝"	Ø15,9 - ⅝"	Ø15,9 - ⅝"
	Gas a bassa pressione	mm - pollici	Ø25,4 - 1"	Ø25,4 - 1"	Ø25,4 - 1"	Ø28,6 - 1 ¼"	Ø28,6 - 1 ¼"	Ø28,6 - 1 ¼"
	Gas ad alta pressione	mm - pollici	Ø19,1 - ¾"	Ø19,1 - ¾"	Ø19,1 - ¾"	Ø22,2 - ⅞"	Ø22,2 - ⅞"	Ø22,2 - ⅞"
Motore del ventilatore	Tipo		DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
	Quantità		1	1	1	2	2	2
	Portata dell'aria	m³/h	9.000	9.500	10.000	14.000	14.900	15.800
	Portata dell'aria	kW	0,92	0,92	0,92	0,92x2	0,92x2	0,92x2
	ESP	Pa	0/20/40/60/80	0/20/40/60/80	0/20/40/60/80	0/20/40/60/80	0/20/40/60/80	0/20/40/60/80
Compressore Scroll a iniezione di vapore	Quantità		1	1	1	1	1	1
Dimensioni (LxAxP)	mm		990x1.635x825	990x1.635x825	990x1.635x825	1.340x1.635x825	1.340x1.635x825	1.340x1.635x825
Peso	kg		232	232	232	300	300	300
Range temperatura di funzionamento	Raffrescamento	°C (DB)	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52	-15/+52
	Riscaldamento	°C (DB)	-25/+19	-25/+19	-25/+19	-25/+19	-25/+19	-25/+19
Dati specifici di prodotto rilevanti ai fini del Regolamento Europeo F-gas n° 517/2014								
Impatto ambientale			Contiene gas fluorurati a effetto serra					
Tipo di refrigerante			R-410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)	kgCO₂-eq		2.088	2.088	2.088	2.088	2.088	2.088
Quantità di riempimento refrigerante	kg		8	8	8	10	10	10
Ammontare del refrigerante	tCO₂-eq		16,704	16,704	16,704	20,880	20,880	20,880
Circuito frigorifero			Non ermeticamente sigillato					

Nota:

Le capacità nominali con relative rese, misurate secondo la EN14511, si basano sulle seguenti condizioni:

- Raffrescamento: temperatura interna di 27 °C (bulbo asciutto) o 19 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 35 °C (bulbo asciutto) o 24 °C (bulbo umido)
- Riscaldamento: temperatura interna di 20 °C (bulbo asciutto) o 15 °C (bulbo umido); temperatura esterna di 7 °C (bulbo asciutto) o 6 °C (bulbo umido)
- Lunghezza dei tubi: 7,5 m con dislivello pari a zero

I dati di SEER e SCOP sono basati sulla EN14825.

Pressione sonora misurata frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,3 metri dal suolo, in una camera semianecoica.

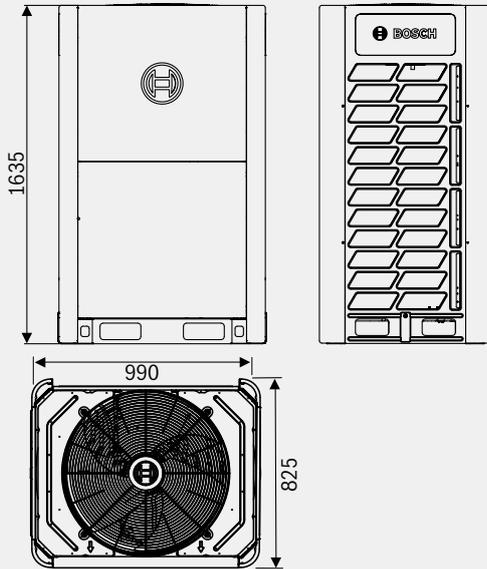


Certificazione EUROVENT per tutti i modelli AF6300A C.



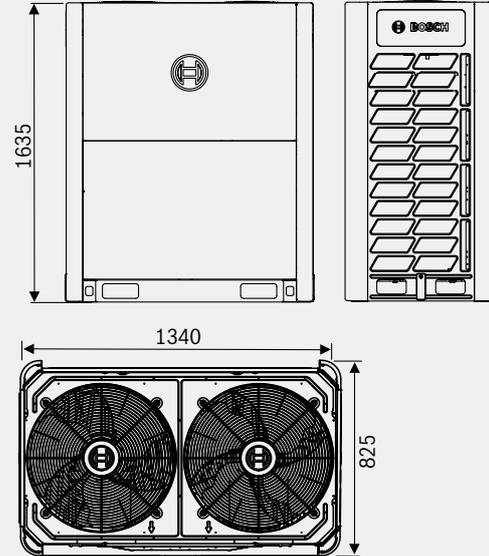
Ingombri e quote

Air Flux - AF6300A C - Fino a 33 kW



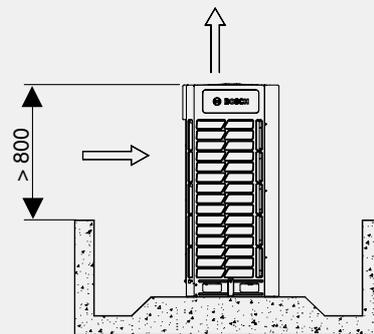
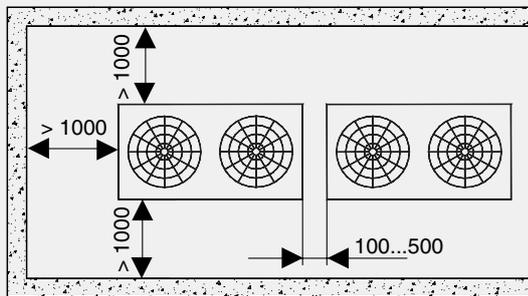
Unità di misura: mm

Air Flux - AF6300A C - 40...50 kW



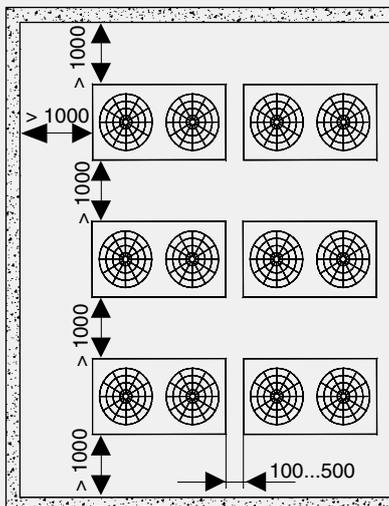
Unità di misura: mm

Air Flux - AF6300A C - Installazione di più unità affiancate

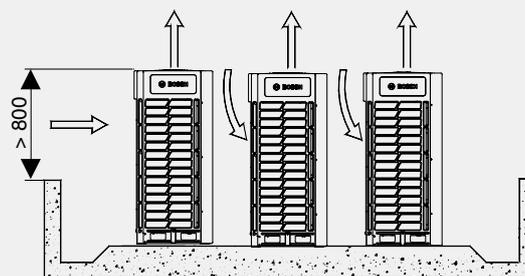


Unità di misura: mm

Air Flux - AF6300A C - Installazione di più unità frontali



Unità di misura: mm





» Accessori necessari per la gamma Air Flux 6300A C

Switch box (SBOX) AF-SB

2

Unità esterne Air Flux 6300A C



1-, 4-, 6-, 8-, 10-, 12- porte di connessione per collegare fino a 60 unità interne in totale

Gli switch box (SBOX) per la gamma Air Flux forniscono a tutte le unità interne collegate il refrigerante necessario nell'adeguato stato di aggregazione, in modo che esse possano riscaldare o raffreddare l'una indipendentemente dall'altra. Per evitare che alcune unità interne, ad esempio quelle collocate nel medesimo locale, possano lavorare in contemporanea riscaldando e raffreddando, è possibile creare dei gruppi di unità interne: le unità inserite nello stesso gruppo opereranno sempre nella stessa modalità

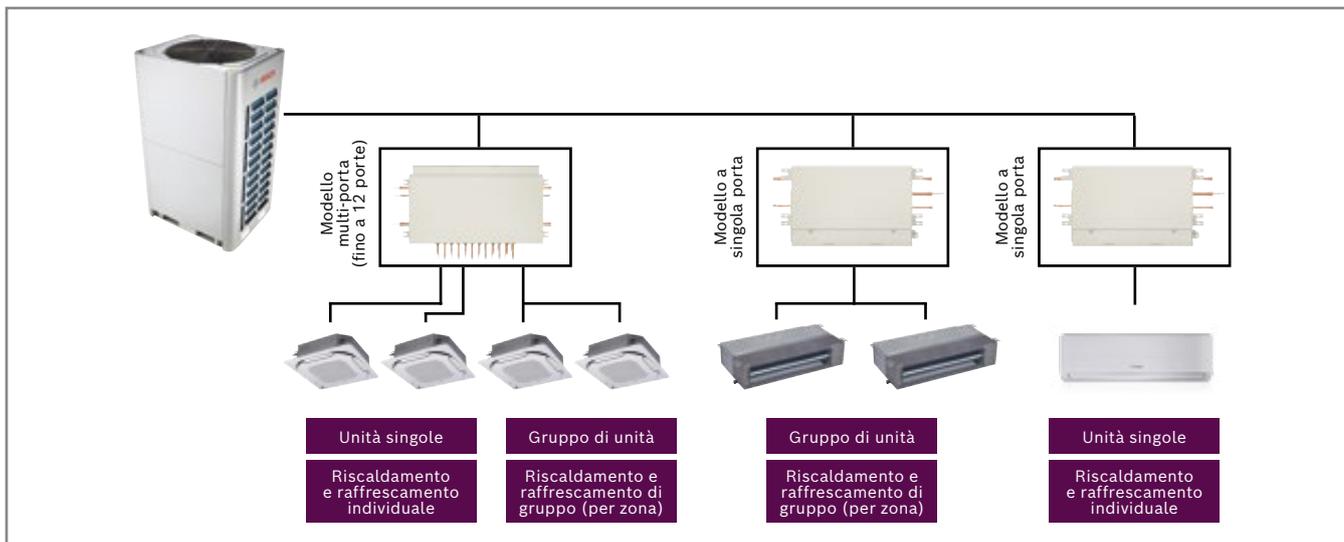
- Compatto
- Facile da installare
- 85 kW di potenza allacciabile per SBOX
- Fino a 60 unità interne collegabili al totale degli SBOX
- Fino a 12 gruppi collegabili per SBOX
- Possibilità di inserire fino a 5 unità interne in ciascun gruppo, che opereranno tutte nella medesima modalità (riscaldamento o raffreddamento)
- Fino a 16 kW di potenza per gruppo
- Design ultrapiatto (195-250 mm a seconda dei modelli)
- SBOX AF-SB 01-1 L: è possibile collegare un solo gruppo di unità interne con una potenza massima di 32 kW, funzione di segnalazione delle perdite secondo la normativa EN378 (in abbinamento con rilevatore), consente il raffreddamento fino a -15 °C

La gamma

Modello	AF-SB 01-1 L	AF-SB 04-1	AF-SB 06-1	AF-SB 08-1	AF-SB 10-1	AF-SB 12-1
Numero di porte	1	4	6	8	10	12
Unità massime per porta	8	5	5	5	5	5
Capacità massima per porta	32	16	16	16	16	16
Capacità massima per box	32	49	63	85	85	85
3D						
Top						

Per ulteriori dettagli consultare i manuali tecnici.

Caratteristiche della gamma

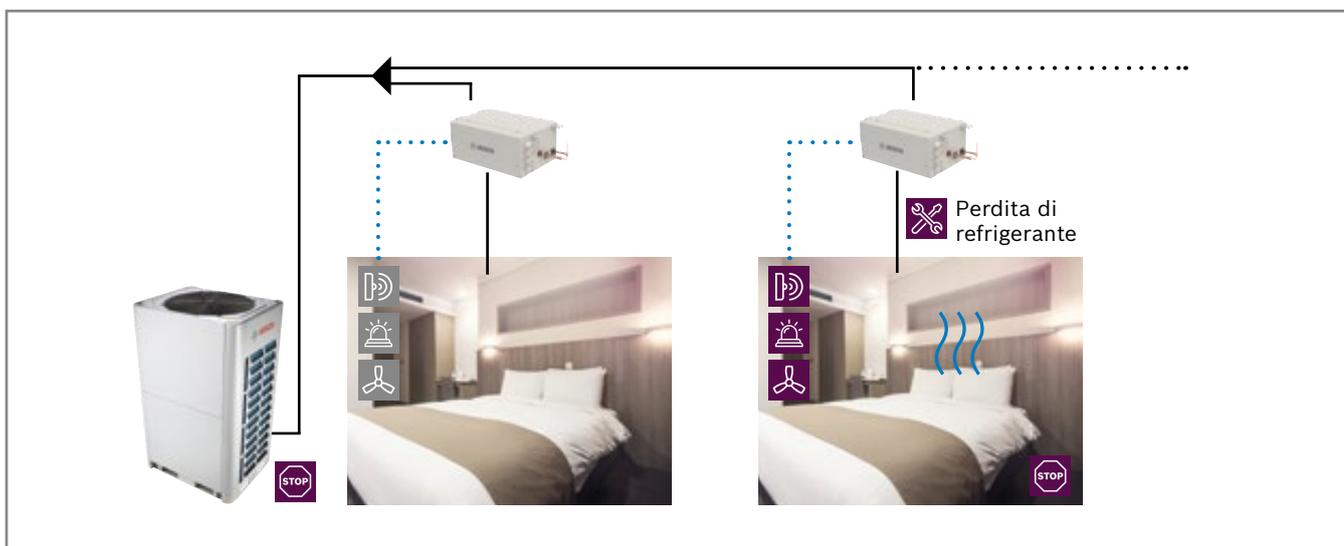


Nota:

Se più unità sono raggruppate sotto una sola porta, si viene a creare una zona di riscaldamento/raffreddamento e le unità continuano ad operare indipendentemente l'una dall'altra, sia che siano raggruppate sotto un'unica regolazione di zona, sia che abbiano una regolazione individuale.

Individuazione delle perdite di refrigerante

L'unità esterna monitora in tempo reale eventuali perdite di refrigerante nei locali, assicurando un'operatività sicura e affidabile in linea con la normativa EN378.



Nota:

La funzione di identificazione delle perdite di refrigerante è disponibile solo per il modello AF-SB 01-1 L. Per maggiori informazioni, si rimanda al manuale d'installazione.

- Sensore di rilevamento R410A (da procurarsi separatamente)
- Allarme (da procurarsi separatamente)
- Ventola per l'aria esausta (da procurarsi separatamente)



Prodotti complementari per la gamma Air Flux 6300A C

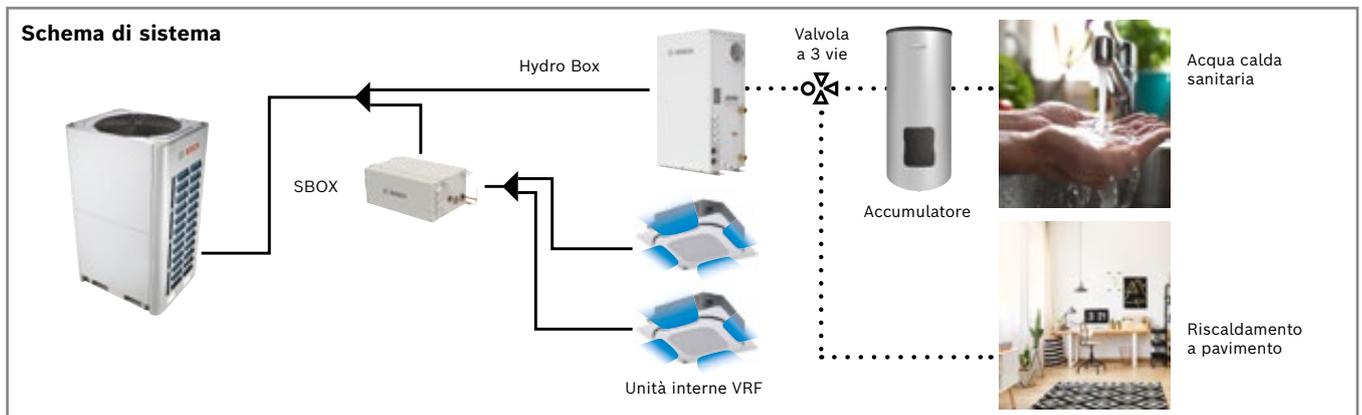
Hydro Box AF-HB 140-1



L'Hydro Box AF-HB 140-1 è l'unità interna Air Flux per la produzione di acqua calda, abbinabile all'unità esterna AF6300A C. L'Hydro Box ha un secondo circuito di refrigerazione (R-134a), che comprende quindi un compressore. In un sistema dotato di Hydro Box, devono essere collegate anche le unità interne VRF (che devono essere pari ad almeno il 50% della potenza delle unità interne).

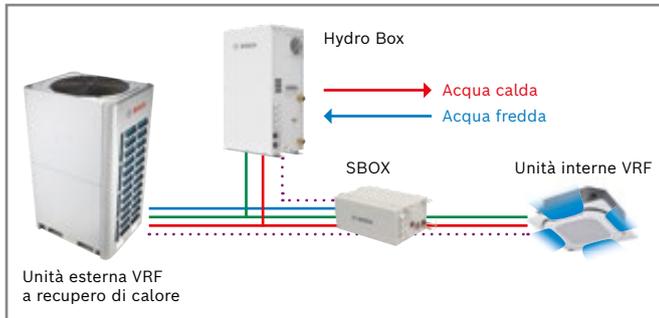
- Potenza da 14 kW (A 7 °C / W 45 °C)
- Temperatura di uscita dell'acqua: da 25 a 80 °C
- Ampio range di temperature di funzionamento: da -20 a +43 °C
- Possibilità di collegare in cascata fino a 10 Hydro Box (potenza totale: 140 kW)
- Basso investimento necessario, grazie alla possibilità di sfruttare il medesimo sistema per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria
- Costi di funzionamento contenuti: il calore di recupero proveniente dai locali da raffrescare viene sfruttato per la produzione di acqua calda sanitaria
- Grande compattezza (A: 795 mm, L: 450 mm, P: 300 mm) e peso contenuto (58 kg)
- Il calore di recupero proveniente dalle aree da raffrescare consente di avere acqua calda sanitaria gratuitamente
- Non necessita di un riscaldatore elettrico aggiuntivo
- Molteplici possibilità di riscaldamento dell'acqua sanitaria
- Numerose funzionalità, inclusa la disinfezione della legionella

Produzione di acqua calda sanitaria

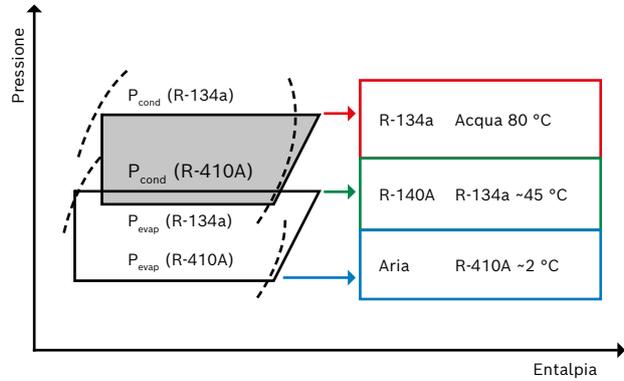


Ciclo di refrigerazione a 2 stadi

Il sistema è dotato di due compressori e di due circuiti refrigeranti.



- Gas ad alta pressione
- Gas a bassa pressione
- Liquido
- ⋯ Cavo di segnale



Stadio a bassa temperatura:

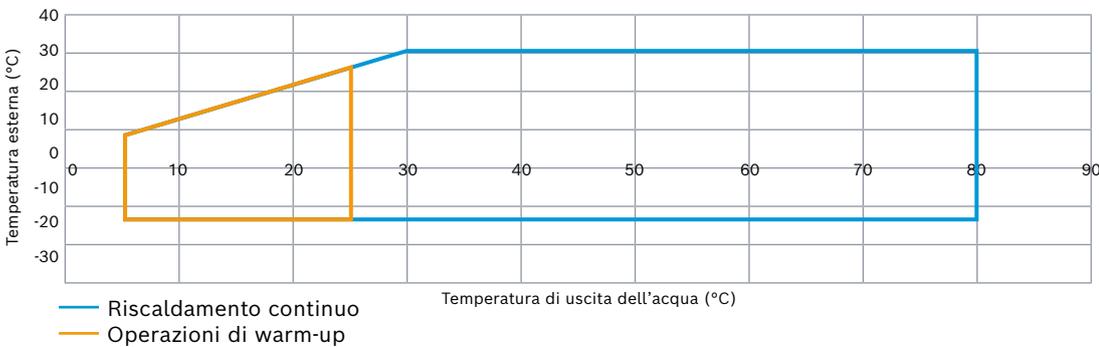
Il circuito R410A dell'unità esterna assorbe il calore dall'ambiente circostante e lo rilascia allo scambiatore di calore a piastre nell'Hydro Box.

Stadio ad alta temperatura:

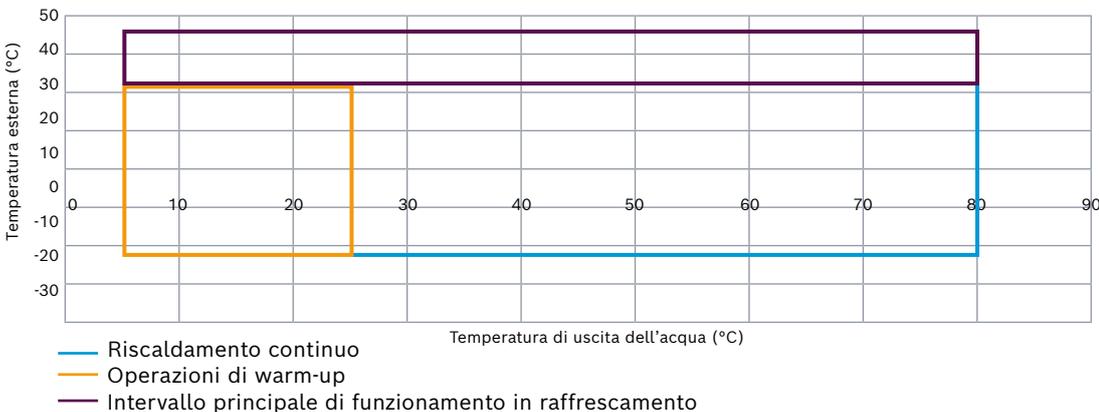
Il circuito R-134a dell'Hydro Box assorbe calore dal circuito R410A e lo trasmette all'acqua.

Range della temperatura di funzionamento

Riscaldamento



Produzione di acqua calda sanitaria

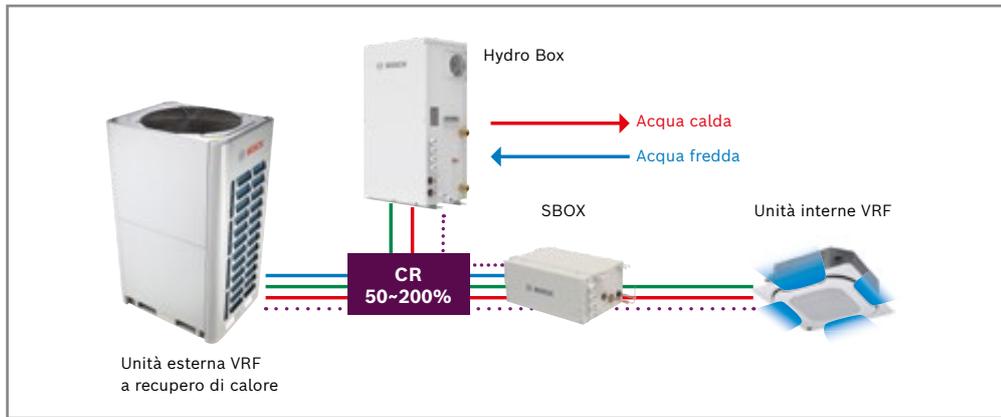




Prodotti complementari per la gamma Air Flux 6300A C

Rapporto di combinazione fino al 200%

In un sistema in cui le unità interne sono installate in combinazione con uno o più Hydro Box, il rapporto di combinazione può raggiungere il 200%.



— Gas ad alta pressione — Gas a bassa pressione
— Liquido - - - - Cavo di segnale

Nota:

Un sistema non può essere composto da soli Hydro Box. Almeno il 50% della potenza dell'unità esterna deve essere collegata a una o più unità interne standard. L'Hydro Box può funzionare indipendentemente anche quando le unità interne sono spente.

Rapporto di combinazione totale

Rapporto totale		Rapporto Hydro Box												
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
Rapporto unità interne	0													
	10													
	20													
	30													
	40													
	50	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150		
	60	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160		
	70	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170		
	80	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180		
	90	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190		
	100	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200		
	110	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200			
	120	120	130	140	150	160	170	180	190	200				
	130	130	140	150	160	170	180	190	200					
	140													
	150													

- Rapporto di combinazione totale VRF: 50-200%
- Rapporto delle unità interne VRF con Hydro Box installato: 50-130%
- Rapporto Hydro Box: 0-100%
- Non è possibile collegare solamente Hydro Box
- Rapporto minimo totale unità interne VRF: 50%

2
Unità esterne Air Flux 6300A C

Dati tecnici – Hydro Box AF-HB 140-1

		AF-HB 140-1
Potenza di riscaldamento con temperatura nominale dell'acqua di 40/45 °C (ingresso/uscita)	kW	14,0
Colore della scocca		Bianco polare
Dimensioni (AxLxP)	mm	795x450x300
Peso	kg	63
Peso con imballaggio	kg	71
Portata d'acqua minima/nominale/massima	m³/h	1,2/2,4/2,9
Diametro di connessione dei tubi del circuito dell'acqua (scanalatura esterna)	mm	25,4/25,4
Pressione di progetto per l'acqua	MPa	0,1-0,3
Pressione R410A	MPa	4
Pressione R-134a	MPa	3,1
Refrigerante R-134a pre-caricato	kg	1,2
Diametro dei tubi del refrigerante (gas/liquido)	mm	12,7/9,52
Olio refrigerante FV50S pre-caricato	l	0,4
Pressione sonora nominale	dB(A)	43
Potenza sonora nominale	dB(A)	54
Range della temperatura esterna per funzionamento in riscaldamento	°C	-20/+30
Range della temperatura esterna per la produzione di acqua calda sanitaria	°C	-20/+43
Temperatura d'ambiente consentita	°C	0-40
Range di temperatura dell'acqua durante l'operatività	°C	25-80
Alimentazione	V	220-240 ±10%
	Hz	50
MCA/MFA corrente	A	16/20

Precauzioni generali per il sistema idrico

Prima di iniziare le operazioni di installazione occorre verificare che:

- la pressione dell'acqua sia di 1-3 bar
- la temperatura dell'acqua sia di 5-80 °C

Installare sufficienti dispositivi di sicurezza nei circuiti dell'acqua, in modo da garantire che la pressione dell'acqua non superi la pressione massima d'esercizio.

La qualità dell'acqua deve rispettare la normativa EU 98/83EC.

Parametro	Valore
Antimonio	5 µg/l
Arsenico	10 µg/l
Benzene	1 µg/l
Benzo(a)pirene	0,01 µg/l
Boro	1 mg/l
Bromato	10 µg/l
Cadmio	5 µg/l
Cianuro	50 µg/l
Cloruro di vinile	0,50 µg/l
Cromo	50 µg/l
1,2-Dicloreetano	3 µg/l
Epicloridina	0,10 µg/l
Fluoruro	1,5 mg/l
Idrocarburi policiclici aromatici	0,10 µg/l
Mercurio	1 µg/l
Nichel	20 µg/l
Nitrato	50 mg/l

Parametro	Valore
Nitrito	0,50 mg/l
Pesticidi	0,10 µg/l
Pesticidi (totale)	0,50 µg/l
Piombo	10 µg/l
Rame	2 mg/l
Selenio	10 µg/l
Tetracloroetilene e tricloroetilene	10 µg/l
Triometani (totale)	100 µg/l
Vinyl chloride	0.50 µg/l

Durezza dell'acqua

L'Hydro Box richiede acqua dolce (<3,37 °dH).

Durezza dell'acqua in	Valore
mg-CaCO ₃ /L	0-60
mmol/L	0-0,6
dGH/°dH	0-3,37
gpg	0-3,5
ppm	0-60

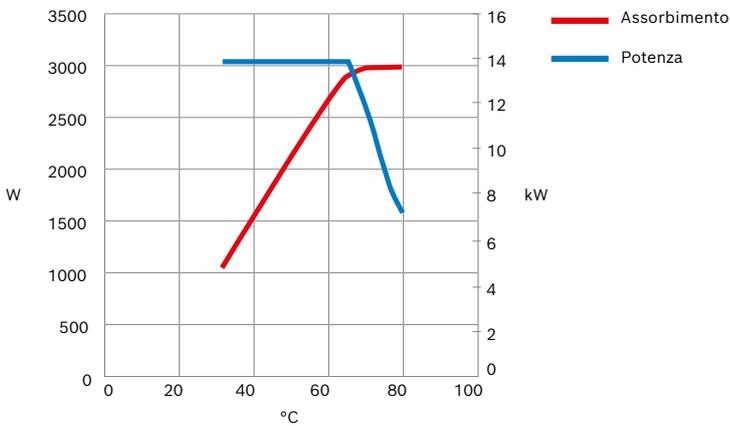


Dati tecnici – Hydro Box AF-HB 140-1

Potenza di riscaldamento e alimentazione

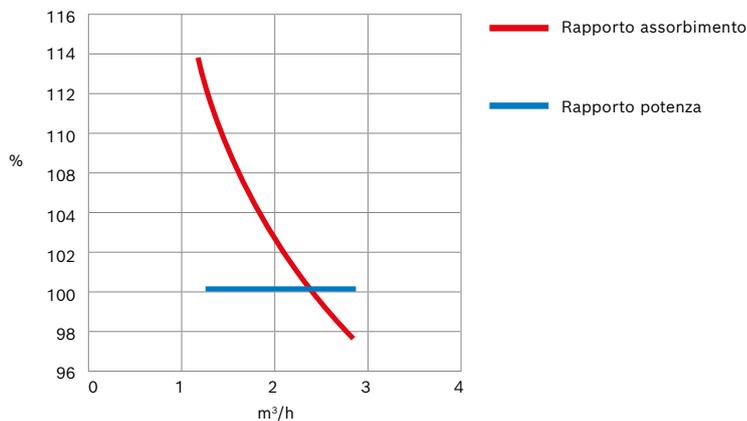
A seconda della temperatura dell'acqua (con portata d'acqua costante di 2,4 m³/h):

Temperatura dell'acqua (°C)	Potenza di riscaldamento (kW)	Assorbimento (W)
30	14	1,035
40	14	1,594
50	14	2,117
55	14	2,379
60	14	2,641
65	14	2,903
70	12	2,984
75	9	2,984



A seconda dei diversi valori di portata d'acqua:

Portata d'acqua (m ³ /h)	Potenza di riscaldamento (kW)	Assorbimento (W)
1,2	100%	114%
1,5	100%	108%
1,8	100%	104%
2,1	100%	102%
2,4	100%	100%
2,9	100%	98%



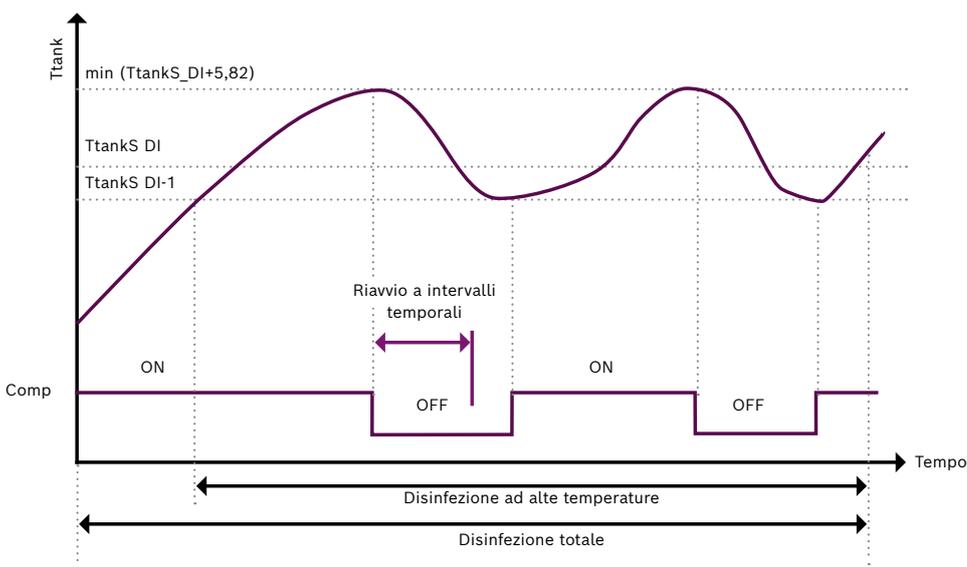


Numerose funzioni integrate

Funzione di disinfezione

Sono previste due modalità di disinfezione: una per la fase di installazione, una per l'utilizzo quotidiano da parte dell'utente.

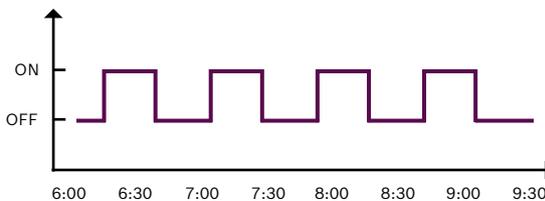
Logica di controllo della funzione di disinfezione



Funzione di pompa per acqua calda sanitaria

Questa funzione può essere attivata regolarmente per erogare acqua calda sanitaria in 24 ore ed aumentare il comfort. Il ciclo operativo si basa sulle esigenze del momento, ma anche sulla lunghezza del sistema di tubazioni dell'acqua.

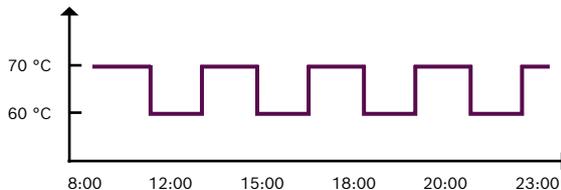
Numero	Ora
1	8:00
2	12:00
3	15:00
4	18:00



Funzione di preset della temperatura

Questa funzione è da utilizzarsi solo quando il modulo idronico è in modalità riscaldamento, perché viene controllata tramite la temperatura d'uscita dell'acqua calda.

Numero	Ora	Temperatura
1	8:00	70 °C
2	12:00	60 °C
3	15:00	70 °C
4	18:00	60 °C
5	20:00	70 °C
6	23:00	60 °C





Unità interne

Unità interne a cassetta.....	64
Air Flux AF2-4CC	64
Air Flux AF2-4CR	66
Air Flux AF2-4CS NOVITÀ	68
Air Flux AF2-1C NOVITÀ	70
Unità interne canalizzate	72
Air Flux AF2-DL	72
Air Flux AF2-DM	74
Air Flux AF2-DMS NOVITÀ	76
Air Flux AF2-DH Slim NOVITÀ	78
Air Flux AF2-DH NOVITÀ	80
Unità interne a parete	82
Air Flux AF2-W	82
Unità interne a pavimento/soffitto	84
Air Flux AF2-CF NOVITÀ	84
Unità interne a pavimento	86
Air Flux AF2-FC NOVITÀ	86
Air Flux AF2-F NOVITÀ	88
Accessori per unità interne.....	90

Modello		1,5 kW	1,8 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,6 kW	4,5 kW	5,6 kW	6,3 kW	7,1 kW	8 kW	9 kW	10 kW	11,2 kW	12,5 kW	14 kW	16 kW	20 kW	22,4 kW	25,2 kW	28 kW	33,5 kW	40 kW	45 kW	56 kW	
A cassetta a 4 vie	 AF2-4CC	•		•	•	•	•	•	•																	
	 AF2-4CR				•	•	•	•		•	•	•	•	•		•										
	 AF2-4CS						•	•		•	•	•	•	•		•										
A cassetta a 1 via	 AF2-1C		•	•	•	•	•	•		•																
Canalizzate	 AF2-DL	•		•	•	•	•	•		•	•	•		•												
	 AF2-DM	•		•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•									
	 AF2-DMS						•	•		•	•	•		•		•										
	 AF2-DH							•		•	•	•		•	•	•	•									
	 AF2-DH																	•	•	•	•	•	•	•	•	•
A parete	 AF2-W	•		•	•	•	•	•		•	•															
A pavimento/ soffitto	 AF2-CF					•	•	•		•	•	•		•		•										
A pavimento	 AF2-FC			•	•	•	•	•		•																
	 AF2-F			•	•	•	•	•		•																



Air Flux – Unità interne a cassetta AF2-4CC

Altezza 235 mm, cassetta compatta a 4 vie con pannello dal nuovo design



Riavvio automatico



Collegamento del condotto al locale adiacente



Funzione anti aria fredda



Ventilatore a sette velocità



Presenza per aria fresca esterna



Pannello semplice da pulire



Pompa per condensa integrata



Funzione soffitto alto



Indirizzamento automatico



Funzione Follow Me (in abbinamento a termoregolatore)



Motore del ventilatore DC



Funzione ottimizzazione assenze

Ottimizzazione assenze

- Il sensore di occupazione, con rilevamento radar a onde millimetriche, permette di regolare automaticamente la temperatura ambiente in base a valori limite predefiniti, in modo da ridurre al minimo il consumo di energia quando la stanza non è occupata
- I limiti predefiniti del setpoint possono essere impostati dal termoregolatore ambiente

I principali vantaggi

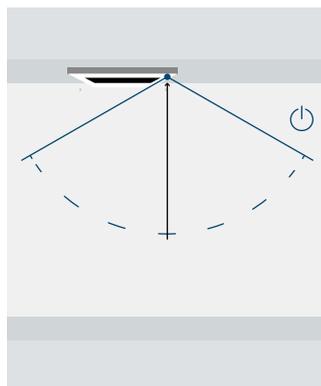
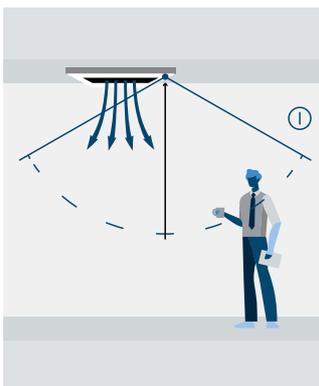
- Design elegante
- Diverse funzioni per comfort e risparmio energetico, tra cui ECO+ e Soft Wind
- Controllo soffitto alto
- Filtro G1 di serie, F6 opzionale
- Sensore umidità
- Pompa di scarico condensa integrata (h = 1.200 mm)

Controllo indipendente delle alette

Ognuna delle quattro alette ha il suo motore indipendente, rendendo possibile il controllo individuale delle stesse.

1 Le versioni precedenti del prodotto non consentivano un controllo indipendente delle alette

2 Le quattro alette hanno un controllo indipendente





Dati tecnici – Unità interne a cassetta AF2-4CC

Modello		AF2-4CC 15-1 P	AF2-4CC 22-1 P	AF2-4CC 28-1 P	AF2-4CC 36-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffreddamento	kW	1,5	2,2	2,8	3,6
Potenza in riscaldamento	kW	1,8	2,4	3,2	4,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W	14	16	18
	Riscaldamento	W	14	16	18
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m ³ /h	450/425/400/370/ 345/320/295	450/425/400/370/ 345/320/295	510/480/455/425/ 395/370/340	530/500/470/440/ 405/375/345
Livello pressione sonora	dB(A)	29/28/27/27/26/26/25	29/28/27/27/26/26/25	30/29/28/27/26/26/25	31/30/29/28/27/26/25,5
Potenza sonora	dB(A)	40/39/39/39/38/38/38	40/39/39/39/38/38/38	42/41/40/39/39/38/38	42/40/39/38/38/38/38
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm	575x235x638	575x235x638	575x235x638
	Peso netto	kg	13	13	14
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm	620x65x620	620x65x620	620x65x620
	Peso netto	kg	2,4	2,4	2,4
Refrigerante	Tipo		R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7
	Scarico condensa	mm	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-4CC 45-1 P	AF-4CC 56-1 P	AF-4CC 63-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffreddamento	kW	4,5	5,6	6,3
Potenza in riscaldamento	kW	5,0	6,3	7,1
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W	25	35
	Riscaldamento	W	25	35
Motore del ventilatore		DC	DC	DC
Portata d'aria	m ³ /h	640/605/570/ 530/495/460/425	810/765/720/ 670/625/580/535	905/855/805/ 755/705/655/605
Livello pressione sonora	dB(A)	36,5/35/33/31/29/28/26,5	39/38/37/36/35/34/32	43/42/40/38/36/35/33,5
Potenza sonora	dB(A)	44/44/43/42/41/41/41	48/46/45/43/42/42/41	51/50/48/46/45/44/42
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm	575x235x638	575x235x638
	Peso netto	kg	14	15
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm	620x65x620	620x65x620
	Peso netto	kg	2,4	2,4
Refrigerante	Tipo		R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm	OD Ø25	OD Ø25

- Nota:**
- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
 - Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
 - La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
 - Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
 - Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Air Flux – Unità interne a cassetta AF2-4CR

Altezza 204 mm (per unità fino a 5,6 kW), cassetta Round Flow con design Slim



Riavvio automatico



Collegamento del condotto al locale adiacente



Funzione anti aria fredda



Ventilatore a sette velocità



Presa per aria fresca esterna



Pannello semplice da pulire



Pompa per condensa integrata



Funzione soffitto alto



Indirizzamento automatico



Funzione Follow Me (in abbinamento a termoregolatore)



Motore del ventilatore DC



Funzione ottimizzazione assenze

Ottimizzazione assenze

- Il sensore di occupazione, con rilevamento radar a onde millimetriche, permette di regolare automaticamente la temperatura ambiente in base a valori limite predefiniti, in modo da ridurre al minimo il consumo di energia quando la stanza non è occupata
- I limiti predefiniti del setpoint possono essere impostati dal termoregolatore ambiente

I principali vantaggi

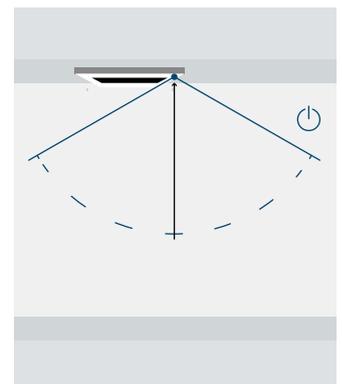
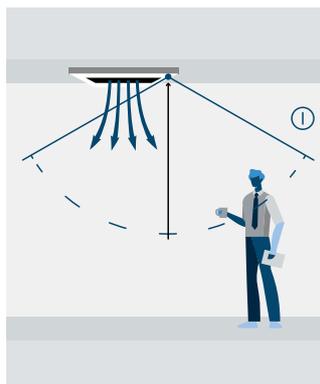
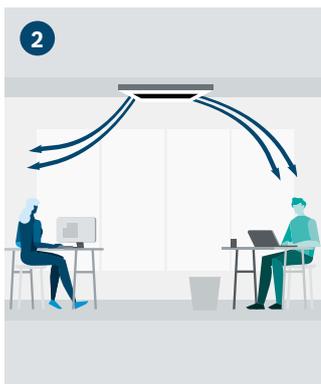
- Design elegante
- Diverse funzioni per comfort e risparmio energetico, tra cui ECO+ e Soft Wind
- Controllo soffitto alto
- Filtro G1 di serie, F6 opzionale
- Sensore umidità
- Pannello round con flusso dell'aria a 360°
- Pompa di scarico condensa integrata (h = 1.200 mm)

Controllo indipendente delle alette

Ognuna delle quattro alette ha il suo motore indipendente, rendendo possibile il controllo individuale delle stesse.

1 Le versioni precedenti del prodotto non consentivano un controllo indipendente delle alette

2 Le quattro alette hanno un controllo indipendente





Dati tecnici – Unità interne a cassetta AF2-4CR

Modello		AF2-4CR 28-1 P	AF2-4CR 36-1 P	AF2-4CR 45-1 P	AF2-4CR 56-1 P	AF2-4CR 71-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffrescamento	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Potenza in riscaldamento	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 17	17	23	23	31
	Riscaldamento	W 17	17	23	23	31
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m³/h	790/740/691/ 641/591/542/492	790/740/691/ 641/591/542/492	840/787/733/ 680/626/573/519	840/791/741/ 692/642/593/543	1.000/943/886/ 829/772/715/658
Livello pressione sonora		dB(A) 30/29/28/27,5/ 27/26/25	30/29/28/27,5/ 27/26/25	33/32/31/30/ 29/28/27	33/32/31/30/ 29/28/27	37/36/34/33/ 32/30/29
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 840x204x840	840x204x840	840x204x840	840x204x840	840x246x840
	Peso netto	kg 18	18	19,5	19,5	22
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm 950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950
	Peso netto	kg 5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-4CR 80-1 P	AF2-4CR 90-1 P	AF2-4CR 100-1 P	AF2-4CR 112-1 P	AF2-4CR 140-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffrescamento	kW	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0
Potenza in riscaldamento	kW	9,0	10,0	11,2	12,5	16,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 41	43	54	61	89
	Riscaldamento	W 41	43	54	61	89
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m³/h	1.330/1.239/ 1.148/1.057/ 965/874/783	1.330/1.239/ 1.148/1.057/ 965/874/783	1.445/1.363/ 1.282/1.200/ 1.118/1.037/955	1.600/1.497/ 1.393/1.290/ 1.186/1.083/979	1.730/1.624/ 1.518/1.412/ 1.306/1.200/1.094
Livello pressione sonora		dB(A) 38/37/35/34/ 32/31/29	38/37/35/34/ 32/31/29	39/38/37/36/ 35/34/33	41/40/38/37/ 36/34/33	43/42/40/39/ 37/36/34
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 840x246x840	840x246x840	840x288x840	840x288x840	840x288x840
	Peso netto	kg 22	22	24	24	26,5
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm 950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950
	Peso netto	kg 5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Nota:

- Condizioni di raffrescamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

3
Unità interne



Air Flux – Unità interne a cassetta AF2-4CS

Altezza 246 mm (per unità fino a 5,6 kW), cassetta Round Flow, serie Air Dry



3

Unità interne



Riavvio automatico



Presenza per aria fresca esterna



Indirizzamento automatico



Collegamento del condotto al locale adiacente



Pannello semplice da pulire



Funzione Follow Me (in abbinamento a termoregolatore)



Funzione anti aria fredda



Pompa per condensa integrata



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



Valvola di espansione elettronica inclusa



Maggiore capacità latente in raffreddamento

Ottimizzazione assenze

- Il sensore di occupazione, con rilevamento radar a onde millimetriche, permette di regolare automaticamente la temperatura ambiente in base a valori limite predefiniti, in modo da ridurre al minimo il consumo di energia quando la stanza non è occupata
- I limiti predefiniti del setpoint possono essere impostati dal termoregolatore ambiente

I principali vantaggi

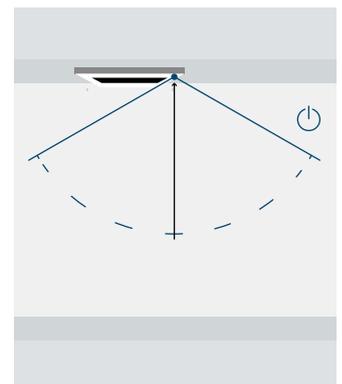
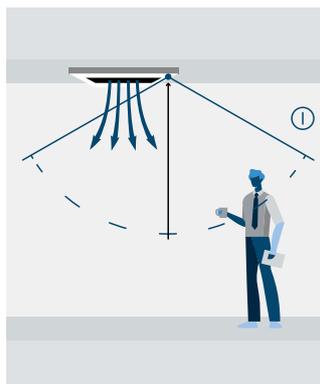
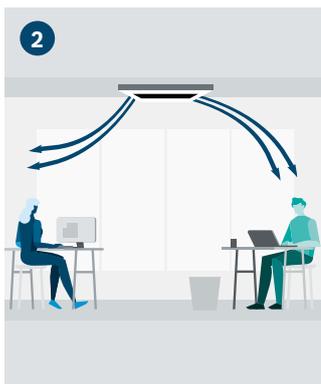
- Design Slim elegante
- Flusso d'aria a 360° per una distribuzione uniforme dell'aria
- Controllo indipendente delle alette
- Ottimizzazione del sistema con il rilevatore presenza
- Unità speciale per la deumidificazione
- Unità interne a cassetta con maggiore capacità di raffreddamento latente (rispetto alle unità a cassetta standard), ideali per l'installazione in ambienti particolarmente umidi

Controllo indipendente delle alette

Ognuna delle quattro alette ha il suo motore indipendente, rendendo possibile il controllo individuale delle stesse.

1 Le versioni precedenti del prodotto non consentivano un controllo indipendente delle alette

2 Le quattro alette hanno un controllo indipendente





Dati tecnici – Unità interne a cassetta AF2-4CS

Modello		AF2-4CS 45-1 P	AF2-4CS 56-1 P	AF2-4CS 71-1 P	AF2-4CS 80-1 P
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz
Potenza in raffreddamento	kW	4,5	5,6	7,1	8,0
Potenza in riscaldamento	kW	5,0	6,3	8,0	9,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 20	20	40	46
	Riscaldamento	W 20	20	40	46
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m³/h	829/801/772/ 744/715/687/658	829/801/772/ 744/715/687/658	1.118/1.091/1.064/ 1.037/1.009/982/955	1.282/1.228/1.173/ 1.119/1.064/1.009,5/955
Livello pressione sonora	dB(A)	33/32,3/31,7/31/30,3/ 29,7/29	33/32,3/31,7/31/30,3/ 29,7/29	35/34,7/34,3/34/33,7/ 33,3/33	37/36,3/35,7/35/34,3/ 33,7/33
Potenza sonora	dB(A)	48/47,7/47,3/47/46,7/ 46,3/46	48/47,7/47,3/47/46,7/ 46,3/46	50/49,8/49,7/49,5/49,3/ 49,2/49	52/51,5/51/50,5/50/ 49,5/49
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 840x246x840	840x246x840	840x288x840	840x288x840
	Peso netto	kg 22	22	24	24
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm 950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950
	Peso netto	kg 5,6	5,6	5,6	5,6
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-4CS 90-1 P	AF2-4CS 100-1 P	AF2-4CS 112-1 P	AF2-4CS 140-1 P
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz
Potenza in raffreddamento	kW	9,0	10,0	11,2	14,0
Potenza in riscaldamento	kW	10,0	11,2	12,5	16,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 46	62	73	89
	Riscaldamento	W 46	62	73	89
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m³/h	1.282/1.228/1.173/1.119/ 1.064/1.010/955	1.412/1.359/1.306/1.253/ 1.200/1.147/1.094	1.518/1.447/1.377/1.306/ 1.235/1.165/1.094	1.730/1.624/1.518/1.412/ 1.306/1.200/1.094
Livello pressione sonora	dB(A)	37/36,3/35,7/35/34,3/ 33,7/33	39/38,2/37,3/36,5/35,7/ 34,8/34	40/39/38/37/36/35/34	43/41,5/40/38,5/37/ 35,5/34
Potenza sonora	dB(A)	52/51,5/51/50,5/50/ 49,5/49	55/54,5/54/53,5/53/ 52,5/52	56/55,3/54,7/54/53,3/ 52,7/52	58/57/56/55/54/53/52
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 840x288x840	840x288x840	840x288x840	840x288x840
	Peso netto	kg 24	26,5	26,5	26,5
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm 950x50x950	950x50x950	950x50x950	950x50x950
	Peso netto	kg 5,6	5,6	5,6	5,6
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

- Nota:**
- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
 - Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
 - La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
 - Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
 - Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

3
Unità interne



Air Flux – Unità interne a cassetta AF2-1C

Altezza 153 o 189 mm, cassetta a 1 via

NOVITÀ



3

Unità interne



Riavvio automatico



Indirizzamento automatico



Pannello semplice da pulire



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Funzione anti aria fredda



Pompa per condensa integrata



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



Valvola di espansione elettronica inclusa

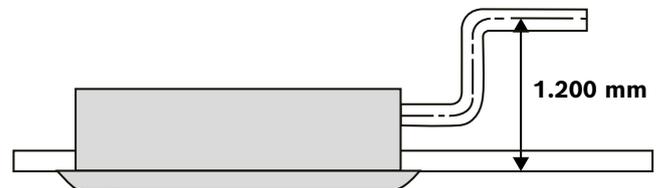
Design estremamente compatto (153 o 189 mm)

Con un'altezza di soli 153 o 189 mm, questa unità occupa davvero poco spazio nel controsoffitto.



Pompa di condensa integrata

La pompa di scarico condensa è integrata e consente dislivelli fino a 1.200 mm.



Funzione di oscillazione automatica

Il meccanismo di oscillazione automatica distribuisce il flusso d'aria in modo uniforme nel locale, garantendo un buon equilibrio termico.



Riscaldamento



Raffrescamento



Dati tecnici – Unità interne a cassetta AF2-1C

Modello		AF2-1C 18-1 P	AF2-1C 22-1 P	AF2-1C 28-1 P	AF2-1C 36-1 P	AF2-1C 45-1 P	AF2-1C 56-1 P	AF2-1C 71-1 P	
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz							
Potenza in raffreddamento	kW	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Potenza in riscaldamento	kW	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W	25	25	30	30	40	48	60
	Riscaldamento	W	25	25	30	30	40	48	60
Portata d'aria	m ³ /h	380/355/330/ 300/286/ 263/240	380/355/ 330/300/ 286/263/240	460/440/ 410/380/ 355/330/300	460/440/410/ 380/355/ 330/300	693/662/638/ 600/556/ 510/476	792/763/728/ 688/643/ 589/549	933/873/ 815/749/ 689/637/592	
Livello pressione sonora	dB(A)	30/28/27/ 26/25/24/22	30/28/27/ 26/25/24/22	37/36/35/ 34/32/31/30	38/37/35/ 34/32/31/30	39/37/36/ 35/34/32/31	41/39/38/ 37/36/35/33	43/41/40/ 39/37/36/35	
Potenza sonora	dB(A)	44/42/41/ 40/39/38/36	44/42/41/ 40/39/38/36	51/50/49/ 48/46/45/44	52/51/49/ 48/46/45/44	53/51/50/ 49/48/46/45	55/53/52/ 51/50/49/47	57/55/54/ 53/51/50/49	
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm	1.054x153x428	1.054x153x428	1.054x153x428	1.054x153x428	1.275x189x452	1.275x189x452	1.275x189x452
	Peso netto	kg	11,5	11,5	11,8	11,8	15,8	15,8	16,9
Pannello	Dimensioni (LxAxP)	mm	1.180x25x465	1.180x25x465	1.180x25x465	1.180x25x465	1.350x25x505	1.350x25x505	1.350x25x505
	Peso netto	kg	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4	4
Refrigerante	Tipo		R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm	OD Ø25	OD Ø25					

Nota:

- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato a 1,4 metri sottostanti l'unità, in una camera semi-anechoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

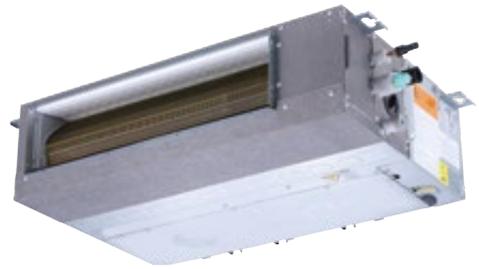


Unità interne



Air Flux – Unità interne canalizzate AF2-DL

Altezza 199 mm, a bassa prevalenza



Riavvio automatico



Indirizzamento automatico



Connessione dei condotti
opzionale



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Funzione anti aria fredda



Pompa per condensa
integrata



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità

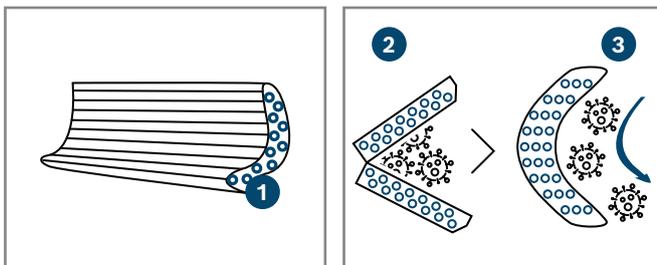


Valvola di espansione
elettronica inclusa

I principali vantaggi

- Pressione statica esterna (ESP) fino a 50 Pa
- Design compatto dall'altezza ridotta
- Impostazione ESP automatica
- Ampio range di potenze

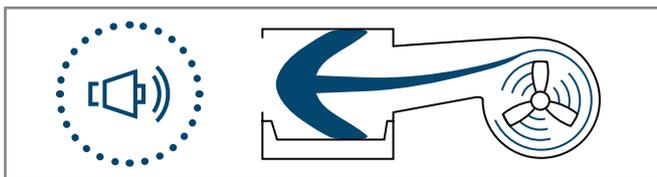
- Pompa di scarico condensa integrata (h = 1.200 mm)
- Filtro classe G1 di serie, F6 opzionale
- Funzione ECO+
- Posizione ripresa dell'aria modificabile



Scambiatore di calore a C

La forma a C dello scambiatore riduce l'accumulo di sporcizia e polveri e facilita il drenaggio

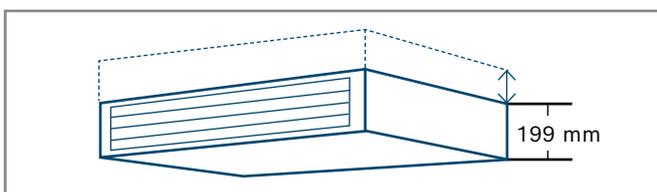
- 1 Forma a C dello scambiatore**
Per una veloce pulizia da sporcizia e polveri
- 2 Forma a V convenzionale**
Polveri e sporcizia tendono ad accumularsi nello scambiatore
- 3 Forma a C dello scambiatore**
Facilita il drenaggio grazie all'aderenza notevolmente ridotta



- **Motore del ventilatore** più silenzioso
- **Condotto dell'aria** più silenzioso
- **Scambiatore di calore** più silenzioso

Silenziosità

Il design ottimizzato del motore del ventilatore, del corpo macchina e dello scambiatore di calore gli consente di funzionare con una rumorosità ridotta, pari a soli 22 dB(A), creando un ambiente più silenzioso e confortevole.



Unità ultra sottile

Tutte le unità della serie AF2-DL hanno un'altezza di soli 199 mm, permettendo di risparmiare spazio e consentendo installazioni più flessibili.



Dati tecnici – Unità interne canalizzate AF2-DL

Modello		AF2-DL 15-1 P	AF2-DL 22-1 P	AF2-DL 28-1 P	AF2-DL 36-1 P	AF2-DL 45-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffreddamento	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5
Potenza in riscaldamento	kW	1,8	2,5	3,2	4,0	5,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 21	22	28	31	43
	Riscaldamento	W 21	22	28	31	43
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC	DC
Portata dell'aria	m³/h	340/335/329/320/ 307/298/290	370/347/339/322/ 314/306/295	460/431/413/380/ 351/323/300	605/557/508/453/ 414/365/320	800/770/701/629/ 557/506/435
ESP (pressione statica esterna)	Pa	Default: 10 (10-50)	Default: 10 (10-50)	Default: 10 (10-50)	Default: 10 (10-50)	Default: 10 (10-50)
Pressione sonora	dB(A)	27/26/25,5/24,5/ 23,5/ 22,5/22	28/27,5/26,5/25,5/ 24,5/ 23,5/22	30/29,5/28,5/27,5/ 26/ 24,5/22	30/29,5/28,5/27,5/ 26,5/ 25,5/25	33/32,5/32/30,5/2 9/27,5/26
Potenza sonora	dB(A)	43,5/43/42,5/ 42/41,5/41/40	46/45/44/43/ 42/41/40	50,5/49/47/ 45,5/43,5/42/40	50,5/49,5/48/ 47/45,5/44,5/43	52/50,5/49/47,5/ 46/44,5/43
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 653x199x470	653x199x470	653x199x470	803x199x470	1.003x199x470
	Peso netto	kg 11,5	11,5	11,5	13	16,5
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-DL 56-1 P	AF2-DL 71-1 P	AF2-DL 80-1 P	AF2-DL 90-1 P	AF2-DL 112-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffreddamento	kW	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2
Potenza in riscaldamento	kW	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 58	65	108	108	128
	Riscaldamento	W 58	65	108	108	128
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC	DC
Portata dell'aria	m³/h	900/800/761/682/ 603/549/470	1.145/1.033/957/ 860/763/671/580	1.400/1.327/ 1.249/1.175/ 1.095/1.026/960	1.400/1.327/ 1.249/1.175/ 1.095/1.026/960	1.620/1.522/ 1.433/1.343/ 1.254/1.170/1.080
ESP (pressione statica esterna)	Pa	Default: 10 (10-50)	Default: 10 (10-50)	Default: 20 (10-80)	Default: 20 (10-80)	Default: 20 (10-80)
Pressione sonora	dB(A)	36/34,5/33,5/ 32,5/31/29/27	37/35/34/32,5/ 31/30/29	36,5/35,5/34/ 33/32/31,5/30,5	36,5/35,5/34/ 33/32/31,5/30,5	39,5/38/36,5/ 35/34/32,5/31,5
Potenza sonora	dB(A)	56/54/52/50/ 48/46/44	57/55,5/54/52/ 50,5/49/47	57/56/54,5/ 53,5/52/51/49,5	57/56/54,5/ 53,5/52/51/49,5	60,5/59/57,5/ 55,5/54/52,5/50,5
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.003x199x470	1.203x199x470	1.703x199x470	1.703x199x470	1.703x199x470
	Peso netto	kg 16,5	20	28	28	28
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Nota:

- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Unità interne



Air Flux – Unità interne canalizzate AF2-DM

Altezza 245 mm, a media prevalenza



Riavvio automatico



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Motore del ventilatore DC



Indirizzamento automatico



Funzione anti aria fredda



Ventilatore a sette velocità



Connessione dei condotti
opzionale



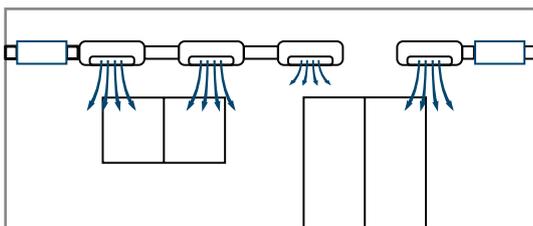
Pompa per condensa
integrata



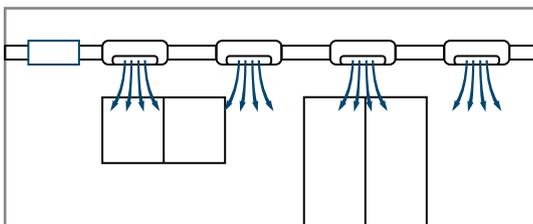
Valvola di espansione
elettronica inclusa

I principali vantaggi

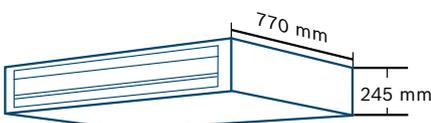
- Pressione statica esterna (ESP) fino a 160 Pa
- Design compatto dall'altezza ridotta (h = 245 mm)
- Impostazione ESP automatica
- Ampio range di potenze
- Pompa di scarico condensa integrata (h = 1.200 mm)
- Filtro classe G1 di serie, G3+H12, G3+F7 opzionali
- Posizione ripresa dell'aria modificabile



Unità convenzionali



Unità sottili con maggiore ESP



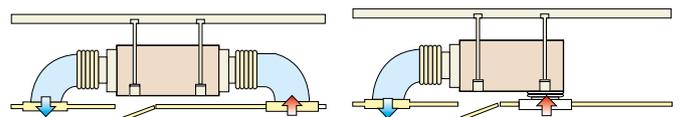
Dimensioni

Unità sottili con ESP fino a 160 Pa

Tutti i modelli hanno un'ESP di 160 Pa con soli 245 mm di altezza, ideali per coprire medie distanze. Ciò consente di ridurre il numero di unità interne e quindi il costo di investimento, rispetto alle unità interne convenzionali.

Posizione ripresa dell'aria modificabile

La ripresa dell'aria può essere posizionata sia nel lato posteriore che dal basso, garantendo massima flessibilità di installazione.



Preso d'aria posteriore

Preso d'aria dal basso



Dati tecnici – Unità interne canalizzate AF2-DM

Modello		AF2-DM 15-1 P	AF2-DM 22-1 P	AF2-DM 28-1 P	AF2-DM 36-1 P	AF2-DM 45-1 P	AF2-DM 56-1 P	AF2-DM 71-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffrescamento	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Potenza in riscaldamento	kW	1,8	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 33	36	40	50	70	70	96
	Riscaldamento	W 33	36	40	50	70	70	96
Motore del ventilatore		DC						
Portata dell'aria	m³/h	470/438/407/ 375/343/312/ 280	500/467/433/ 400/367/333/ 300	540/503/467/ 430/393/357/ 320	575/535/495/ 455/415/375/ 335	665/623/580/ 538/495/453/ 410	970/904/838/ 773/707/641/ 575	1.150/1.068/ 986/904/ 822/740/660
ESP (pressione statica esterna)	Pa	Default: 30 (10-160)						
Pressione sonora	dB(A)	26,5/26/25/ 24/23/22,5/22	26,5/26/25/ 24/23/22,5/23	26,5/26/25/ 24/23/22,5/24	29/28/27/26/ 25/23/22	33/32/29,5/ 28/26,5/25/24	33/32/31/30/ 27,5/26/25	35/33,5/32/ 30,5/29/ 27,5/26
Potenza sonora	dB(A)	46/44,5/43/ 41,5/40/ 38,5/37	47/45,5/44/ 42,5/41/ 39,5/38	47/45,5/44/ 42,5/41/ 39,5/38	50/48,5/ 47/45/ 43/41/39	53/51/49/ 47/45/ 43/41	55/53/51/ 49/47/ 45/43	58/56/54/ 51,5/48/ 47/45
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 710x245x770	710x245x770	710x245x770	710x245x770	710x245x770	910x245x770	910x245x770
	Peso netto	kg 18,5	18,5	18,5	18,5	19,5	24	25
Refrigerante	Tipo	R410A/R32						
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-DM 80-1 P	AF2-DM 90-1 P	AF2-DM 112-1 P	AF2-DM 125-1 P	AF2-DM 140-1 P	AF2-DM 160-1 P
Alimentazione	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Potenza in raffrescamento	kW	8,0	9,0	11,2	12,5	14,0	16,0
Potenza in riscaldamento	kW	9,0	10,0	12,5	14,0	16,0	16,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 102	110	138	172	172	210
	Riscaldamento	W 102	110	138	172	172	210
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC	DC	DC
Portata dell'aria	m³/h	1.355/1.263/ 1.172/1.080/ 988/897/805	1.420/1.323/ 1.225/1.128/ 1.030/933/835	1.950/1.817/ 1.683/1.550/ 1.417/1.283/ 1.150	2.105/1.971/ 1.837/1.703/ 1.568/1.434/ 1.300	2.105/1.971/ 1.837/1.703/ 1.568/1.434/ 1.300	2.350/2.160/ 2.015/1.871/ 1.776/1.533/ 1.400
ESP (pressione statica esterna)	Pa	Default: 40 (10-160)	Default: 40 (10-160)	Default: 40 (10-160)	Default: 40 (10-160)	Default: 40 (10-160)	Default: 40 (10-160)
Pressione sonora	dB(A)	37/35,5/34/ 32,5/31/29,5/28	37/35,5/34/ 32,5/31/29,5/28	39/37/35/33/ 31/29/28	40/38/36/34/ 32/30/29	40/38/36/34/ 32/30/29	42/40/38/36/ 34/33/31
Potenza sonora	dB(A)	59/57/55/53/ 51/49/47	59/57/55/53/ 50,5/48/46	60/58/56,5/ 55/53,5/52/50	64/62/61,5/ 59,5/57,5/55/53	64/62/61,5/ 59,5/57,5/55/53	65/63/61/ 58,5/56,5/54/52
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.160x245x770	1.160x245x770	1.510x245x770	1.510x245x770	1.510x245x770	1.510x245x770
	Peso netto	kg 30	31	37	39	39	39
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Nota:

- Condizioni di raffrescamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.





Air Flux – Unità interne canalizzate AF2-DMS

Altezza 245 mm, a media prevalenza, serie Air Dry

NOVITÀ



Riavvio automatico



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Motore del ventilatore DC



Indirizzamento automatico



Funzione anti aria fredda



Ventilatore a sette velocità



Connessione dei condotti
opzionale



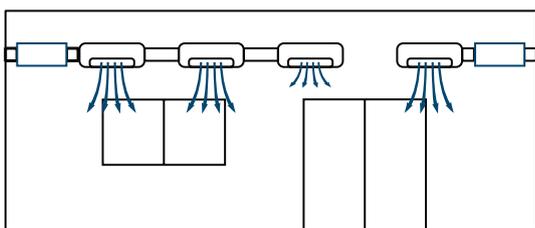
Pompa per condensa
integrata



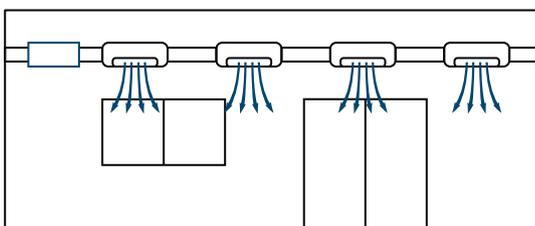
Maggiore capacità latente
in raffreddamento

I principali vantaggi

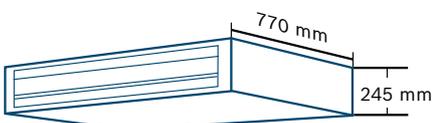
- Pressione statica fino a 160 Pa
- Altezza ridotta e design compatto
- Impostazione ESP automatica
- Ampio range di potenze
- Unità speciale per la deumidificazione
- Unità interne canalizzate con maggiore capacità di raffreddamento latente (rispetto alle unità canalizzate standard), ideali per l'installazione in ambienti particolarmente umidi



Unità convenzionali



Unità sottili con maggiore ESP



Dimensioni

Unità sottili con maggiore ESP

- Tutti i modelli hanno un'ESP massima di 160 Pa con soli 245 mm di altezza
- L'elevata ESP permette di veicolare l'aria su distanze maggiori senza perdere l'effetto di raffreddamento o riscaldamento. Ideale per spazi lunghi e stretti

Settaggio automatico dell'ESP

- Non occorre impostare il valore ESP dell'unità interna durante l'installazione: l'unità interna si imposta in automatico in base alla portata d'aria impostata da telecomando
- Soprattutto nelle applicazioni con condotti lunghi, questo può ridurre il numero di unità utilizzate, riducendo così i costi di investimento



Dati tecnici – Unità interne canalizzate AF2-DMS

Modello		AF2-DMS 45-1 P	AF2-DMS 56-1 P	AF2-DMS 71-1 P	AF2-DMS 80-1 P	AF2-DMS 90-1 P	AF2-DMS 112-1 P	AF2-DMS 140-1 P
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz
Potenza in raffreddamento	kW	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
Potenza in riscaldamento	kW	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W	50	63	69	88	99	132
	Riscaldamento	W	50	63	69	88	99	132
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
Portata dell'aria	m³/h	823/796/769/ 742/714/ 687/660	900/860/820/ 780/740/ 700/660	1.128/1.079/ 1.030/982/ 933/884/835	1.225/1.160/ 1.095/1.030/ 965/900/835	1.568/1.523/ 1.479/1.434/ 1.389/1.345/ 1.300	1.837/1.748/ 1.658/1.569/ 1.479/1.390/ 1.300	2.105/1.971/ 1.837/1.703/ 1.568/1.434/ 1.300
ESP (pressione statica esterna)	Pa	30 (10-160)	30 (10-160)	30 (10-160)	40 (10-160)	40 (10-160)	40 (10-160)	50 (10-160)
Pressione sonora	dB(A)	31/30/29/ 28/27/26/25	32,5/31/30/ 29/28/26/25	33/32,5/32/ 31/30,5/30/29	35/34/33/ 32/31/30/29	36,5/36/35,5/ 35/34/33,5/33	39/38/37,5/ 36,5/35/34/33	40/38/36/ 34/32/30/29
Potenza sonora	dB(A)	52/51/50/ 49/47/46/45	54/53/52/ 51/48/46/45	57/55/54/ 52/51/50/49	58/56/55/ 54/52/50/49	59/58,5/58/ 57/57,5/57/56	60/59/58,5/ 58/57,5/57/56	64/62/61,5/ 59,5/57,5/ 55/53
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm	800x245x770	800x245x770	1.050x245x770	1.050x245x770	1.400x245x770	1.400x245x770
	Peso netto	kg	25	25	31	31	39	39
Refrigerante	Tipo		R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

- Nota:**
- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
 - Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
 - La portata va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
 - Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
 - Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Air Flux – Unità interne canalizzate AF2-DH Slim

Altezza 299 mm, ad alta prevalenza con ESP fino a 250 Pa

NOVITÀ



3

Unità interne



Riavvio automatico



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Motore del ventilatore DC



Indirizzamento automatico



Funzione anti aria fredda



Ventilatore a sette velocità



Connessione dei condotti
opzionale



Pompa per condensa
integrata



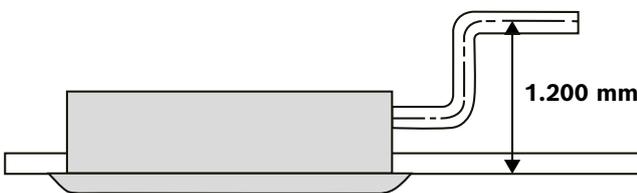
Valvola di espansione
elettronica inclusa

I principali vantaggi

- ON/OFF esterno
- Filtro lavabile
- ESP fino a 250 Pa
- Posizione ripresa dell'aria modificabile

Pompa di condensa integrata

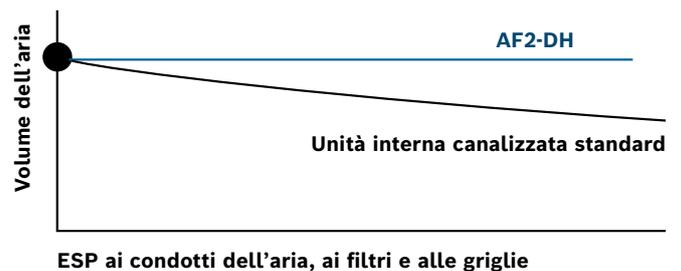
La pompa di scarico condensa è integrata e consente dislivelli fino a 1.200 mm.



Tecnologia a velocità costante

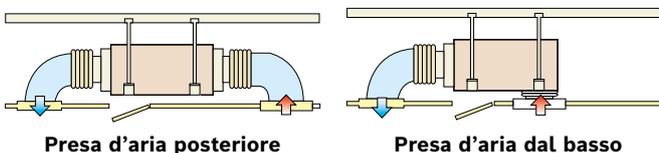
La pressione statica esterna (ESP) si adatta automaticamente alla resistenza del condotto, garantendo un flusso d'aria costante.

Per maggiori informazioni, fare riferimento alla documentazione tecnica dell'unità e della regolazione dell'unità.



Posizione ripresa dell'aria modificabile

La ripresa dell'aria può essere posizionata sia nel lato posteriore che dal basso, garantendo massima flessibilità di installazione.





Dati tecnici – Unità interne canalizzate AF2-DH Slim

Modello		AF2-DH 56-1	AF2-DH 71-1	AF2-DH 80-1	AF2-DH 90-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz			
Potenza in raffreddamento	kW	5,6	7,1	8,0	9,0
Potenza in riscaldamento	kW	6,3	8,0	9,0	10,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 159	159	159	196
	Riscaldamento	W 159	159	159	196
Portata d'aria	m³/h	1.360/1.281/1.201/1.122/1.043/963/884	1.360/1.281/1.201/1.122/1.043/963/884	1.360/1.281/1.201/1.122/1.043/963/884	1.500/1.413/1.325/1.238/1.150/1.063/975
ESP (pressione statica esterna)	Pa	80 (0-250)	80 (0-250)	80 (0-250)	80 (0-250)
Livello pressione sonora	dB(A)	39/38/36/35/33/32/30	39/38/36/35/33/32/30	39/38/36/35/33/32/30	40/39/37/36/34/33/31
Potenza sonora	dB(A)	59/56/54/53/51/49/47	59/56/54/53/51/49/47	59/56/54/53/51/49/47	63/60/58/56/54/52/50
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.050x299x750	1.050x299x750	1.050x299x750	1.050x299x750
	Peso netto	kg 35	35	35	35
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-DH 112-1	AF2-DH 125-1	AF2-DH 140-1	AF2-DH 160-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz
Potenza in raffreddamento	kW	11,2	12,5	14,0	16,0
Potenza in riscaldamento	kW	12,5	14,0	16,0	18,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 248	252	284	339
	Riscaldamento	W 248	252	284	339
Portata d'aria	m³/h	2.140/2.015/1.890/1.766/1.641/1.516/1.391	2.150/2.025/1.899/1.774/1.649/1.523/1.398	2.400/2.260/2.120/1.980/1.840/1.700/1560	2.600/2.448/2.297/2.145/1.993/1.842/1.690
ESP (pressione statica esterna)	Pa	80 (0-250)	100 (0-250)	100 (0-250)	100 (0-250)
Livello pressione sonora	dB(A)	41/40/38/37/35/34/32	41/40/39/37/36/35/33	43/42/40/39/37/36/34	44/43/41/40/38/37/35
Potenza sonora	dB(A)	63/61/59/57/56/54/52	66/64/62/60/58/56/54	67/64/62/60/58/57/55	68/66/64/62/60/59/57
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.400x299x750	1.400x299x750	1.400x299x750	1.400x299x750
	Peso netto	kg 44,5	46,5	46,5	46,5
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Nota:

- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La velocità del motore della ventola e la portata vanno dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato a 1,4 metri sottostanti l'unità, in una camera semi-anechoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Unità interne



Air Flux – Unità interne canalizzate AF2-DH

Altezza 580 mm, ad alta prevalenza con ESP fino a 400 Pa e alta potenza



3

Unità interne



Riavvio automatico



Indirizzamento automatico



Connessione dei condotti
opzionale



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Funzione anti aria fredda



Pompa per condensa
integrata



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



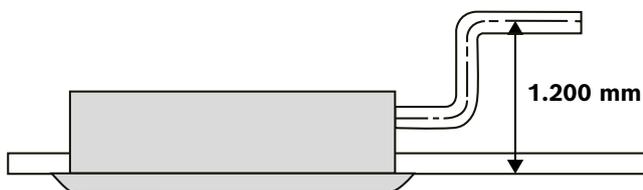
Valvola di espansione
elettronica inclusa

I principali vantaggi

- ON/OFF esterno
- Filtro lavabile
- ESP fino a 400 Pa
- Posizione ripresa dell'aria modificabile

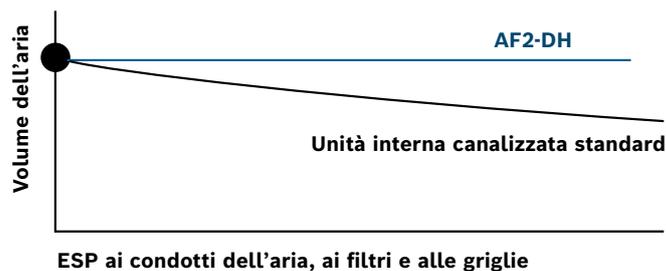
Pompa di condensa integrata

La pompa di scarico condensa è integrata e consente dislivelli fino a 1.200 mm.



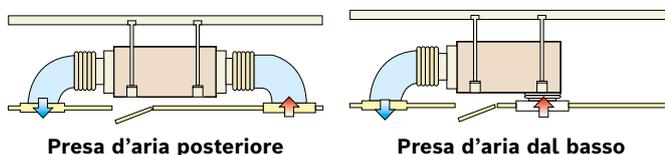
Tecnologia a velocità costante

La pressione statica esterna (ESP) si adatta automaticamente alla resistenza del condotto, garantendo un flusso d'aria costante. Per maggiori informazioni, fare riferimento alla documentazione tecnica dell'unità e della regolazione dell'unità.



Posizione ripresa dell'aria modificabile

La ripresa dell'aria può essere posizionata sia nel lato posteriore che dal basso, garantendo massima flessibilità di installazione.





Dati tecnici – Unità interne canalizzate AF2-DH

Modello		AF2-DH 200-1	AF2-DH 224-1	AF2-DH 252-1	AF2-DH 280-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz			
Potenza in raffrescamento	kW	20,0	22,4	25,2	28,0
Potenza in riscaldamento	kW	22,5	25,0	26,0	31,5
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 780	780	780	780
	Riscaldamento	W 780	780	780	780
Portata d'aria	m³/h	4.700/4.387/4.073/3.760/ 3.447/3.133/2.820	4.700/4.387/4.073/3.760/ 3.447/3.133/2.820	4.700/4.387/4.073/3.760/ 3.447/3.133/2.820	4.700/4.387/4.073/3.760/ 3.447/3.133/2.820
ESP (pressione statica esterna)	Pa	200 (0-400)	200 (0-400)	200 (0-400)	200 (0-400)
Livello pressione sonora	dB(A)	51/50/48/46/44/43/42	51/50/48/46/44/43/42	51/50/48/46/44/43/42	51/50/48/46/44/43/42
Potenza sonora	dB(A)	74/72/70/68/66/64/62	74/72/70/68/66/64/62	74/72/70/68/66/64/62	74/72/70/68/66/64/62
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.300x580x900	1.300x580x900	1.300x580x900	1.300x580x900
	Peso netto	kg 125	125	125	125
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø9,52/Ø19,1	Ø9,52/Ø19,1	Ø12,7/Ø22,2	Ø12,7/Ø22,2
	Scarico condensa	mm OD Ø32	OD Ø32	OD Ø32	OD Ø32

Modello		AF2-DH 335-1	AF2-DH 400-1	AF2-DH 450-1	AF2-DH 560-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz			
Potenza in raffrescamento	kW	33,5	40,0	45,0	56,0
Potenza in riscaldamento	kW	38,0	45,0	56,0	63,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 810	1.850	1.850	2.030
	Riscaldamento	W 810	1.850	1.850	2.030
Portata d'aria	m³/h	4.700/4.387/4.073/3.760/ 3.447/3.133/2.820	7.500/7.000/6.500/6.000/ 5.500/5.000/4.500	7.500/7.000/6.500/6.000/ 5.500/5.000/4.500	8.400/7.840/7.280/6.720/ 6.160/5.600/5.040
ESP (pressione statica esterna)	Pa	200 (0-400)	300 (0-400)	300 (0-400)	300 (0-400)
Livello pressione sonora	dB(A)	52/51/49/48/46/44/43	58/56/54/52/50/49/48	58/56/54/52/50/49/48	59/58/56/54/53/51/49
Potenza sonora	dB(A)	74/72/70/68/66/63/61	79/78/76/74/72/70/67	79/78/76/74/72/70/67	81/80/77/75/73/71/69
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.300x580x900	1.850x580x900	1.850x580x900	1.850x580x900
	Peso netto	kg 128	166	166	170
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø12,7/Ø25,4	Ø12,7/Ø25,4	Ø15,9/Ø28,6	Ø15,9/Ø28,6
	Scarico condensa	mm OD Ø32	OD Ø32	OD Ø32	OD Ø32

Nota:

- Condizioni di raffrescamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La velocità del motore della ventola e la portata vanno dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato a 1,4 metri sottostanti l'unità, in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

3
Unità interne



Air Flux – Unità interne a parete AF2-W

Con ventilatore a 7 velocità con motore Inverter DC



Riavvio automatico



Pannello semplice da pulire



Funzione Follow Me (in abbinamento a termoregolatore)



Funzione di oscillazione automatica



Funzione anti aria fredda



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



Valvola di espansione elettronica inclusa



Filtro lavabile



Funzione ottimizzazione assenze

3

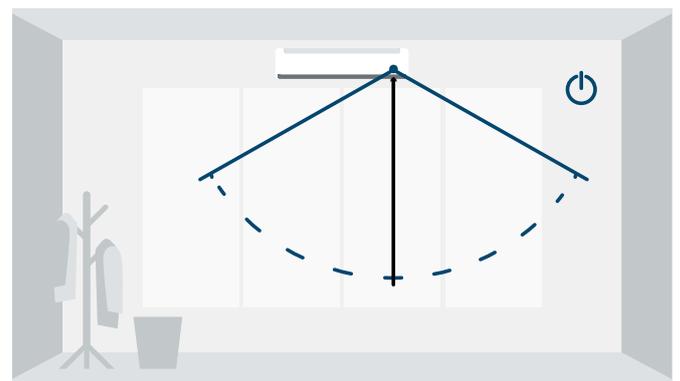
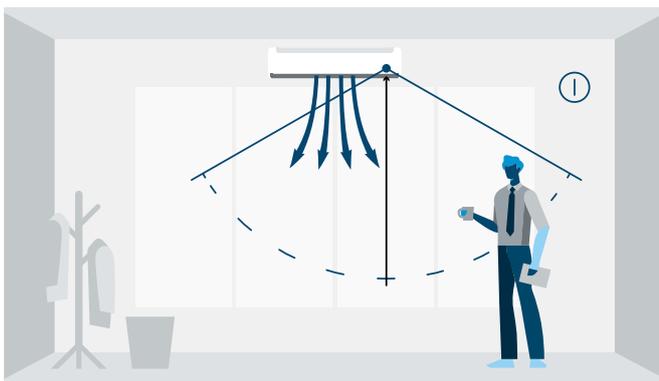
Unità interne

I principali vantaggi

- Nuovo ed elegante design
- Funzioni comfort e di risparmio energetico
- Ventilatore a 7 velocità
- Display LED sul pannello frontale
- Funzione riavvio automatico
- Sensore di occupazione integrato, con rilevamento radar a onde millimetriche, che permette di regolare

automaticamente la temperatura ambiente in base a valori limite predefiniti, in modo da ridurre al minimo il consumo di energia quando la stanza non è occupata

- Connessioni tubazioni da sinistra, destra e dietro
- Nuova funzione ECO+ per il risparmio energetico





Dati tecnici – Unità interne a parete AF2-W

Modello		AF2-W 15-1	AF2-W 22-1	AF2-W 28-1	AF2-W 36-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz			
Potenza in raffreddamento	kW	1,5	2,2	2,8	3,6
Potenza in riscaldamento	kW	1,7	2,4	3,2	4,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 18	21	24	27
	Riscaldamento	W 18	21	24	27
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m³/h	460/440/420/400/380/360/340	500/470/440/410/390/370/340	540/510/470/430/400/370/340	580/540/500/460/420/380/340
Livello pressione sonora		dB(A) 32/31/30/30/29/28/27	33/32/31/30/29/28/27	35/34/33/32/31/30/28	37/36/34/33/31/30/28
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 750x295x265	750x295x265	750x295x265	750x295x265
	Peso netto	kg 9	9	10	10
Tipo di valvola		Valvola di espansione elettronica			
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7
	Scarico condensa	mm OD Ø16	OD Ø16	OD Ø16	OD Ø16

Modello		AF2-W 45-1	AF2-W 56-1	AF2-W 71-1	AF2-W 80-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz			
Potenza in raffreddamento	kW	4,5	5,6	7,1	8,0
Potenza in riscaldamento	kW	5,0	6,3	8,0	9,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W 30	40	50	65
	Riscaldamento	W 30	40	50	65
Motore del ventilatore		DC	DC	DC	DC
Portata d'aria	m³/h	720/670/620/560/510/460/410	860/780/700/620/550/480/410	1.220/1.120/1.030/940/850/750/660	1.380/1.260/1.140/1.020/900/780/660
Livello pressione sonora		dB(A) 37/35/33/32/31/30/29	41/39/37/35/33/31/29	44/42/40/38/36/34/32	45/43/41/39/37/35/32
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 950x295x265	950x295x265	1.200x295x265	1.200x295x265
	Peso netto	kg 11,5	11,5	15	15
Tipo di valvola		Valvola di espansione elettronica			
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø16	OD Ø16	OD Ø16	OD Ø16

Nota:

- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La velocità del motore della ventola e la portata vanno dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

3

Unità interne



Air Flux – Unità interne a pavimento/soffitto AF2-CF

NOVITÀ

Altezza 674 mm, oscillazione automatica per una distribuzione ottimale dell'aria



La gamma AF2-CF può essere collegata esclusivamente a unità esterne funzionanti con refrigerante R410 se montate a pavimento.

I principali vantaggi

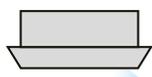
- ON/OFF esterno
- Funzione di oscillazione automatica
- Installazione flessibile a pavimento o a soffitto

Funzione di oscillazione automatica

Il meccanismo di oscillazione automatica distribuisce il flusso d'aria in modo uniforme nel locale, garantendo un buon equilibrio termico.



Riscaldamento



Raffrescamento



Riavvio automatico



Indirizzamento automatico



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Funzione di oscillazione
automatica



Funzione anti aria fredda



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



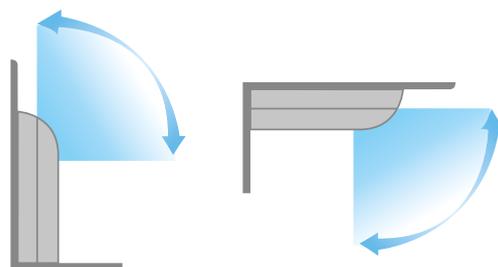
Valvola di espansione
elettronica inclusa



Filtro lavabile

Installazione flessibile

L'unità interna può essere installata a soffitto o a pavimento (verticalmente a parete). Il design a flusso d'aria singolo è ideale anche per l'installazione ad angolo.





Dati tecnici – Unità interne a pavimento/soffitto AF2-CF

Modello		AF2-CF 36-1	AF2-CF 45-1	AF2-CF 56-1	AF2-CF 71-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz			
Potenza in raffrescamento	kW	3,6	4,5	5,6	7,1
Potenza in riscaldamento	kW	4,0	5,0	6,3	8,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 16	24	40	42
	Riscaldamento	W 16	24	40	42
Portata d'aria	m³/h	564/539/514/492/ 467/445/424	712/674/637/603/ 565/531/500	927/883/840/794/ 751/707/665	1.128/1.062/1.024/926/ 860/791/729
Livello pressione sonora	dB(A)	32/30/29/28/27/26/25	36/35/34/33/32/31/30	43/41/40/38/36/34/33	43/40/39/37/35/34/33
Potenza sonora	dB(A)	43/42/40/39/38/38/37	47/45/45/43/42/41/40	54/53/51/50/48/47/45	54/53/52/51/49/48/48
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.069x674x234	1.069x674x234	1.069x674x234	1.284x674x234
	Peso netto	kg 24,7	24,7	24,7	29,8
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Modello		AF2-CF 80-1	AF2-CF 90-1	AF2-CF 112-1	AF2-CF 140-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz
Potenza in raffrescamento	kW	8,0	9,0	11,2	14,0
Potenza in riscaldamento	kW	9,0	10,0	12,5	16,0
Assorbimento elettrico	Raffrescamento	W 56	75	65	140
	Riscaldamento	W 56	75	65	140
Portata d'aria	m³/h	1.300/1.218/1.138/1.057/ 982/904/824	1.480/1.397/1.302/1.218/ 1.138/1.056/979	1.648/1.530/1.469/1.292/ 1.178/1.067/956	2.206/2.070/1.937/1.810/ 1.677/1.516/1.402
Livello pressione sonora	dB(A)	45/44/42/40/38/36/34	48/47/46/44/42/40/37	44/42/41/39/37/35/33	51,5/50/48/46/44/42/40
Potenza sonora	dB(A)	55/53/51/50/49/46/44	58/57/55/54/52/50/49	56/54/53/51/49/47/45	63/62/60/58/56/54/53
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm 1.284x674x234	1.284x674x234	1.649x674x234	1.649x674x234
	Peso netto	kg 29,8	29,8	36,4	36,4
Refrigerante	Tipo	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32	R410A/R32
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25	OD Ø25

Nota:

- Condizioni di raffrescamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La velocità del motore della ventola e la portata vanno dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Air Flux – Unità interne a pavimento AF2-FC

Solo per sistemi R410

Altezza 495 o 591 mm, grande efficienza e silenziosità



3

Unità interne



La gamma AF2-FC può essere collegata esclusivamente a unità esterne funzionanti con refrigerante R410, a causa della regolamentazione in materia.



Riavvio automatico



Indirizzamento automatico



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Funzione anti aria fredda



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



Valvola di espansione elettronica inclusa



Filtro lavabile

I principali vantaggi

- Design compatto: 200 mm di profondità e 495/591 mm di altezza
- ON/OFF esterno
- Ritorno dell'aria dal basso

Manutenzione semplice

Il filtro standard è facile da rimuovere e pulire.

Design moderno

Unità interna adatta a ogni locale, grazie al design moderno.

Alta efficienza e operatività silenziosa

Il motore del ventilatore Brushless DC è altamente efficiente e silenzioso.



Dati tecnici – Unità interne a pavimento AF2-FC

Modello			AF2-FC 22-1	AF2-FC 28-1	AF2-FC 36-1	AF2-FC 45-1	AF2-FC 56-1	AF2-FC 71-1
Alimentazione	V/Hz		Monofase, 230 V, 50 Hz					
Potenza in raffreddamento	kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Potenza in riscaldamento	kW		2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W	35	35	40	44	45	53
	Riscaldamento	W	35	35	41	46	47	57
Portata d'aria	m³/h		498/486/475/464/453/441/430	498/486/475/464/453/441/430	508/491/474/458/441/424/407	692/665/637/610/582/555/528	811/785/759/732/706/680/653	930/895/860/825/790/755/721
Livello pressione sonora	dB(A)		32,5/32/31,5/31/30,5/30/29	32,5/32/31,5/31/30,5/30/29	35/34/33/32/31/30/29	38/37/36/35/34/32,5/31,5	35/34,5/34/33/32,5/32/31	39,5/39/38/37/36/35/34
Potenza sonora	dB(A)		51/50/49/49/48/48/48	51/50/49/49/48/48/48	51/50/49/48/47/47/46	53/53/52/51/50/49/48	51/50/50/50/49/49/48	54/53/52/51/50/50/49
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm	1.020x495x200	1.020x495x200	1.020x495x200	1.240x495x200	1.360x591x220	1.360x591x220
	Peso netto	kg	21,1	21,1	21,9	26,3	32,1	33,3
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm	OD Ø18,5					

Nota:

- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La velocità del motore della ventola e la portata vanno dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,5 metri dal suolo in una camera semi-anechoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Unità interne



Air Flux – Unità interne a pavimento AF2-F

Solo per sistemi R410

Altezza 470 o 566 mm, da incasso, grande efficienza e silenziosità



NOVITÀ

3

Unità interne



La gamma AF2-F può essere collegata esclusivamente a unità esterne funzionanti con refrigerante R410, a causa della regolamentazione in materia.



Riavvio automatico



Indirizzamento automatico



Funzione Follow Me
(in abbinamento a termoregolatore)



Funzione anti aria fredda



Motore del ventilatore DC



Ventilatore a sette velocità



Valvola di espansione elettronica inclusa



Filtro lavabile

I principali vantaggi

- Design compatto: 200 mm di profondità e 470/566 mm di altezza
- ON/OFF esterno
- Ritorno dell'aria dal basso
- ESP fino a 60 Pa, che consente l'installazione con condotti dell'aria

Manutenzione semplice

Il filtro standard è facile da rimuovere e pulire. Tutte le parti in metallo sono galvanizzate per la massima protezione dalla corrosione.

La soluzione perfetta per ambienti di design

La modalità di installazione nascosta e la profondità di soli 210 mm ne fanno la soluzione ideale per mantenere linee interne pulite. Anche risparmiare spazio è semplice, installando l'unità sul bordo del locale.

Alta efficienza e operatività silenziosa

Il motore del ventilatore Brushless DC è altamente efficiente e silenzioso.



Dati tecnici – Unità interne a pavimento AF2-F

Modello		AF2-F 22-1	AF2-F 28-1	AF2-F 36-1	AF2-F 45-1	AF2-F 56-1	AF2-F 71-1
Alimentazione	V/Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz	Monofase, 230 V, 50 Hz
Potenza in raffreddamento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Potenza in riscaldamento	kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Assorbimento elettrico	Raffreddamento	W	35	40	44	45	53
	Riscaldamento	W	35	35	41	46	57
Portata d'aria	m³/h	473/464/454/ 449/439/431/426	473/464/454/ 449/439/431/426	524/503/488/ 471/450/427/408	636/611/584/ 557/533/507/483	781/756/738/ 717/683/651/624	928/893/865/ 834/803/770/739
Livello pressione sonora	dB(A)	34,5/34/33,5/ 32,5/32/31/30,5	34,5/34/33,5/ 32,5/32/31/30,5	36,5/35,5/34,5/ 34/33/32/31	37/36/35/34/ 33/32/30	36,5/36/35/34/ 33,5/32,5/31,5	40,5/39,5/ 38,5/37,5/ 36,5/36/34,5
Potenza sonora	dB(A)	49/48/48/47/ 47/46/46	49/48/48/47/ 47/46/46	51/50/49/48/ 47/46/46	52/51/50/49/ 48/47/46	51/51/50/49/ 48/48/47	55/54/53/52/ 52/51/50
Corpo macchina	Dimensioni (LxAxP)	mm	915x470x200	915x470x200	915x470x200	1.133x470x200	1.253x566x200
	Peso netto	kg	16,7	16,7	17,4	20,5	25,2
ESP (pressione statica esterna)	Pa	(0-60)	(0-60)	(0-60)	(0-60)	(0-60)	(0-60)
Refrigerante	Tipo	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Collegamento tubazioni	Liquido/Gas	mm	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø6,35/Ø12,7	Ø9,52/Ø15,9
	Scarico condensa	mm	OD Ø18,5	OD Ø18,5	OD Ø18,5	OD Ø18,5	OD Ø18,5

Nota:

- Condizioni di raffreddamento: temperatura interna 27 °C DB, 19 °C WB; temperatura esterna 35 °C DB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- Condizioni di riscaldamento: temperatura interna 20 °C DB; temperatura esterna 7 °C DB, 6 °C WB; lunghezza equivalente delle tubazioni del refrigerante di 7,5 m con differenza di livello zero.
- La velocità del motore della ventola e la portata vanno dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello.
- Il livello di pressione sonora va dal livello più alto a quello più basso, per un totale di 7 livelli per ogni modello. Il livello di pressione sonora è misurato frontalmente a 1 metro di distanza dall'unità e a 1,5 metri dal suolo in una camera semi-anecoica.
- Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.



Accessori per unità interne

AF2-DBB – Display box per unità interne AF2-DL, AF2-DM, AF2-FC e AF2-F



Funzione principale:

- Ricevitore di segnale a infrarossi per controllare le unità interne VRF canalizzate e a pavimento con un telecomando a infrarossi

Materiale del prodotto:

- PCB con copertura in plastica

Alimentazione:

- Collegare al CN30 della PCB della IDU

Tipi di IDU applicabili:

- AF2-DL, AF2-DM, AF2-FC, AF2-F

Filtri opzionali per unità interne AF2-DL, AF2-DM, AF2-4CR, AF2-4CC



Filtro F6 per 4CC



Filtro F6 per 4CR



Filtro G3 per 4CR



**G3 + H12 o
G3 + F7 per DM**



TIPO IDU	Tipo di prodotto	Descrizione SAP
AF2-DL	AF2-FF6-DL-A	Filtro F6 per DL 15-28
	AF2-FF6-DL-B	Filtro F6 per DL 36
	AF2-FF6-DL-C	Filtro F6 per DL 45-56
	AF2-FF6-DL-D	Filtro F6 per DL 71
	AF2-FF6-DL-E	Filtro F6 per DL 80-112
AF2-DM	AF2-FH12-DM-A	Filtro G3+H12 per DM + gamma 22-45
	AF2-FH12-DM-B	Filtro G3+H12 per DM + gamma 56-71
	AF2-FH12-DM-C	Filtro G3+H12 per DM + gamma 80-90
	AF2-FH12-DM-D	Filtro G3+H12 per DM + gamma 112-160
	AF2-FF7-DM-A	Filtro G3+F7 per DM + gamma 22-45
	AF2-FF7-DM-B	Filtro G3+F7 per DM + gamma 56-71
	AF2-FF7-DM-C	Filtro G3+F7 per DM + gamma 80-90
	AF2-FF7-DM-D	Filtro G3+F7 per DM + gamma 112-160
AF2-4CR	AF2-FF6-4CR	Filtro F6 per 4CR
	AF2-FG3-4CR	Filtro G3 per 4CR
AF2-4CC	AF2-FF6-4CC	Filtro F6 per 4CC

Filtri opzionali con classe di efficienza elevata dove necessario.



**4****Ventilazione e trattamento dell'aria**

Ventilazione e trattamento dell'aria

Ventilazione e trattamento dell'aria – AHU-Kit F	93
Informazioni generali	93
Selezione	94
Dati tecnici	95
Unità di ventilazione a recupero di calore – ERV-2.....	96
Informazioni generali	96
Caratteristiche	97
Dati tecnici	99



DX-AHU-Kit di collegamento – AHU-Kit F

Per integrare uno scambiatore di calore esterno nelle unità di trattamento dell'aria



- Integrazione flessibile delle unità esterne VRF in unità DX-AHU con il supporto degli AHU-Kit
- Potenze da 1,8 a 56 kW
- 4 AHU-Kit installabili in cascata per potenze fino a 224 kW
- Controllo della potenza o della temperatura tramite segnale 0-10 V

L'AHU-Kit F comprende:

- PCB
- EEV
- Sensori
- Regolazione



PCB



EEV

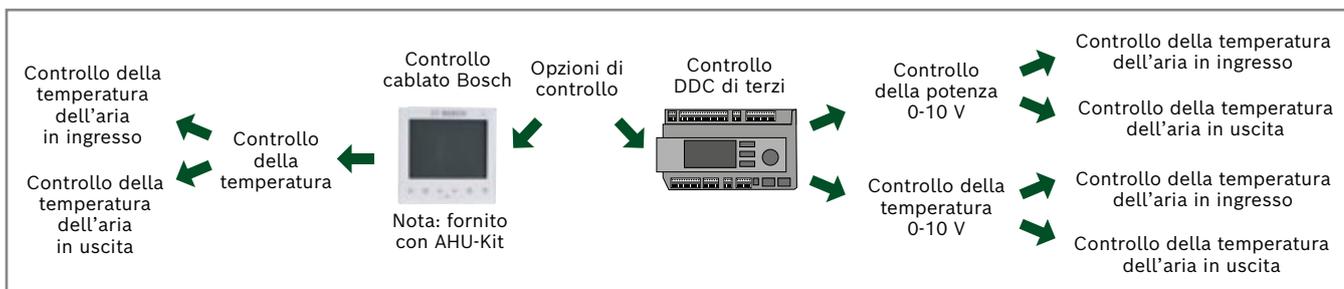


Sensori

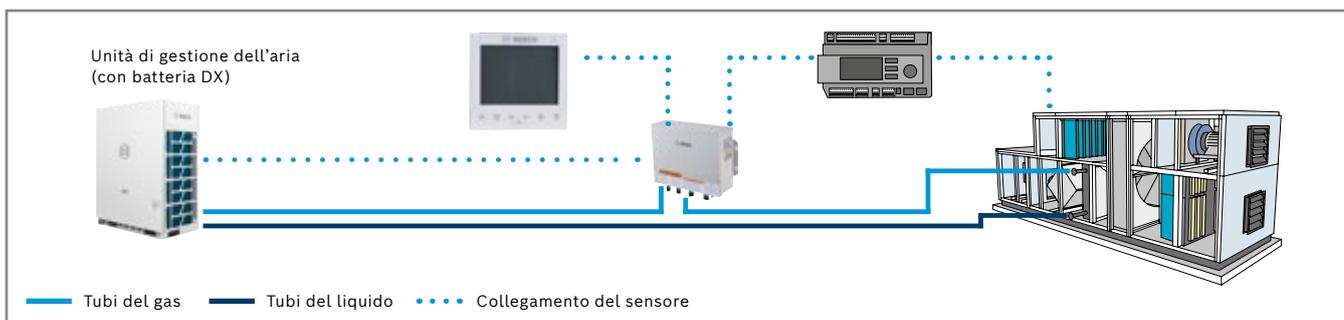


Regolazione

Opzioni di controllo



Panoramica di sistema (solo DX-AHU)





✓ Selezione

Requisiti fondamentali

La tabella sottostante riporta i principali criteri e valori da rispettare per integrare con facilità un AHU-Kit in sistemi esterni.

N.	Criterio	Unità di misura	Valore
1	Tipo di refrigerante		R-410A/R32
2	Condizioni estate/inverno, temperatura d'ambiente (per selezionare il modello di unità esterna, considerare l'effettiva capacità dell'unità esterna)	°C, DB, %RH	A seconda della località del progetto
3	Capacità di raffreddamento della batteria DX	kW	Le informazioni devono essere fornite dal cliente
4	Capacità di riscaldamento della batteria DX	kW	Le informazioni devono essere fornite dal cliente
5	Lunghezza reale totale dei tubi tra AHU-Kit e batteria DX	m	8
6	Lunghezza reale totale dei tubi tra AHU-Kit e unità esterna	m	220
7	Numero di ingressi e uscite della batteria DX (a seconda della quantità di EEV)	Pezzi	Le informazioni devono essere fornite dal cliente
8	Capacità massima di un sistema DX	kW	56x4
9	Numero massimo di EEV collegabili a un sistema	Pezzi	4
10	Temperatura di evaporazione del refrigerante (default)	°C	6
11	Temperatura di condensazione del refrigerante (default)	°C	48
12	Temperatura d'ingresso dell'aria della batteria DX in modalità riscaldamento - Minima	°C	+5
13	Temperatura d'ingresso dell'aria della batteria DX in modalità riscaldamento - Massima	°C	+43
14	Volume della batteria DX (minimo-massimo)	dm ³	Si veda la tabella "Gamma di potenze"
15	Calo di pressione della batteria DX (lato refrigerante, minimo-massimo)	kPa	10-30
16	Rapporto di combinazione	%	50-100
17	Sistema di controllo		Si veda il paragrafo "Opzioni di controllo"

Compatibilità

	AHU-Kit F	Combinazioni possibili		Rapporto di combinazione		
		Solo AHU-Kit F	AHU-Kit F	Solo AHU-Kit F	AHU-Kit F + IDU (controllo della temperatura dell'aria di ritorno)	AHU-Kit F + IDU (controllo della temperatura dell'aria di mandata)
AF4300A 8...18 kW	●*	●	●	50-100%	IDU: 50-100% AHU Kit-F: 0-50% Intero sistema: 50-100%	
AF4300A 25...62 kW	●	●	●	50-100%	IDU: 50-100% AHU Kit-F: 0-50% Intero sistema: 50-100%	DU: 50-100% AHU Kit-F: 0-30% Intero sistema: 50-100%
AF5301A (C)	●	●	●	50-100%	IDU: 50-100% AHU Kit-F: 0-50% Intero sistema: 50-100%	DU: 50-100% AHU Kit-F: 0-30% Intero sistema: 50-100%
AF6300A	●				IDU: 50-100% AHU Kit-F: 0-50% Intero sistema: 50-100%	DU: 50-100% AHU Kit-F: 0-30% Intero sistema: 50-100%

* Disponibile solo con controllo dell'aria di ritorno.

Dati tecnici

Modello		AHU KIT 00 F	AHU KIT 01 F	AHU KIT 02 F	AHU KIT 03 F	
Potenza	kW	1,8-9	9-20	20-36	36-56	
Compatibilità unità esterne		AF5301A (C), AF4300A, AF6300A C	AF5301A (C), AF4300A, AF6300A C	AF5301A (C), AF4300A, AF6300A C	AF5301A (C), AF4300A, AF6300A C	
Alimentazione	V/Ph	Monofase, 230 V, 50 Hz				
Diametro tubi	Ingresso liquidi	mm	Ø9,53*	Ø9,53	Ø12,7	Ø15,9
	Uscita liquidi	mm	Ø9,53*	Ø9,53	Ø12,7	Ø15,9
Dimensioni (LxAxP)	mm	479x384x134	479x384x134	479x384x134	479x384x134	
Peso	kg	6,2	6,2	6,4	6,4	
Range di funzionamento	Raffrescamento - Temperature dell'aria in ingresso	°C	17-43	17-43	17-43	17-43
	Riscaldamento - Temperature dell'aria in ingresso	°C	5-30	5-30	5-30	5-30
Classe IP		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	

* Ø6,35 per <5,6 kW

Gamma di potenze

Modello	Capacità di raffreddamento nominale (HP)	Range della capacità di raffreddamento (kW)	Range della capacità di riscaldamento (kW)	Volume interno del tubo in rame dello scambiatore di calore (cm ³)	Volume dell'aria (m ³ /h)	
					Temperatura dell'aria in uscita	Temperatura dell'aria in ingresso
AHU-Kit 00 F	0,8	1,8-2,8	2,2-3,2	450-670	358-493	179-269
	1	2,8-3,6	3,2-4	560-840	448-616	224-336
	1,2	3,6-4,5	4-5	670-1.000	538-739	269-403
	1,7	4,5-5,6	5-6,3	950-1.420	762-1.047	281-571
	2	5,6-7,1	6,3-8	1.120-1.670	896-1.232	448-672
	2,5	7,1-8	8-9	1.400-2.090	1.120-1.540	560-840
	3	8-9	9-10	1.670-2.510	1.344-1.848	672-1.008
AHU-Kit 01 F	3,2	9-10	10-11,2	1.790-2.680	1.434-1.971	717-1.075
	3,6	10-11,2	11,2-12,5	2.010-3.010	1.613-2.218	860-1.210
	4	11,2-14	12,5-16	2.230-3.350	1.792-2.464	896-1.344
	5	14-16	16-18	2.790-4.190	2.240-3.080	1.120-1.680
	6	16-18	18-20	3.350-5.020	2.688-3.696	1.344-2.016
	6,5	18-20	20-22	3.880-5.660	2.912-4.004	1.456-2.184
AHU-Kit 02 F	7	20-22	22-25	4.420-6.310	3.136-4.312	1.568-2.352
	8	22-25	25-30	5.490-7.600	3.584-4.928	1.688-1.792
	10	25-30	30-36	6.070-8.380	4.480-6.160	2.240-3.360
	12	30-36	36-40	6.200-10.050	5.376-7.392	2.688-4.032
AHU-Kit 03 F	14	36-40	40-45	7.750-11.730	6.272-8.624	3.136-4.704
	16	40-45	45-50	7.850-13.400	7.168-9.856	3.584-5.376
	18	45-50	50-56	9.020-15.080	4.480-6.720	4.032-6.048
	20	50-56	56-62	10.550-16.750	8.960-12.320	4.480-6.720



Unità di ventilazione a recupero di calore – ERV-2

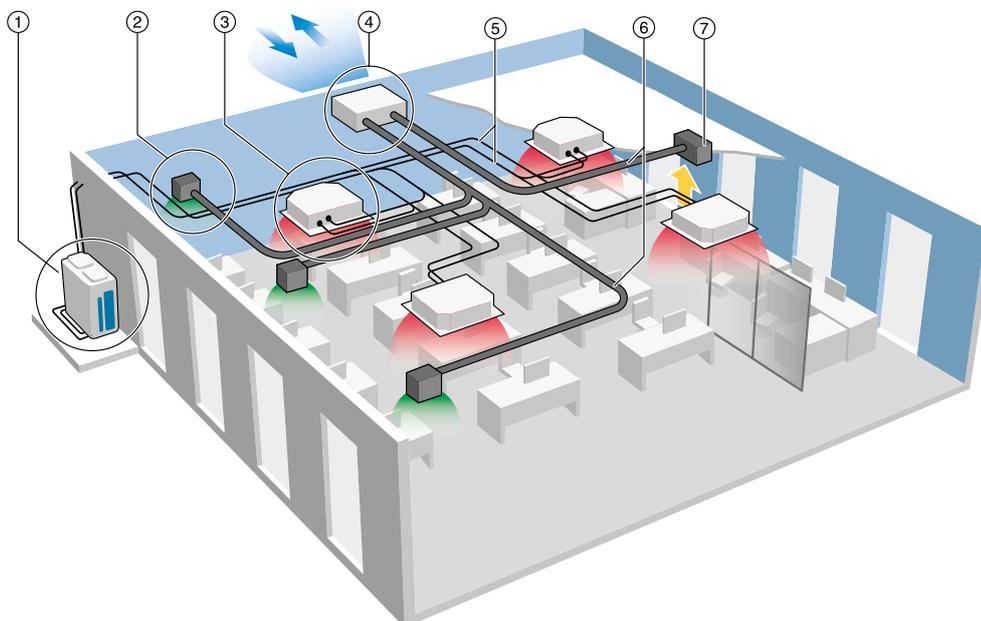
La soluzione ideale per assicurare aria fresca in abbinamento ai climatizzatori VRF



4

- Modelli da 300 m³/h fino a 1.000 m³/h, offrono un'ampia gamma di applicazioni
- Efficienza di scambio termico fino all'80% (per il modello da 300 m³/h)
- Sensori incorporati: il sensore di CO₂ e il sensore di pressione differenziale assicurano un funzionamento efficiente e sicuro
- Diverse modalità di funzionamento come Auto, Bypass, Recupero del calore e Free-cooling garantiscono la migliore qualità dell'aria
- Le dimensioni piatte delle unità (a partire da 272 mm) consentono una facile installazione, anche in aree ristrette
- Filtro classe F7 in ingresso dell'aria e classe M5 in uscita

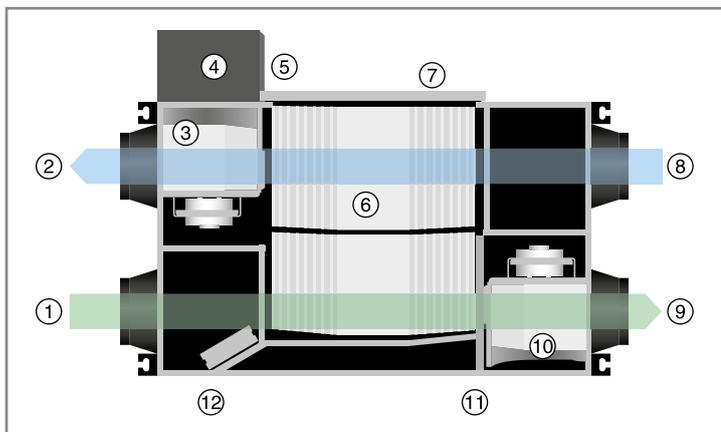
Panoramica di sistema



- ① Unità esterna VRF
- ② Aria fresca
- ③ Unità interna VRF
- ④ Recuperatore di calore ERV-2
- ⑤ Tubi di rame
- ⑥ Condotti dell'aria
- ⑦ Aria esausta

✓ Caratteristiche

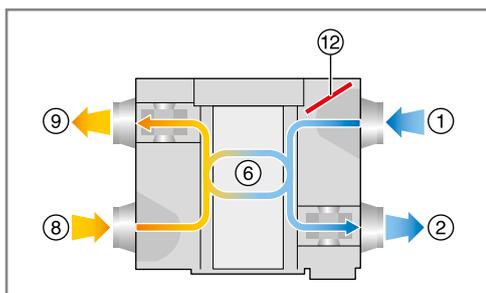
Scambiatore di calore in carta



- ① Aria di ritorno
- ② Aria di mandata
- ③ Ventola di mandata
- ④ e-box
- ⑤ Filtro classe F7 sul lato di mandata
- ⑥ Scambiatore di calore
- ⑦ Pannello di accesso
- ⑧ Aria fresca
- ⑨ Aria esausta
- ⑩ Ventola di scarico
- ⑪ Filtro classe M5 sul lato di scarico
- ⑫ Valvola di bypass

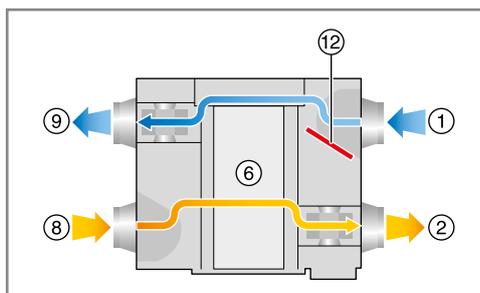
Il materiale del nuovo scambiatore di calore viene prodotto con una speciale carta trattata chimicamente per assicurare risultati ottimali in termini di temperatura, umidità e capacità di raffreddamento.

Numerose modalità operative



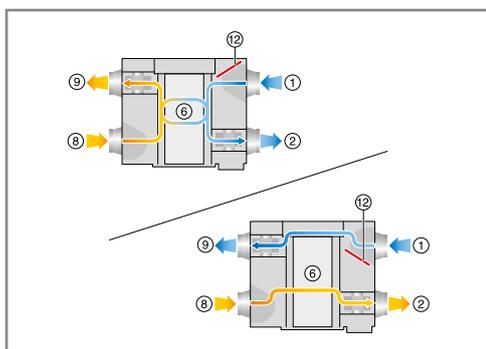
Modalità di funzionamento a recupero di calore

Durante le giornate estive, l'aria ad alta temperatura proveniente dall'esterno viene raffrescata tramite l'aria interna esausta. Durante l'inverno, invece, l'aria fredda proveniente dall'esterno viene riscaldata tramite l'aria interna esausta. L'energia proveniente dall'aria esausta può così essere riciclata, migliorando l'efficienza energetica.



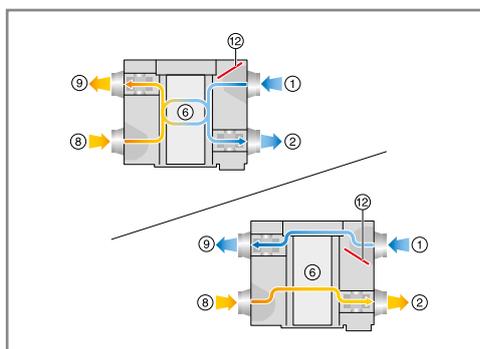
Modalità di funzionamento a bypass

Nelle aree con clima mite o nelle mezze stagioni, grazie alla lieve differenza di temperatura e umidità tra l'ambiente interno e quello esterno, l'unità funziona come una ventola tradizionale. La ventola di mandata e quella di scarico funzionano alla stessa velocità (bassa/media/alta/automatica).



Modalità di funzionamento automatica

La regolazione sceglie tra la modalità di funzionamento a recupero di calore e quella a bypass in base alla differenza di temperatura tra interno ed esterno. La velocità della ventola deve essere impostata su automatico, l'ERV-2 è controllato in base ai livelli di CO₂. Con T1-T4 ≥ 5 °C: modalità di funzionamento a recupero di calore. Con T1-T4 < 5 °C: modalità di funzionamento a bypass. L'intervallo minimo di cambio è pari a un'ora.



Modalità di funzionamento Free-cooling

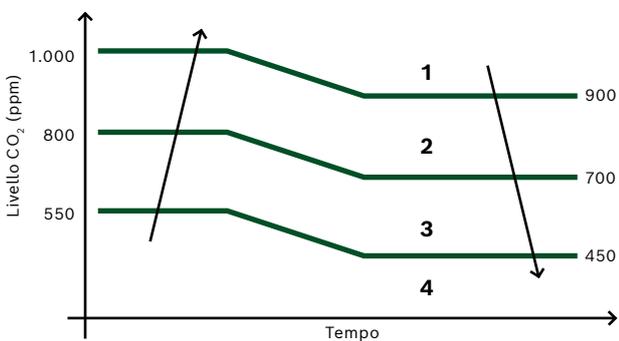
La velocità della ventola può essere impostata su bassa/media/alta. Se T1 < T4: si attiva la modalità di funzionamento a recupero di calore. Se T1 ≥ T4 si attiva la modalità di funzionamento Free-cooling in modalità bypass. L'intervallo minimo di cambio è pari a un'ora.

T1: temperatura dell'ambiente interno
 T4: temperatura dell'ambiente esterno

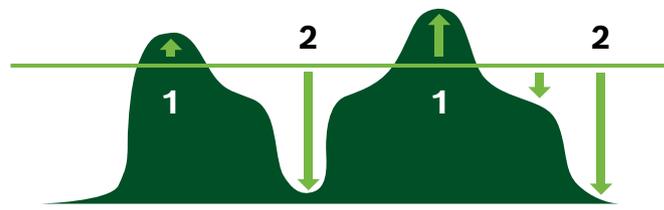


✓ Caratteristiche

Sensore CO₂ integrato



- 1** Ventola ad alta velocità **3** Ventola a bassa velocità
2 Ventola a velocità media **4** Ventola OFF

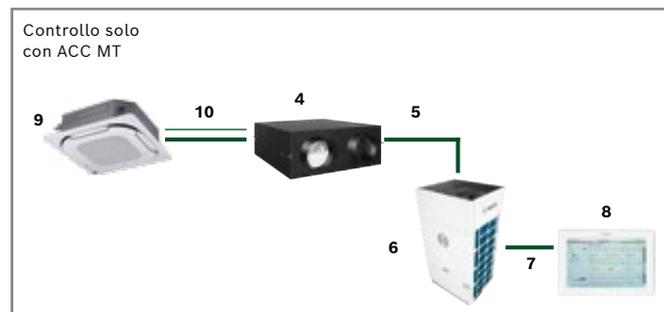
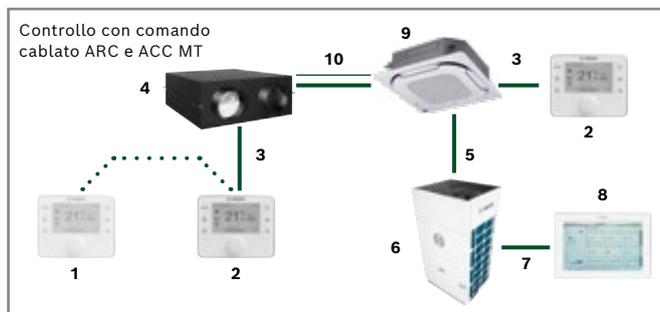
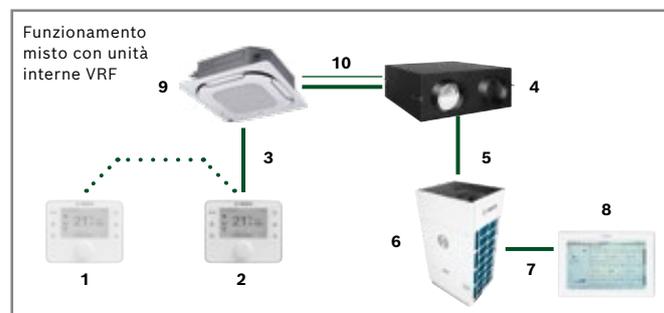
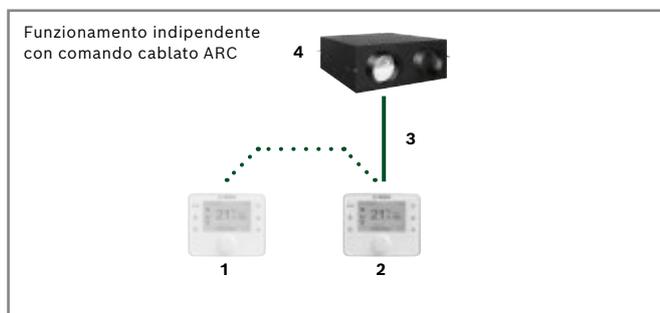


● Livello CO₂ — Tasso di ventilazione fisso

- 1** Aumenta la velocità della ventola per aumentare il volume d'aria e ridurre la concentrazione di CO₂,
2 Riduce la velocità della ventola per ridurre il volume d'aria e risparmiare energia per un comfort ottimale

- I sensori di CO₂ si attivano selezionando la modalità di funzionamento automatica. La ventola funziona a velocità automatica
- L'unità si spegne con livelli di CO₂ inferiori a 450 ppm
- Dopo 2 ore, l'unità riprende a funzionare con una bassa velocità della ventola
- Dopo 5 minuti, i sensori di CO₂ effettuano una nuova rilevazione, in base alla quale, se necessario, regolano la velocità della ventola
- Questo processo evita continui cambi ON-OFF e fa sì che i livelli di CO₂ non aumentino eccessivamente in locali di piccole dimensioni

Opzioni di controllo



- 1** ARC C (Slave) **6** Unità esterna VRF
2 ARC C (Master) **7** XYE (connessione unità esterna-ACC)
3 X1-X2 **8** Controllo centralizzato ACC MT
4 Unità ERV-2 **9** Unità interna VRF
5 M1, M2 (connessione unità interna-unità esterna) **10** Controllo di gruppo D1-D2

4

Ventilazione e trattamento dell'aria

Dati tecnici

		ERV 300-2	ERV 400-2	ERV 500-2	ERV 800-2	ERV 1000-2
Voltaggio alimentazione	AC V	230	230	230	230	230
Frequenza alimentazione	HZ	50	50	50	50	50
Fasi alimentazione		1	1	1	1	1
ESP aria in uscita (aria esausta), ventola ad alta velocità	Pa	110	110	110	155	145
Potenza assorbita (alta/media/bassa) (inclusi filtri F7+M5)	W	100/55/35	110/70/40	150/95/50	320/170/80	420/230/100
Corrente	A	0,84	0,97	1,2	2,4	2,9
Dimensioni (LxPxA)	mm	1.195x741x272	1.276x1.031x272	1.311x1.045x390	1.311x1.225x390	1.311x1.471x390
Peso senza/con packaging	kg	57/79	72/97	69/98	77/107	85/117
Volume d'aria trattato	m³/h	300/200/150	400/300/200	500/400/250	800/600/400	1.000/750/500
Efficienza di scambio termico sensibile (alta/media/bassa) (inclusi filtri F7+M5)	%	80,4/81,8/83,5	79,2/81,1/83,3	77,2/79,4/82,5	74,9/77,1/80,8	75,4/78/81,4
Efficienza entalpica nominale (alta/media/bassa) (inclusi filtri F7+M5)	%	79,4/81,2/84	79,6/81,8/84,2	72,3/75,6/78,6	71,1/74,4/78	67,3/71,1/75
Potenza sonora	dB	48	48	50	55	54
Pressione sonora (alta) a 1 metro sotto l'unità	dB (A)	35,4	35,8	34,9	41	43
Diametro connessione aria fresca	mm	144	198	244	244	244
Classe IP		IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Controllo		Comando cablato – ARC C				
Promemoria filtro sporco		Visualizzazione su controllo cablato. Il prodotto è dotato di un pressostato differenziale. Se la caduta di pressione del filtro supera la caduta di pressione finale massima consentita, viene attivato un allarme nel controllo cablato				

* ESP: pressione statica esterna

Nota:

Per prestazioni eccellenti, far funzionare l'unità ERV-2 alle seguenti condizioni di temperatura:

- temperatura esterna: -7/+43 °C
- temperatura interna: 0/+43 °C
- umidità della stanza: <80%

Installare un preriscaldatore nel condotto di aspirazione quando la temperatura dell'aria in entrata è inferiore a +5 °C



Accessorio: controllo cablato

Da acquistare separatamente per controllare l'unità ERV-2. Il controllo cablato ARC C-2 è obbligatorio per l'utilizzo dell'unità ERV-2.



Termoregolazioni e accessori

Termoregolazioni centralizzate.....	101
ACC MT.....	101
Accessori per ACC MT	104
Termoregolazioni in ambiente.....	105
C-2/H-2/L/C IR-2.....	105
ARC C-2	106
ARC H-2	106
ARC L NOVITÀ	107
ARC C IR-2.....	107



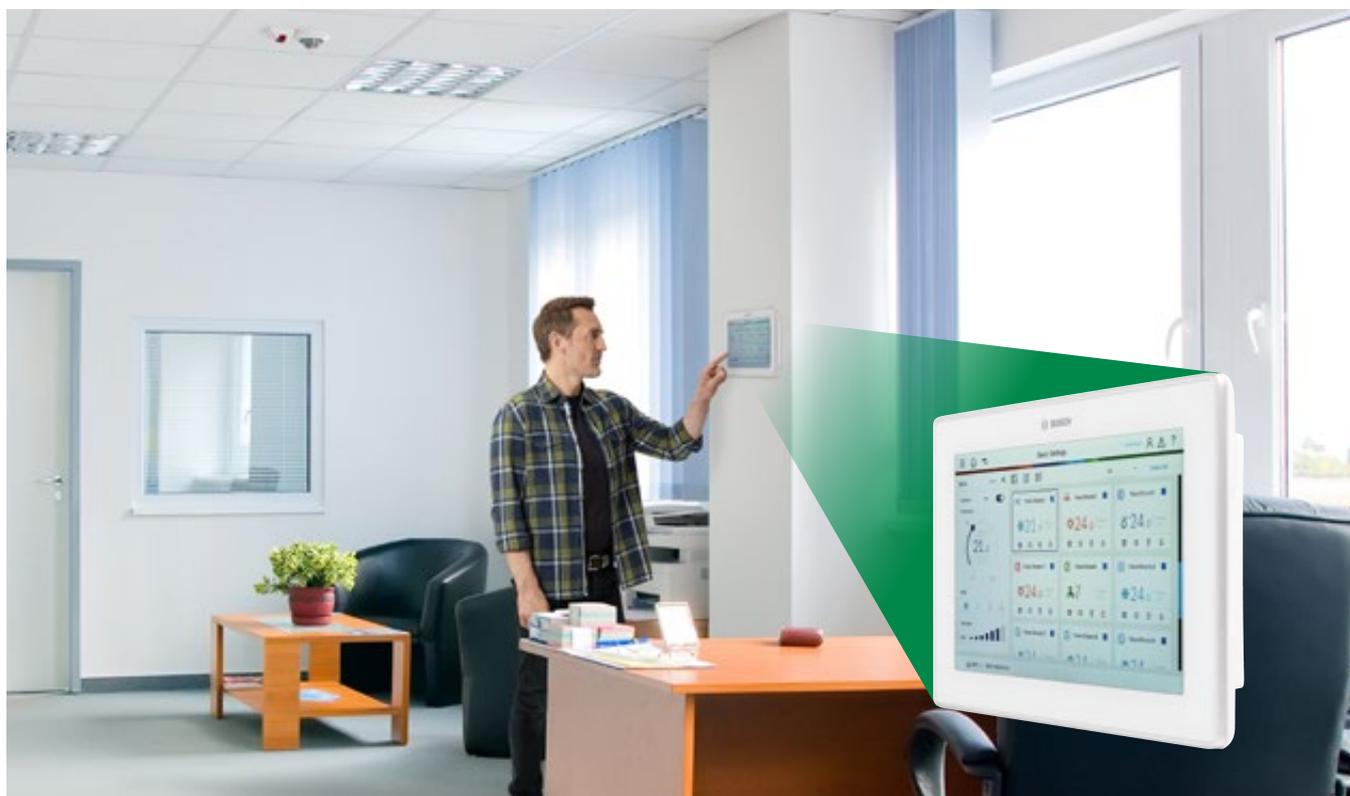
Air Flux – Termoregolazione centralizzata ACC MT

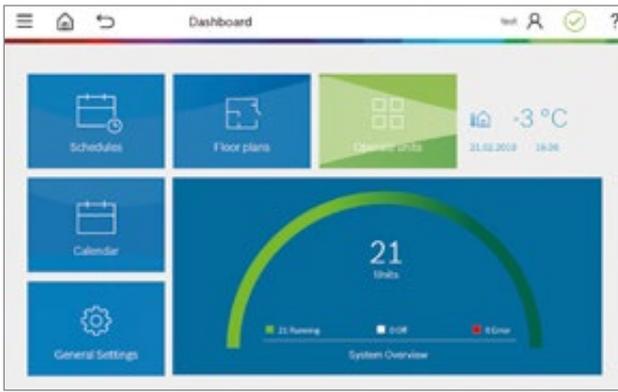
Il sistema intelligente di gestione dell'aria condizionata

Il regolatore centralizzato ACC MT, con software e hardware Air Flux sviluppati interamente da Bosch, garantisce il massimo del comfort con una gestione semplice e personalizzabile dell'impianto di climatizzazione. Anche la termoregolazione ACC M è progettata appositamente per la gestione dei sistemi VRF: è un modello centralizzato, pensato per controllare e monitorare a tutto tondo le variabili del sistema. Questo sistema flessibile e multi-funzionale è in grado di soddisfare un'ampia gamma di bisogni legati al metodo di controllo e alle dimensioni specifiche di ciascun edificio.

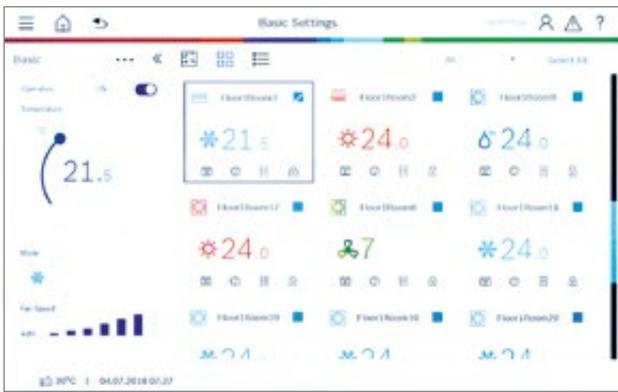
ACC MT – Termoregolazione centralizzata con schermo touch da 10,1"

- Software Bosch, con elevati standard di funzionamento, sicurezza e affidabilità
- Utilizzo semplice e intuitivo
- Aggiornamento via Internet
- Gestione dei permessi per diversi profili utente
- Tecnologia Power Over Ethernet
- Notifiche automatiche per e-mail
- Collegamento per monitoraggio e controllo da computer o tablet su rete locale
- Visualizzazione delle unità interne ed esterne sulle piante reali dell'edificio, tramite icone
- Gestione personalizzata di programmi e orari per singole unità o gruppi
- Chiara visione d'insieme tramite l'intuitivo cruscotto
- Interfaccia ModBUS integrata, sia in scrittura che in lettura (necessario AC-EXP)
- Controllo fino a 64 unità interne e 8 sistemi, con possibilità di espansione fino a 256 unità interne e 32 sistemi tramite l'accessorio AC-EXP

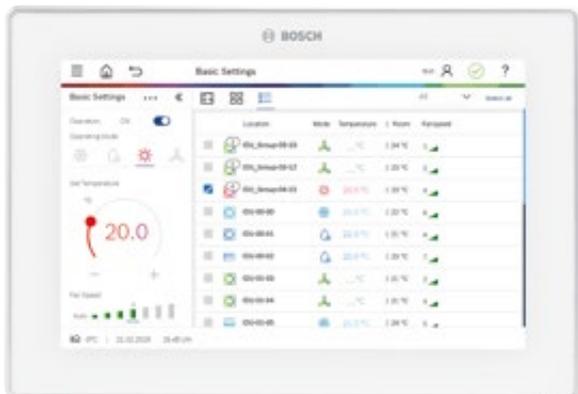




Il cruscotto permette di tenere sotto controllo lo stato generale del sistema e di accedere con un unico tocco a tutte le funzionalità del regolatore. È sempre possibile accedere alla guida d'utilizzo tramite il punto interrogativo. Tutte le funzioni del termoregolatore centralizzato possono essere replicate sul browser di un computer o tablet collegato all'interno della stessa rete LAN. Con la tecnologia Power Over Ethernet l'alimentazione elettrica arriva direttamente dal cavo di rete, semplificando ulteriormente l'installazione.



È sufficiente caricare le planimetrie divise per zone o piani tramite chiavetta USB, per permettere di gestire in modo semplice l'impianto di climatizzazione. Per una visualizzazione d'insieme sono invece disponibili le viste a mosaico o a tabella. Le unità interne possono essere selezionate singolarmente o a gruppi per modificarne accensione, modalità di funzionamento, temperatura di setpoint e velocità di ventilazione. Può inoltre essere bloccata la funzionalità di controllo tramite il termoregolatore a parete o il telecomando. L'amministratore può creare diversi utenti, con profilo base o esperto, e assegnare a ciascuno alcune specifiche unità interne o limitare le funzionalità disponibili.



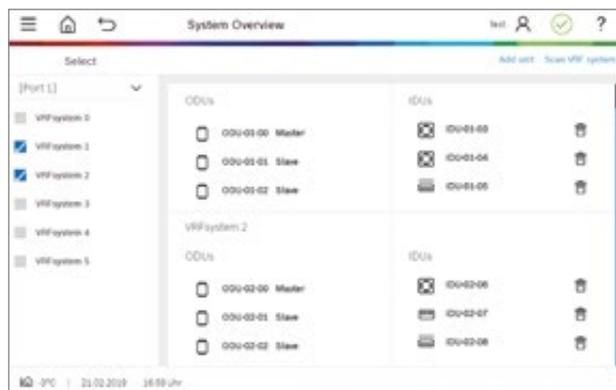
I principali vantaggi

- Hardware e software sviluppati da Bosch
- Design moderno e accattivante
- Utilizzo semplice e intuitivo
- Accesso al web
- Tecnologia Power Over Ethernet



La programmazione oraria giornaliera e/o settimanale per ogni unità o gruppo permette di pianificare in anticipo il funzionamento dell'impianto in base all'effettiva occupazione. Inoltre, possono essere programmate in anticipo, su base annuale, le giornate di chiusura per ferie o le aperture straordinarie, limitando così i consumi ma garantendo il massimo comfort.

L'utente esperto può accedere alla diagnostica del sistema visionando la maggior parte dei parametri delle unità interne ed esterne. Se è presente il collegamento ad Internet, la disponibilità di aggiornamenti software viene comunicata all'utente, che può avviarne l'installazione con un click; altrimenti l'aggiornamento può essere caricato tramite chiavetta USB.





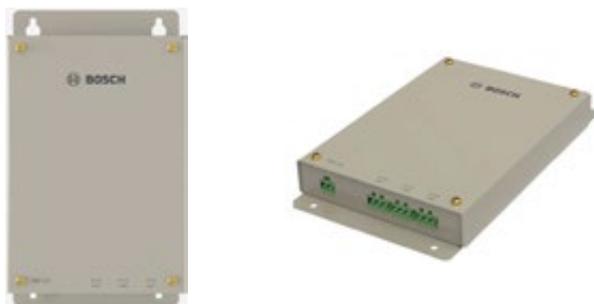
Air Flux – Accessori per ACC MT

AC-CM – Convertitore per unità large e multi split



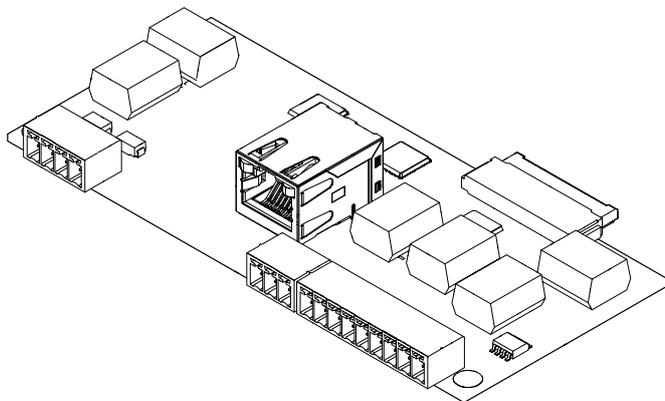
- Permette di controllare le unità interne large e multi split tramite ACC-MT, con o senza sistemi VRF
- Compatibile con le unità interne a cassetta, canalizzate e a pavimento/soffitto delle gamme large e multi split

AC-XYE – Kit di estensione XYE



- Permette di collegare le soluzioni gateway compatibili con ACC-MT
- ACC-MT e collegamenti gateway esterni compatibili (per sistemi esistenti o ACC-MT o sistemi di terzi)
- Per AF6300A C: ACC BAC-1, MOD-1 e LON-1 sono ancora una possibile soluzione

AC-EXP – Pannello di espansione per ACC MT



- Un pannello PCB elettronico può essere inserito direttamente all'interno di ACC-MT
- Espande la capacità di controllo di ACC-MT fino a 256 unità interne e 96 unità esterne
- Funzioni avanzate disponibili: distribuzione e rendicontazione dell'energia, collegamento a ModBUS TCP/IP, funzione di arresto di emergenza

➤ Air Flux – Termoregolazioni in ambiente C-2/H-2/L/C IR-2

La climatizzazione perfetta in ogni locale

Controllare ogni unità interna è semplice, con il software Bosch e le termoregolazioni in ambiente da noi sviluppate.



I principali vantaggi

- Software sviluppato da Bosch
- Sette velocità di ventilazione
- Funzione di aiuto integrata
- Sistema di monitoraggio dei parametri
- Gestione semplice



Air Flux – ARC C-2

Termoregolazione in ambiente cablata con 7 velocità di ventilazione



I principali vantaggi

- Impostazioni avanzate per il massimo del comfort
- Ottimizzazione sulla base della presenza o meno di persone nella stanza
- Programmazione multipla
- Monitoraggio e diagnosi del sistema
- Programmazione a favore di un ambiente silenzioso
- Possibilità di controllare fino a 16 unità interne in parallelo

Impostazioni avanzate per il massimo del comfort

ARC C-2 consente sette velocità di ventilazione e l'impostazione della temperatura ogni 0,5 °C. Il controllo della temperatura e dell'umidità, con l'avvio di modalità operative di conseguenza, assicura il massimo del comfort e un controllo ancora più preciso delle condizioni climatiche.

Programmazione multipla

È possibile generare diverse programmazioni su base settimanale per i diversi utenti.

Risparmio energetico intelligente, con l'aiuto dell'IA

L'algoritmo di apprendimento di ARC C-2, sviluppato da Bosch, consente di raggiungere un'efficienza energetica ottimale, ad esempio quando nel locale non c'è nessuno, assicurando al contempo il massimo del comfort.

L'algoritmo usa i sensori di movimento dell'unità interna per percepire la presenza umana nella stanza.

Programmazione a favore di un ambiente silenzioso

La potenza sonora dell'unità esterna può essere programmata per ridursi di notte, evitando così di creare disturbo ai vicini di casa.



Air Flux – ARC H-2

Termoregolazione in ambiente per stanze d'hotel



I principali vantaggi

- Modalità notturna
- Sette velocità di ventilazione
- Semplice da usare
- Blocco per presa a muro

Modalità notturna

Modalità notturna intelligente che cambia in automatico la temperatura di +/-1 °C ogni ora, spegnendo l'unità interna dopo un tempo prestabilito.

Ideale per camere d'albergo

Collegamento tramite contatto pulito per lettori di carte d'albergo o sensori di apertura finestre.

Sette velocità di ventilazione

La termoregolazione può essere usata per scegliere tra sette diverse velocità di ventilazione.



Air Flux – ARC L (Lite)

Termoregolazione in ambiente cablata per la gamma VRF



I principali vantaggi

- Controllo della temperatura
- Dimensioni compatte
- Semplice da usare
- Schermo piatto con pulsante touch

NOVITÀ

Controllo della temperatura

ARC L consente sette velocità di ventilazione e l'impostazione della temperatura ogni 0,5 °C per creare il miglior clima all'interno dei locali. Garantisce inoltre un controllo preciso della temperatura d'ambiente, grazie al sensore di temperatura integrato.

Dimensioni compatte e semplicità

- Design compatto e Slim con pulsanti touch
- Misura solo 88x88 mm e ha un'altezza di soli 22 mm: si adatta alla perfezione ad ogni ambiente
- Utilizza la stessa piastra posteriore della termoregolazione ARC-C
- Interfaccia semplice da usare
- Operatività "language neutral"
- Impostazioni professionali avanzate per una facile installazione e un semplice avvio

Air Flux – ARC C IR-2

Termoregolazione in ambiente con telecomando a infrarossi



I principali vantaggi

- Controllo wireless e semplice
- Comfort ottimale
- Efficienza energetica migliorata grazie alla funzione ECO+
- Funzione autopulizia

Controllo della temperatura ottimizzato

Consente sette velocità di ventilazione e l'impostazione della temperatura ogni 0,5 °C.

Funzione autopulizia

La batteria dell'unità interna può pulirsi tramite un ciclo di operazioni dedicate. Per sistemi Mini VRF AF4300A.

Comfort ottimale

- Controllo indipendente delle alette per una distribuzione dell'aria ottimale
- Funzione flusso d'aria leggero per un comfort elevato



Strumenti professionali

Software di progettazione professionale.....109

i Software di progettazione professionale

Software Air Select

Per rispondere alle esigenze di progettisti, consulenti e installatori, Bosch ha sviluppato uno strumento avanzato per automatizzare la progettazione dei sistemi VRF e di climatizzazione. Air Select consente infatti di selezionare in maniera veloce e sicura i componenti per la costruzione di un sistema completo di climatizzazione Bosch.

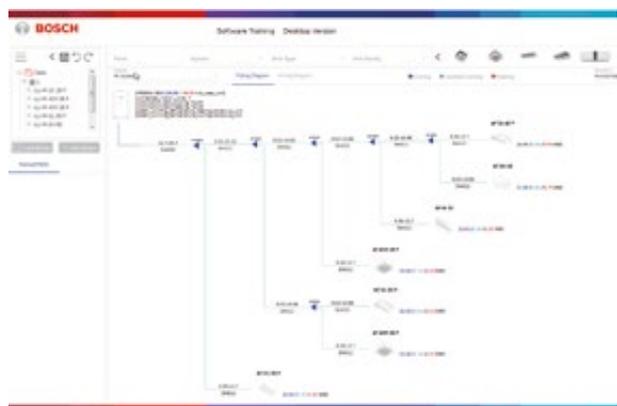


- Software per la progettazione di sistemi VRF sviluppato appositamente da Bosch
- Include tutti i modelli di unità interne ed esterne e tutte le termoregolazioni disponibili
- Utilizzo intuitivo, grazie al semplice trascinarsi delle icone
- Disponibile previa registrazione su: www.bosch-airselect.com



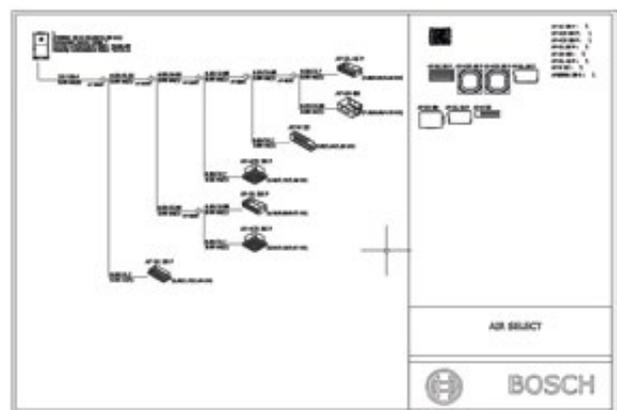
Air Select, lo strumento di selezione per la gamma Air Flux: semplicità fin dalla fase di progettazione

Air Select è la soluzione di Bosch per semplificare al massimo la selezione dei componenti di un sistema VRF: il software fornisce infatti un supporto per configurare velocemente tutti i sistemi Air Flux. L'utilizzo è semplice, veloce e intuitivo: è sufficiente collegarsi a www.bosch-airselect.com e registrarsi per accedere al programma o, in alternativa, scaricarlo una versione per desktop.



Configurazione e selezione del sistema

- Archivio dati climatici delle province italiane e di molte altre nazioni
- Selezione delle unità interne ed esterne manuale o in base alla tabella dei carichi termici dei locali
- Calcolo del diametro delle tubazioni
- Verifica del rispetto dei vincoli di dimensionamento, ad esempio delle distanze massime ammesse
- Calcolo della potenza reale delle unità interne in base alle condizioni specificate
- Scelta delle termoregolazioni
- Generazione dello schema unifilare delle tubazioni e dello schema elettrico, anche in formato AutoCAD
- Generazione della relazione tecnica in formato Excel



Air Select è la soluzione di Bosch per semplificare al massimo la selezione dei componenti di un sistema VRF: il software fornisce infatti un supporto per configurare velocemente tutti i sistemi Air Flux. L'utilizzo è semplice, veloce e intuitivo: è sufficiente collegarsi a www.bosch-airselect.com e registrarsi per accedere al programma o, in alternativa, scaricarlo una versione per desktop.



i Software di progettazione professionale

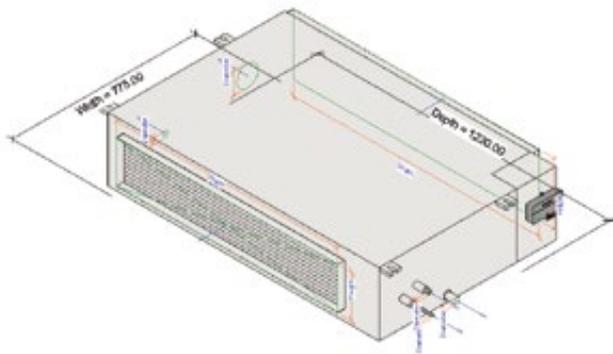


Open BIM Bosch

Semplicemente efficiente

Open BIM di Bosch è un software per la progettazione dei sistemi di climatizzazione. Utilizzando un template DXF o un modello 3D, il software consente di configurare elementi e tubazioni all'interno dell'edificio, di calcolare la potenza necessaria e il diametro delle tubazioni e di generare di conseguenza il progetto.

https://store.bimserver.center/de/app/286/open_bim_bosch_bosch



AutoCAD Bosch e file BMI

Semplicemente utile

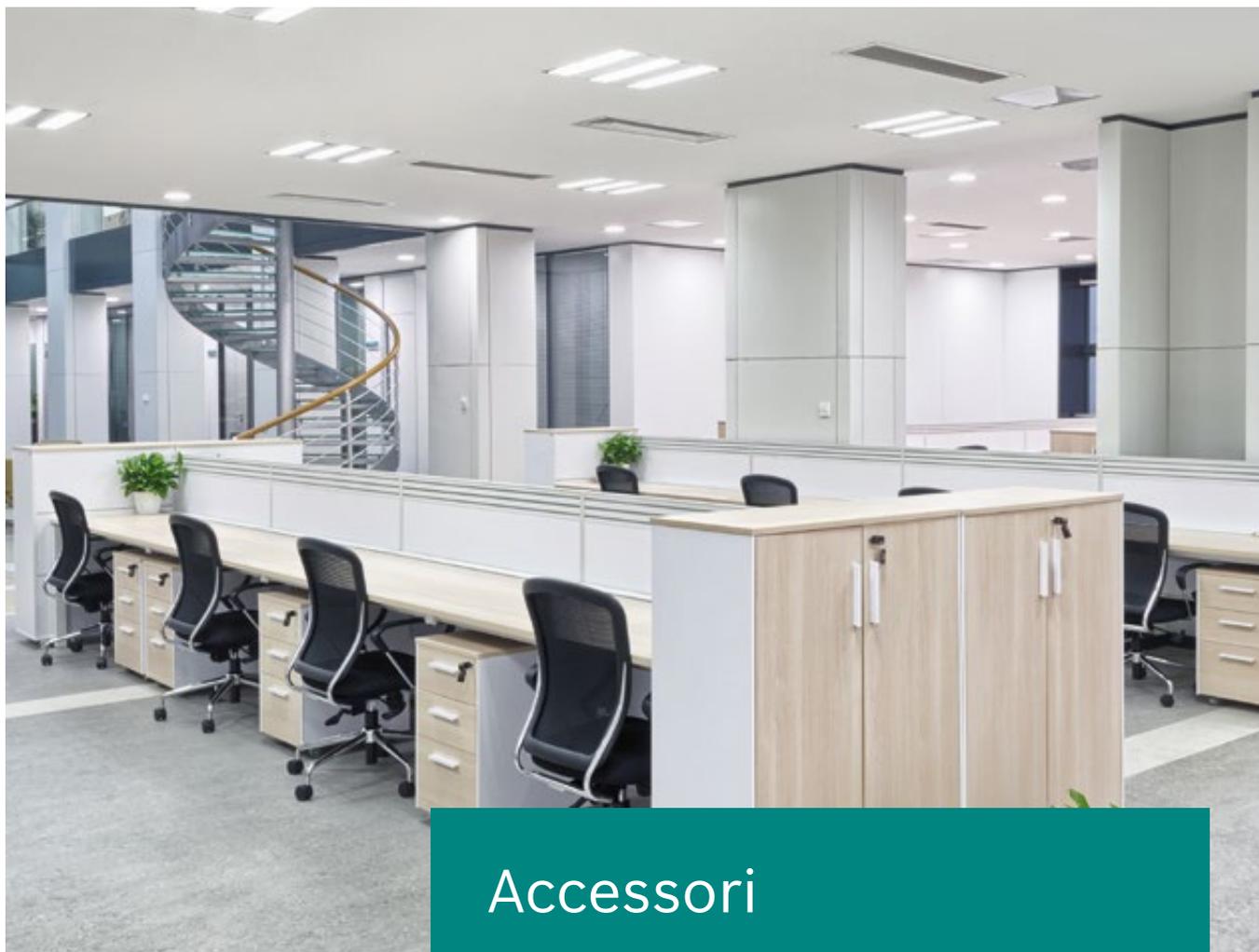
Bosch mette a disposizione diversi tipi di file per la propria gamma di climatizzatori, come Revit (.rfa), AutoCAD 2D/3D (.dwg e .dxf) e .STEP, particolarmente utili per visualizzare il layout di sistema negli schemi dell'edificio.

I file sono disponibili qui:

<https://www.bosch-industrial.com/it/it/commerciale-e-industriale/servizi/documentazione/disegni-cad-e-bim/>







Accessori

Accessori	113
Giunti di derivazione per sistemi a due tubi.....	113
Collettori per sistemi a due tubi	113
Giunti di derivazione per sistemi a tre tubi	113
Ingombri e quote.....	114
Giunti di derivazione per sistemi a due tubi.....	114
Collettori	115
Giunti di derivazione per sistemi a tre tubi	116



Giunti di derivazione per sistemi a due tubi

Modello	Rappresentazione	Descrizione
Giunto di derivazione per unità esterne	AF-BJO 02 	Da usarsi per collegare due unità esterne AF5301A (C)
	AF-BJO 03 	Da usarsi per collegare tre unità esterne AF5301A (C)
Giunto di derivazione per unità interne	AF-BJ01	$X < 16,8 \text{ kW}$
	AF-BJ02	$16,8 \text{ kW} \leq X < 22,4 \text{ kW}$
	AF-BJ03	$22,4 \text{ kW} \leq X < 33 \text{ kW}$
	AF-BJ04	$33 \text{ kW} \leq X < 47 \text{ kW}$
	AF-BJ05	$47 \text{ kW} \leq X < 71 \text{ kW}$
	AF-BJ06	$71 \text{ kW} \leq X < 104 \text{ kW}$
	AF-BJ07	$104 \text{ kW} \leq X < 154 \text{ kW}$
Giunto di derivazione per AHU-Kit	KIT-BJ01	20-46 kW
	KIT-BJ02	46-66 kW
	KIT-BJ03	66-135 kW
	KIT-BJ04	>135 kW

Collettori per sistemi a due tubi

Modello	Rappresentazione	Descrizione
Collettore per unità interne	AF-BH 04 	Per collegare fino a 4 unità interne
	AF-BH 08 	Per collegare fino a 8 unità interne

Giunti di derivazione per sistemi a tre tubi

Modello	Rappresentazione	Descrizione
Giunto di derivazione tra unità esterne	AF-BJRO 02 	Da usarsi per collegare due unità esterne AF6300A C
	AF-BJRO 03 	Da usarsi per collegare tre unità esterne AF6300A C
Giunto di derivazione tra SBOX e unità esterne	AF-BJR01	$X < 16,6 \text{ kW}$
	AF-BJR02	$16,6 \leq X < 33 \text{ kW}$
	AF-BJR03	$33 \text{ kW} \leq X < 66 \text{ kW}$
	AF-BJR04	$66 \text{ kW} \leq X < 92 \text{ kW}$
	AF-BJR05	$92 \text{ kW} \leq X$
Giunto di derivazione tra SBOX e unità interne	AF-BJ01 	$X < 16,8 \text{ kW}$

X = Potenza totale delle unità interne connesse al giunto di derivazione.



Ingombri e quote

Giunti di derivazione per sistemi a due tubi

Mod.	Giunto di derivazione lato gas (mm)	Giunto di derivazione lato liquidi (mm)
AF-BJ02		
AF-BJ03		
AF-BJ01		
AF-BJ02		
AF-BJ03		
AF-BJ04		



Mod.	Giunto di derivazione lato gas (mm)	Giunto di derivazione lato liquidi (mm)
AF-BJ05		
AF-BJ06		
AF-BJ07		

OD: diametro esterno; ID: diametro interno

Collettori

Mod.	Collettore lato gas (mm)	Collettore lato liquido (mm)
AF-BH 04		
AF-BH 08		



Ingombri e quote

Giunti di derivazione per sistemi a tre tubi

Mod.	Giunto di derivazione lato gas ad alta pressione (mm)	Giunto di derivazione lato gas a bassa pressione (mm)	Giunto di derivazione lato liquidi (mm)
IDU-BJR01			
IDU-BJR02			
IDU-BJR03			
IDU-BJR04			
IDU-BJR05			



Mod.	Fughe lato gas bassa pressione (mm)	Fughe lato gas alta pressione (mm)	Giunti lato liquido (mm)
AF-BJRO 02			
AF-BJRO 03			

OD: diametro esterno; ID: diametro interno



**Sistemi di
climatizzazione
large split**





Componenti di un sistema large split

Perché scegliere un sistema Light Commercial..... 121

Panoramica delle unità esterne ed interne122

Unità interne Climate 5000 L123



Perché scegliere un sistema Light Commercial

- Ideale per climatizzare ambienti di grandi dimensioni, come open space, grandi appartamenti, abitazioni monofamiliari e uffici
- Ampia gamma per scegliere la combinazione più adatta alle diverse necessità, disponibile in 8 taglie di capacità da 3,5 a 15,8 kW, in versione Monosplit o sistemi Twin
- Soluzione sostenibile grazie all'impiego di gas refrigerante ecologico R32
- Classe di efficienza energetica A++ in raffrescamento e A+ in riscaldamento
- Gestione semplice anche da remoto con app HomeCom Easy

Unità interne		Tipo	CL5000L 35 E 12.000 BTU/h	CL5000L 53 E 18.000 BTU/h	CL5000L 70 E 24.000 BTU/h	CL5000L 88 E 30.000 BTU/h	CL5000L 105 E 34.000 BTU/h	CL5000L 105 E-3 34.000 BTU/h	CL5000L 125 E 42.000 BTU/h	CL5000L 140 E-3 48.000 BTU/h	CL5000L 160 E-3 54.000 BTU/h
CL5000iU 4CC..E		A cassetta 570x570	Mono	Mono							
CL5000iU/L 4C..E		A cassetta 830x830			Mono	Mono	Mono	Mono	Mono	Mono Twin	Mono Twin
CL5000iU CN..E		Console	Mono	Mono							
CL5000iU/L D..E		Canalizzato	Mono	Mono	Mono Twin	Mono	Mono Twin	Mono Twin	Mono	Mono Twin	Mono Twin
CL5000iL CF..E		A pavimento/ soffitto		Mono	Mono		Mono Twin	Mono Twin		Mono Twin	Mono



Panoramica delle unità esterne ed interne

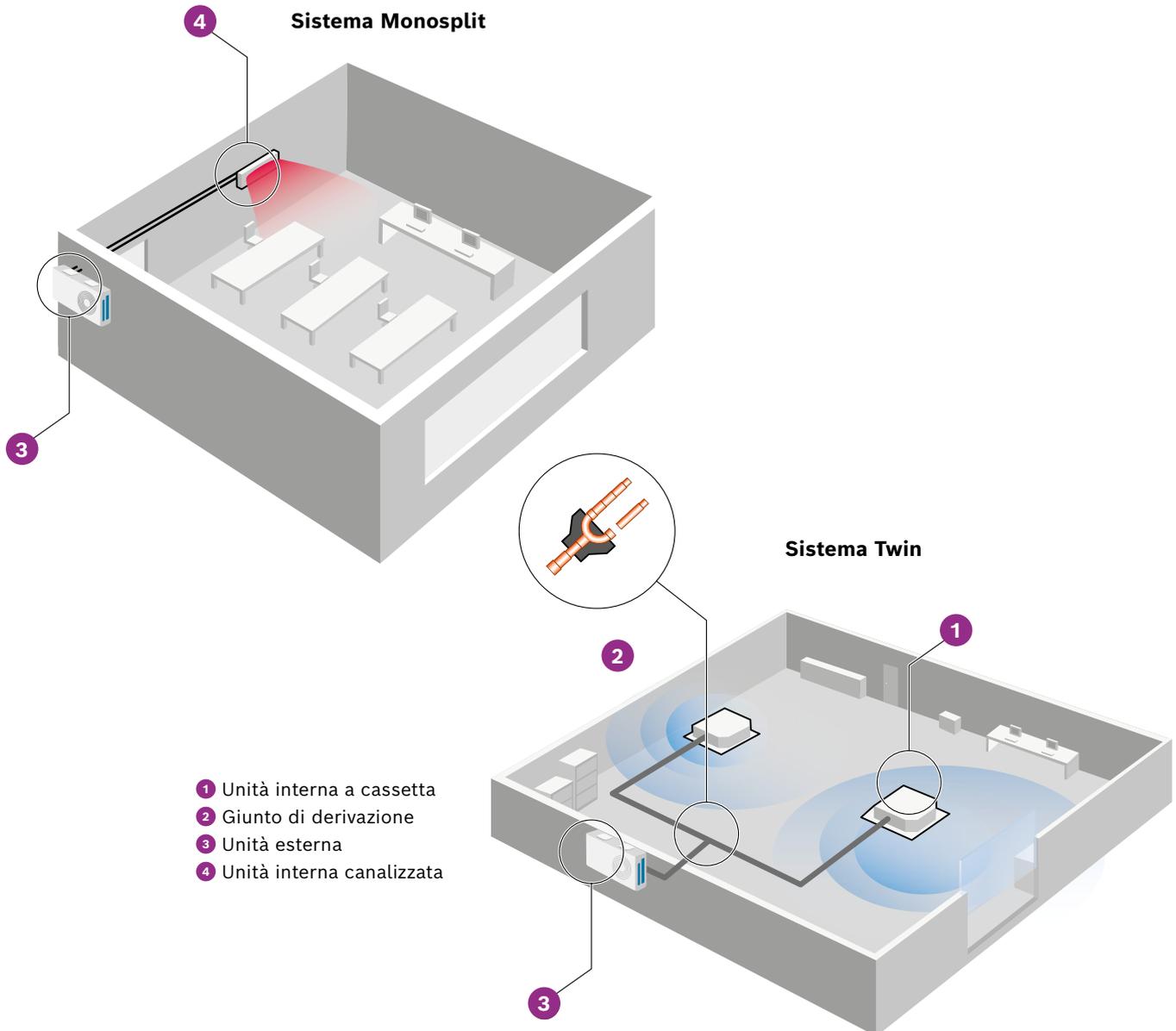
Una tecnologia di ultima generazione

Le soluzioni large split Bosch includono 8 diverse taglie di unità esterne con potenze comprese fra 3,5 a 15,8 kW in raffreddamento, per rispondere alle esigenze specifiche di ciascun progetto.

Sistema large split: gamma Climate 5000 L

Tramite il sistema large split è possibile riscaldare e raffreddare ambienti di grandi dimensioni, garantendo una distribuzione uniforme dell'aria all'interno del locale. I sistemi Monosplit utilizzano una sola unità interna, mentre i sistemi Twin, tramite un giunto di derivazione, permettono di accoppiare due unità interne (dello stesso tipo e della stessa potenza) ad una sola unità esterna, garantendo un funzionamento simultaneo.

Da 3,5 a 15,8 kW



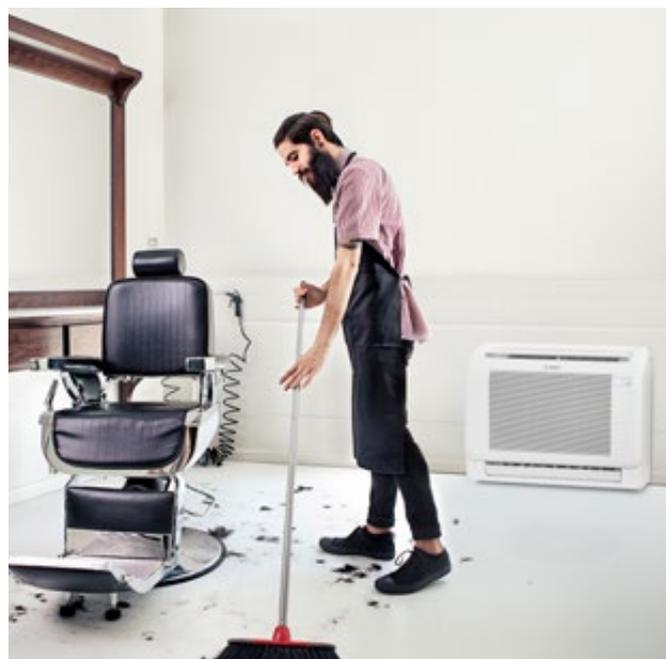


Unità interne Climate 5000 L

Facili da installare ovunque

Con la gamma di unità interne Climate 5000 L, Bosch offre un sistema innovativo per la configurazione dei sistemi di climatizzazione: con la sua grande flessibilità, questa soluzione è in grado di rispondere a qualsiasi esigenza di condizionamento. Inoltre, avrete tutta la sicurezza di un sistema proveniente da un unico fornitore: Bosch.

L'ampia gamma di unità interne include 5 tipologie diverse con taglie di potenza da 3,5 kW a 15,8 kW.



Una gamma semplicemente completa

La nuova gamma large split comprende unità esterne ad alta efficienza con potenze complessive fino a 16 kW. Le unità esterne possono poi essere utilizzate in combinazione con 5 diversi modelli di unità interne, ottenendo un ventaglio di scelta davvero ampio. Il sistema di gestione di facile utilizzo consente il controllo anche da remoto.

Un design innovativo

Fin dalla fase di progettazione, tutte le unità sono state pensate per armonizzarsi tra loro. Grazie ad un design moderno e accattivante, questo sistema assicura un ottimo impatto ovunque venga installato.



Unità esterne ed interne

Unità esterne Climate 5000 L	126
Unità interne	127
A cassetta CL5000iM 4CC..E	127
A cassetta CL5000iU/L 4C..E.....	128
Canalizzate CL5000iU/L D..E	129
A pavimento/soffitto CL5000iL CF..E	130
Canalizzate a console CL5000iU CN..E	131
Dati tecnici	132
Sistemi Twin	139



La gamma large split Climate 5000 L rappresenta una soluzione di condizionamento ad elevata efficienza, ideale per edifici commerciali di dimensioni ridotte o per contesti residenziali. Una sola unità esterna può infatti servire negozi, open space e ambienti residenziali di grandi dimensioni.

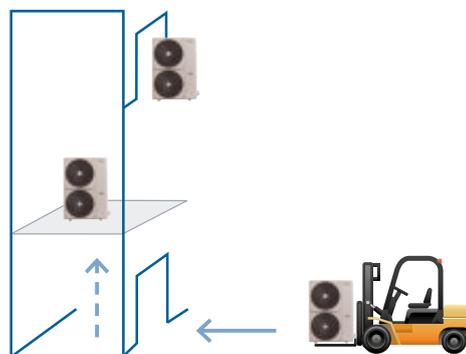
Un'ampia gamma di unità esterne per numerose applicazioni

Questa gamma di unità esterne include modelli con potenze comprese tra 3,5 a 15,8 kW e rappresenta la soluzione ideale per diverse applicazioni residenziali e commerciali: uffici, edifici residenziali, appartamenti e negozi.

Climate 5000 L				
3,5 kW	5,3 kW	7 kW	8,8/10,5/12,1 kW	14/15,8 kW
Dimensioni (LxPxA)				
765x303x555 mm	805x330x554 mm	890x342x673 mm	946x410x810 mm	952x415x1.333 mm

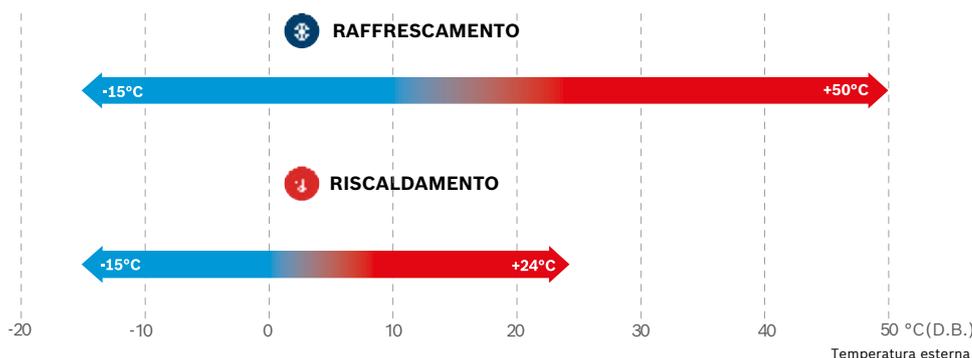
Installazione e manutenzione ancora più semplici

Le unità esterne non necessitano di un'area di installazione speciale e possono essere trasportate in ascensore: questo semplifica notevolmente il processo di installazione, richiedendo tempi e sforzi contenuti. Le unità esterne ed interne Climate 5000 L sono così semplici da installare da richiedere un lavoro paragonabile a quello necessario per i climatizzatori residenziali, rappresentando così la soluzione ideale per uffici e negozi. Le unità Climate 5000 L sono inoltre sottili e compatte, consentendo un'installazione anche in spazi di dimensioni contenute.



Ampi limiti di funzionamento

Il sistema garantisce un'operatività efficiente anche con temperature estreme.



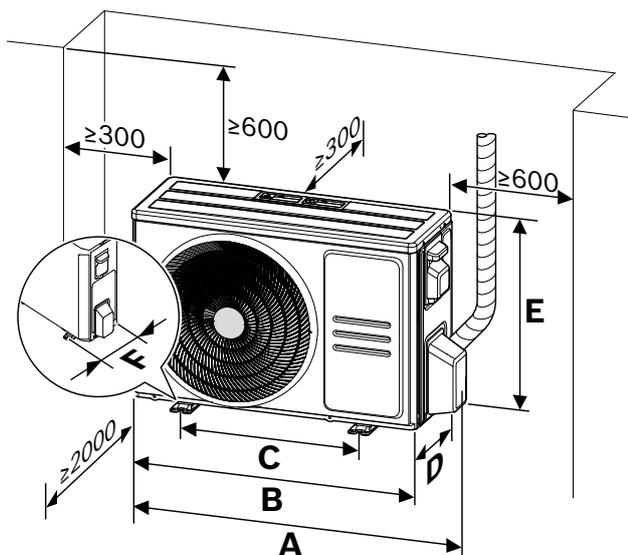


Unità esterne Climate 5000 L

Un'ampia gamma ideale per applicazioni residenziali e commerciali



Unità esterna	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CL5000L 35 E	835	765	452	303	555	286
CL5000L 53 E	874	805	511	330	554	317
CL5000L 70 E	955	890	663	342	673	354
CL5000L 88 E	1.030	946	673	410	810	403
CL5000L 105 E	1.030	946	673	410	810	403
CL5000L 105 E-3	1.030	946	673	410	810	403
CL5000L 125 E	1.030	946	673	410	810	403
CL5000L 140 E-3	1.045	952	634	415	1.333	404
CL5000L 160 E-3	1.045	952	634	415	1.333	404





CL5000iM 4CC..E
Unità interne a cassetta



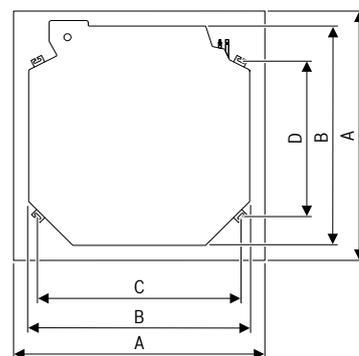
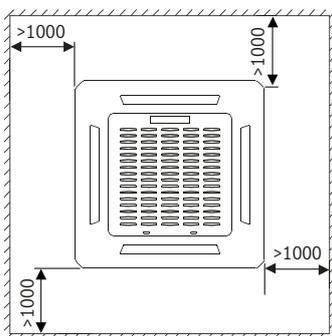
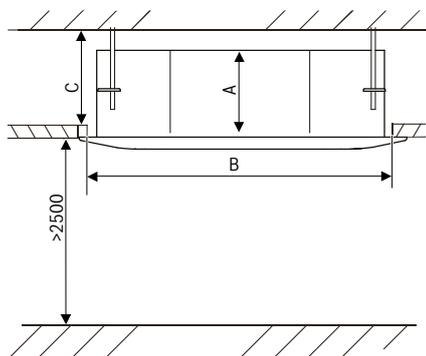
- Funzione Eco
- Funzione Follow Me
- Funzione Gear
- Modalità Swing
- Timer
- Funzione Deumidificazione
- Pompa scarico condensa integrata
- Possibile gestione da remoto via Wi-Fi con app HomeCom Easy (necessari accessori)
- Funzione I Clean

Spessore contenuto per adattarsi a ogni spazio

Questa unità occupa davvero poco spazio nel controsoffitto. Non ci sono limiti di altezza per l'installazione: in generale, il design di questa unità è estremamente flessibile.

Dimensioni compatte per un'installazione semplice

Questa unità di piccole dimensioni si adatta ad ogni locale e richiede poco spazio per l'installazione su soffitto basso. Tutti i modelli sono compatti e leggeri e possono quindi essere installati senza fatica.



	A [mm]	B [mm]	C [mm]
CL5000iU 4CC 35 E	260	600	> 290
CL5000iU 4CC 53 E	260	600	> 290
CL5000iU 4C 70 E	205	880	> 235
CL5000iL 4C 88 E	245	880	> 275
CL5000iL 4C 105 E	245	880	> 275
CL5000iL 4C 125 E	287	880	> 317
CL5000iL 4C 140 E	287	880	> 317
CL5000iL 4C 160 E	287	880	> 317

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
CL5000iU 4CC 35 E	647	570	545	523
CL5000iU 4CC 53 E	647	570	545	523
CL5000iU 4C 70 E	950	830	770	670
CL5000iL 4C 88 E	950	830	770	670
CL5000iL 4C 105 E	950	830	770	670
CL5000iL 4C 125 E	950	830	770	670
CL5000iL 4C 140 E	950	830	770	670
CL5000iL 4C 160 E	950	830	770	670

Nota:
Pannello CL5000i-P 4CC uguale per le taglie da 3,5 e 5,3 kW.



CL5000iU/L 4C..E

Unità interne a cassetta



- Funzione Eco
- Funzione Gear
- Timer
- Pompa scarico condensa integrata
- Funzione Vane per controllare individualmente il flusso di ogni aletta
- Funzione Follow Me
- Modalità Swing
- Funzione Deumidificazione
- Possibile gestione da remoto via Wi-Fi con app HomeCom Easy (necessari accessori)

Nota:
Pannello CL5000i-P 4C uguale per tutte le taglie da 7 a 16 kW.

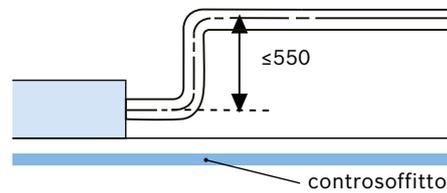
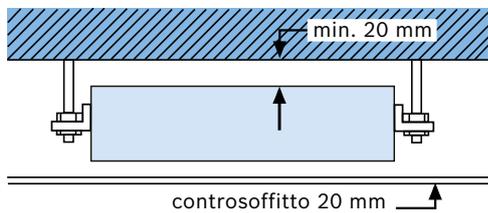




CL5000iU/L D..E
Unità interne canalizzate



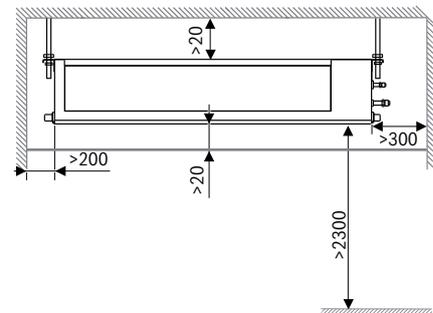
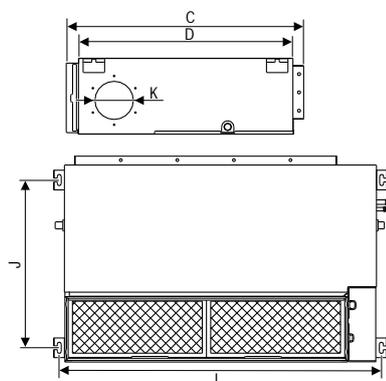
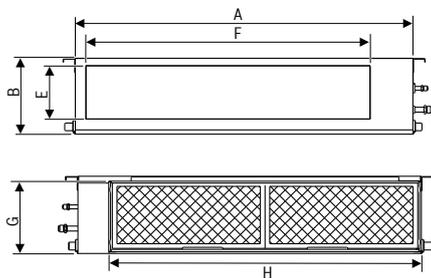
- Funzione Eco
- Funzione Gear
- Timer
- Pompa scarico condensa integrata
- Funzione I Clean
- Funzione Follow Me
- Modalità Swing
- Funzione Deumidificazione
- Possibile gestione da remoto via Wi-Fi con app HomeCom Easy (necessari accessori)



Dimensioni compatte

I modelli in tutte le potenze hanno un'altezza fino a 300 mm.

Pompa di condensa integrata (A = 550 mm)



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]
CL5000iU D 35 E	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360	Ø92/113
CL5000iU D 53 E	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508	Ø125/160
CL5000iU D 70 E	1.100	249	774	700	175	926	228	1.001	1.140	598	Ø125/160
CL5000iL D 88 E	1.360	249	774	700	175	1.186	228	1.261	1.400	598	Ø125/160
CL5000iL D 105 E	1.360	249	774	700	175	1.186	228	1.261	1.400	598	Ø125/160
CL5000iL D 125 E	1.200	300	874	800	227	1.044	280	1.101	1.240	697	Ø125/160
CL5000iL D 140 E	1.200	300	874	800	227	1.044	280	1.101	1.240	697	Ø125/160
CL5000iL D 160 E	1.200	300	874	800	227	1.044	280	1.101	1.240	697	Ø125/160



CL5000iL CF..E

Unità interne a pavimento/soffitto



Funzione Eco



Funzione Gear



Timer



Pompa scarico condensa
integrata



Funzione I Clean



Funzione Follow Me



Modalità Swing

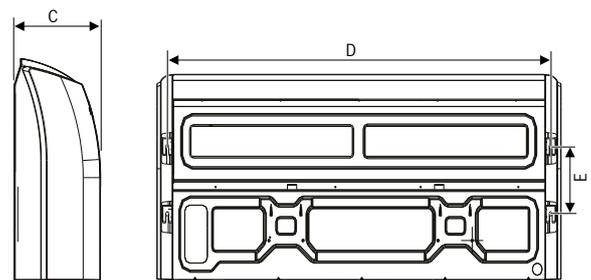
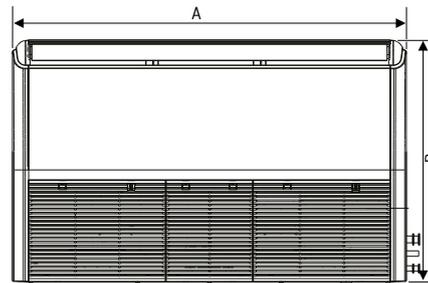
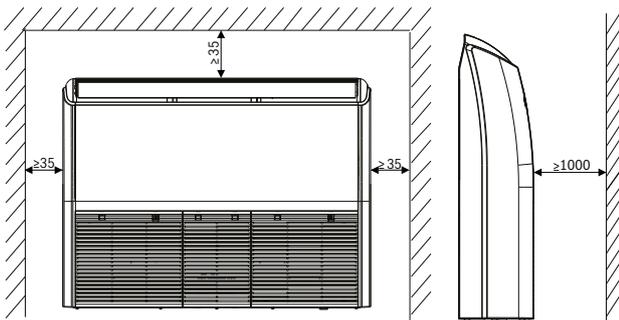


Funzione Deumidificazione



Possibile gestione da remoto
via Wi-Fi con app HomeCom
Easy (necessari accessori)

Installazione sia a pavimento che a soffitto



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
CL5000iL CF 53	1.068	675	235	983	220
CL5000iL CF 70 E	1.068	675	235	983	220
CL5000iL CF 105 E	1.650	675	235	1.565	220
CL5000iL CF 140 E	1.650	675	235	1.565	220
CL5000iL CF 160 E	1.650	675	235	1.565	220

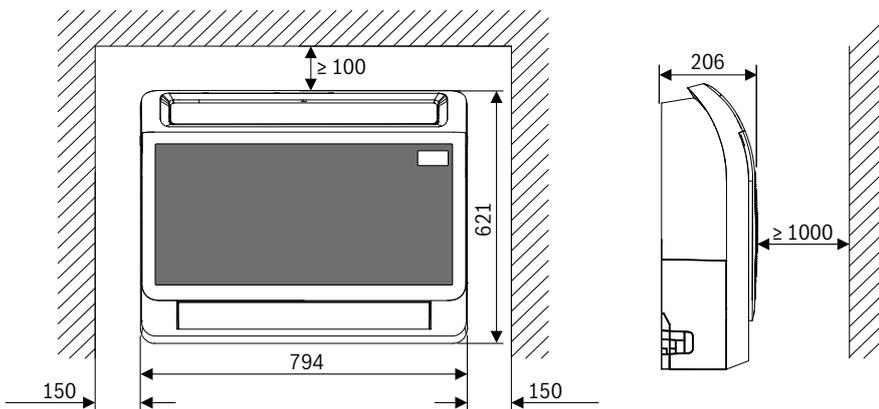


 **CL5000iU CN..E**
Unità interne canalizzate a console



-  Funzione Eco
-  Funzione Gear
-  Timer
-  Pompa scarico condensa integrata
-  Funzione I Clean
-  Funzione Follow Me
-  Modalità Swing
-  Funzione Deumidificazione
-  Possibile gestione da remoto via Wi-Fi con app HomeCom Easy (necessari accessori)

Installazione a pavimento





Dati tecnici – Climate 5000 L con unità interne a cassetta



Pannello (accessorio obbligatorio)*



Connettore per Wi-Fi G10 CLC (accessorio opzionale per CL5000iU 4CC..E)**



Wi-Fi Gateway G 10-3 (accessorio opzionale)



Telecomando RG10A (accessorio incluso)



Unità interne a cassetta e unità esterne

Codice set		CL5000iL-Set 35 4CCE	CL5000iL-Set 53 4CCE	CL5000iL-Set 70 4CE	CL5000iL-Set 88 4CE	CL5000iL-Set 105 4CE	
Codice identificativo	unità esterne	CL5000L 35 E	CL5000L 53 E	CL5000L 70 E	CL5000L 88 E	CL5000L 105 E	
	unità interne	CL5000iU 4CC 35 E	CL5000iU 4CC 53 E	CL5000iU 4C 70 E	CL5000iL 4C 88 E	CL5000iL 4C 105 E	
	pannello	CL5000i-P 4CC	CL5000i-P 4CC	CL5000i-P 4C	CL5000i-P 4C	CL5000i-P 4C	
Capacità	BTU/h	12.000	18.000	21.000	30.000	34.000	
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	3,50	5,30	6,15	8,80	9,96
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	1,01	1,63	1,905	2,72	3,085
	Capacità (min-max)	kW	0,85-4,11	2,90-5,59	3,30-7,91	2,23-9,38	2,70-11,43
	EER	W/W	3,35	3,24	3,23	3,23	3,23
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	168-1.434	720-2.088	780-2.748	190-3.000	900-4.200
	Carico teorico (PdesignC)	kW	3,5	5,3	7,0	8,8	10,5
	SEER	W/W	6,6	6,3	6,2	6,6	6,7
	Classe di efficienza energetica		A++	A++	A++	A++	A++
	Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50
	Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW	3,81	5,57	7,62	9,38
Potenza elettrica assorbita nominale		kW	1,02	1,50	1,90	2,45	3,00
COP		W/W	3,74	3,71	4,10	4,00	3,71
Capacità (min-max)		kW	0,47-4,31	2,37-6,10	2,81-8,94	2,70-9,73	2,78-12,30
Potenza elettrica assorbita (min-max)		W	124-1.376	700-1.930	610-2.700	430-2.550	800-3.950
Carico teorico (Pdesignh)		kW	2,7	4,2	6,0	7,4	8,5
SCOP (-7 °C)		W/W	4,1	4,0	4,0	4,2	4,0
Classe di efficienza energetica (-7 °C)			A+	A+	A+	A+	A+
Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	
Unità esterna	Dimensioni (LxPxAX)	mm	765x303x555	805x330x554	890x342x673	946x410x810	946x410x810
	Peso netto	kg	26,6	32,5	43,9	52,8	66,9
	Livello di pressione sonora	dB(A)	53,6	56	60	62	63
	Livello di potenza sonora	dB(A)	62	65	69	70	70
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32	R32
	TonsCO ₂ eq.	t	0,486	0,776	1,0125	1,35	1,62
	GWP		675	675	675	675	675
	Quantità di riempimento	kg	0,72	1,15	1,50	2,00	2,40
	Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)	g/m			Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m		
Generale	Alimentazione elettrica		220-240V, 50Hz, Mono				
	Amperaggio massimo	A	9,0	13,5	19,0	20,0	22,5
Tubazioni	Diametro tubi refrigerante	mm	Ø6,35/9,52 (¼"/¾")	Ø6,35/12,70 (¼"/½")	Ø9,52/15,90 (¾"/1½")	Ø9,52/15,90 (¾"/1½")	Ø9,52/15,90 (¾"/1½")
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m	25	30	50	50	75
	Dislivello massimo	m	10	20	25	25	30
	Lunghezza massima con precarica	m	5	5	5	5	5
	Lunghezza tubazione minima	m	3	3	3	3	3
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta/media/bassa)	m ³ /h	569/485/389	680/584/479	1.247/1.118/992	1.700/1.530/1.300	1.700/1.530/1.300
	Dimensioni corpo (LxPxAX)	mm	570x570x260	570x570x260	830x830x205	830x830x245	830x830x245
	Dimensioni pannello (LxPxAX)	mm	647x647x50	647x647x50	950x950x55	950x950x55	950x950x55
	Peso netto (involucro/pannello)	kg	16,3/2,5	16,0/2,5	21,6/6,0	24,6/6,0	27,2/6,0
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A)	42/37,5/34,5/28,5	45,4/44/39/31,6	50/47,5/42/38	50,5/48/46/40	51/48/46/40,5
	Livello di potenza sonora massima	dB(A)	57	59	59	63	64

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511. Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35 °C BS. Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.

* Se si ordina il codice Set, l'accessorio è incluso

** Da non prevedere per CL5000iU/L 4C..E



Codice set		CL5000iL-Set 105 4CE-3	CL5000iL-Set 125 4CE	CL5000iL-Set 140 4CE-3	CL5000iL-Set 160 4CE-3		
	Codice identificativo unità esterne	CL5000L 105 E-3	CL5000L 125 E	CL5000L 140 E-3	CL5000L 160 E-3		
	Codice identificativo unità interne	CL5000iL 4C 105 E	CL5000iL 4C 125 E	CL5000iL 4C 140 E	CL5000iL 4C 160 E		
	Codice identificativo pannello	CL5000i-P 4C	CL5000i-P 4C	CL5000i-P 4C	CL5000i-P 4C		
	Capacità	BTU/h	34.000	41.000	48.000	52.000	
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	10,00	12,02	14,07	15,24	
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	3,085	4,20	4,65	5,00	
	Capacità (min-max)	kW	2,70-11,43	2,93-12,31	3,52-15,83	4,10-16,71	
	EER	W/W	3,23	2,89	3,10	3,09	
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	890-4.150	680-4.350	800-5.900	980-6.200	
	Carico teorico (PdesignC)	kW	10,5	12,1	14,0	15,3	
	SEER	W/W	6,3	6,1	6,1	6,3	
	Classe di efficienza energetica		A++	-	-	-	
	Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	
	Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW	11,14	13,50	16,12	18,20
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW	3,00	3,70	4,60	5,55
COP		W/W	3,71	3,64	3,52	3,27	
Capacità (min-max)		kW	2,78-12,66	3,37-14,07	4,10-17,29	4,40-19,93	
Potenza elettrica assorbita (min-max)		W	780-4.000	750-4.250	900-5.500	1.020-6.700	
Carico teorico (Pdesignh)		kW	8,0	9,5	11,0	11,9	
SCOP (-7 °C)		W/W	3,9	4,0	4,0	4,0	
Classe di efficienza energetica (-7 °C)			A	-	-	-	
Campo di temperature operative esterne		°C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	
Unità esterna		Dimensioni (LxPxX)	mm	946x410x810	946x410x810	952x415x1.333	952x415x1.333
	Peso netto	kg	80,5	71,0	103,7	107,0	
	Livello di pressione sonora	dB(A)	63	63	63,5	64	
	Livello di potenza sonora	dB(A)	70	72	74	75	
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32	
	TonsCO₂eq.	t	1,62	1,89	1,96	2,025	
	GWP		675	675	675	675	
	Quantità di riempimento	kg	2,4	2,8	2,9	3,0	
Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)	g/m		Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m				
Generale	Alimentazione elettrica		220-240V, 50Hz, Tri	220-240V, 50Hz, Mono	220-240V, 50Hz, Tri	220-240V, 50Hz, Tri	
	Amperaggio massimo	A	10,0	22,5	13,0	14,0	
Tubazioni	Diámetro tubi refrigerante	mm	Ø9,52/15,9 (%"/%")	Ø9,52/15,9 (%"/%")	Ø9,52/15,9 (%"/%")	Ø9,52/15,9 (%"/%")	
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m	75	75	75	75	
	Dislivello massimo	m	30	30	30	30	
	Lunghezza massima con precarica	m	5	5	5	5	
	Lunghezza tubazione minima	m	3	3	3	3	
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta/media/bassa)	m ³ /h	1.700/1.530/1.300	1.900/1.750/1.600	1.900/1.750/1.600	2.000/1.850/1.650	
	Dimensioni corpo (LxPxX)	mm	830x830x245	830x830x287	830x830x287	830x830x287	
	Dimensioni pannello (LxPxX)	mm	950x950x55	830x830x287	830x830x287	830x830x287	
	Peso netto (involucro/pannello)	kg	27,2/6,0	29,3/6,0	29,3/6,0	29,3/6,0	
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A)	51/49/46/40	52,5/50/47,5/41,5	52,5/50,5/48/41,5	54,5/52/49,5/44	
	Livello di potenza sonora massima	dB(A)	64	66	66	66	

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511.

Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35° C BS.

Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.



Dati tecnici – Climate 5000 L con unità interne canalizzate



Wi-Fi Gateway
G 10-3
(accessorio opzionale)



Connettore per
Wi-Fi G10 CLC
(accessorio opzionale)



Filocomando CRC R-1
(accessorio incluso)



Telecomando RG10A
(accessorio incluso)



Unità interne canalizzate e unità esterne

Codice set		CL5000iL-Set 35 DE	CL5000iL-Set 53 DE	CL5000iL-Set 70 DE	CL5000iL-Set 88 DE	CL5000iL-Set 105 DE	
	Codice identificativo unità esterne	CL5000L 35 E	CL5000L 53 E	CL5000L 70 E	CL5000L 88 E	CL5000L 105 E	
	Codice identificativo unità interne	CL5000iU D 35 E	CL5000iU D 53 E	CL5000iU D 70 E	CL5000iL D 88 E	CL5000iL D 105 E	
Raffrescamento	Capacità	BTU/h	12.000	18.000	24.000	30.000	34.000
	Capacità nominale	kW	3,50	5,30	7,00	8,8	9,96
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	1,05	1,53	2,18	2,50	3,09
	Capacità (min-max)	kW	0,53-3,99	2,55-5,86	3,28-8,16	2,23-9,85	2,75-11,14
	EER	W/W	3,30	3,52	3,23	3,50	3,23
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	155-1.373	710-2.150	750-2.960	190-3.050	900-4.150
	Carico teorico (PdesignC)	kW	3,5	5,4	7,1	8,8	10,5
	SEER	W/W	6,3	6,5	6,2	6,5	6,2
	Classe di efficienza energetica		A++	A++	A++	A++	A++
	Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50
Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW	3,8	5,6	7,6	9,4	11,7
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	1,03	1,50	1,90	2,25	3,16
	COP	W/W	3,71	3,75	4,10	4,25	3,71
	Capacità (min-max)	kW	1,00-4,39	2,20-6,15	2,81-8,49	2,70-10,02	2,78-12,78
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	302-1.390	740-1.760	640-2.580	430-2.450	800-3.950
	Carico teorico (Pdesignh)	kW	2,7	4,3	5,4	8,0	8,4
	SCOP (-7° C)	W/W	4	4	4	4	4
	Classe di efficienza energetica (-7 °C)		A+	A+	A+	A+	A+
Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24	
Unità esterna	Dimensioni (LxPxA)	mm	765x303x555	805x330x554	890x342x673	946x410x810	946x410x810
	Peso netto	kg	26,6	32,5	43,9	52,8	66,9
	Livello di pressione sonora	dB(A)	53,6	56	60	62	63
	Livello di potenza sonora	dB(A)	62	65	69	70	70
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32	R32
	TonsCO₂eq.	t	0,486	0,776	1,0125	1,35	1,62
	GWP		675	675	675	675	675
	Quantità di riempimento	kg	0,72	1,15	1,50	2,00	2,40
	Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)	g/m	Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m				
Generale	Alimentazione elettrica		220-240V, 50Hz, Mono				
	Amperaggio massimo	A	9,0	13,5	19,0	20,0	22,5
Tubazioni	Diametro tubi refrigerante	mm	Ø6,35/9,52 (¼"/¾")				
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m	25	30	50	50	75
	Dislivello massimo	m	10	20	25	25	30
	Lunghezza massima con precarica	m	5	5	5	5	5
	Lunghezza tubazione minima	m	3	3	3	3	3
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta, media, bassa)	m ³ /h	600/480/300	911/706/515	1.229/1.035/825,1	2.100/1.800/1.500	2.100/1.800/1.500
	Dimensioni (LxPxA)	mm	700x506x200	880x674x210	1.100x774x249	1.360x774x249	1.360x774x249
	Peso netto	kg	17,8	24,4	32,3	40,5	40,5
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A)	34,5/32/30/28	42/39/35/29	49/46/41/33	50,5/48/46/41	50/48/46//42
	Livello di potenza sonora massima	dB(A)	58	58	62	64	61
	Campo di pressione statica esterna	Pa	0-60	0-100	0-160	0-160	0-160
	Pressione statica esterna nominale	Pa	25	25	25	37	37

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511.

Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35° C BS.

Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.



Codice set		CL5000iL-Set 105 DE-3	CL5000iL-Set 125 DE	CL5000iL-Set 140 DE-3	CL5000iL-Set 160 DE-3
	Codice identificativo unità esterne	CL5000L 105 E-3	CL5000L 125 E	CL5000L 140 E-3	CL5000L 160 E-3
	Codice identificativo unità interne	CL5000iL D 105 E	CL5000iL D 125 E	CL5000iL D 140 E	CL5000iL D 160 E
	Capacità	BTU/h 34.000	41.000	48.000	52.000
Raffrescamento	Capacità nominale	kW 9,96	12,02	14,07	15,24
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW 3,09	4,20	4,80	5,25
	Capacità (min-max)	kW 2,73-11,78	2,93-12,31	3,52-15,53	4,10-17,29
	EER	W/W 3,23	2,88	2,98	3,04
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W 890-4.200	680-4.500	880-6.000	1.030-6.650
	Carico teorico (PdesignC)	kW 10,6	12,1	14,0	15,3
	SEER	W/W 6,1	6,1	6,1	6,1
	Classe di efficienza energetica	A++	-	-	-
	Campo di temperature operative esterne	°C -15/+50	-15/+50	-15/+50	-15/+50
	Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW 11,70	13,48	16,12
Potenza elettrica assorbita nominale		kW 3,00	3,45	4,50	5,15
COP		W/W 3,71	3,91	3,58	3,53
Capacità (min-max)		kW 2,78-12,84	3,37-14,07	4,10-18,17	4,40-20,52
Potenza elettrica assorbita (min-max)		W 780-4.000	750-4.100	950-5.700	950-6.600
Carico teorico (Pdesignh)		kW 8,8	9,5	11,5	12,5
SCOP (-7° C)		W/W 4,0	4,0	3,8	4,0
Classe di efficienza energetica (-7 °C)		A+	-	-	-
Campo di temperature operative esterne		°C -15/+24	-15/+24	-15/+24	-15/+24
Unità esterna	Dimensioni (LxPxAX)	mm 946x410x810	952x415x1.333	952x415x1.333	952x415x1.333
	Peso netto	kg 80,5	71,0	103,7	107,0
	Livello di pressione sonora	dB(A) 63	63	63,5	64
	Livello di potenza sonora	dB(A) 70	72	74	75
Refrigerante	Tipo	R32	R32	R32	R32
	TonsCO₂eq.	t 1,62	1,89	1,958	2,025
	GWP	675	675	675	675
	Quantità di riempimento	kg 2,4	2,8	2,9	3,0
Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)	g/m	Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m			
Generale	Alimentazione elettrica	220-240V, 50Hz, Tri	220-240V, 50Hz, Mono	220-240V, 50Hz, Tri	220-240V, 50Hz, Tri
	Amperaggio massimo	A 10,0	22,5	13,0	14,0
Tubazioni	Diametro tubi refrigerante	mm Ø9,52/15,9 (¾"/1½")	Ø9,52/15,9 (¾"/1½")	Ø9,52/15,9 (¾"/1½")	Ø9,52/15,9 (¾"/1½")
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m 75	75	75	75
	Dislivello massimo	m 30	30	30	30
	Lunghezza massima con precarica	m 5	5	5	5
	Lunghezza tubazione minima	m 3	3	3	3
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta, media, bassa)	m ³ /h 2.100/1.800/1.500	2.400/2.040/1.680	2.400/2.040/1.680	2.600/2.210/1.820
	Dimensioni (LxPxAX)	mm 1.360x774x249	1.200x874x300	1.200x874x300	1.200x874x300
	Peso netto	kg 40,5	47,6	47,6	47,4
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A) 50,5/49/47/43	51,5/49/48/44	51,5/49/47/41	52,5/49/47/40
	Livello di potenza sonora massima	dB(A) 61	67	66	66
	Campo di pressione statica esterna	Pa 0-160	0-160	0-160	0-160
Pressione statica esterna nominale	Pa 37	50	50	50	

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511.

Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35° C BS.

Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.



Dati tecnici – Climate 5000 L con unità interne a pavimento/soffitto



Wi-Fi Gateway
G 10-3
(accessorio opzionale)



Connettore per
Wi-Fi G10 CLC
(accessorio opzionale)



Telecomando RG10A
(accessorio incluso)



Unità interne a pavimento/soffitto e unità esterne

Codice set		CL5000iL-Set 53 CF	CL5000iL-Set 70 CF	CL5000iL-Set 105 CF	
Raffrescamento	Codice identificativo unità esterne	CL5000L 53 E	CL5000L 70 E	CL5000L 105 E	
	Codice identificativo unità interne	CL5000iL CF 53 E	CL5000iL CF 70 E	CL5000iL CF 105 E	
	Capacità	BTU/h	18.000	23.000	34.000
	Capacità nominale	kW	5,28	6,74	10,10
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	1,45	2,09	3,09
	Capacità (min-max)	kW	2,71-5,86	3,22-7,77	2,73-11,43
	EER	W/W	3,70	3,23	3,23
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	670-2.027	747-2.930	900-4.250
	Carico teorico (PdesignC)	kW	5,4	7,2	10,5
	SEER	W/W	6,2	6,1	6,4
Classe di efficienza energetica		A++	A++	A++	
Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+50	-15/+50	-15/+50	
Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW	5,57	7,62	11,72
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	1,50	2,05	3,16
	COP	W/W	3,75	4,00	3,71
	Capacità (min-max)	kW	2,42-6,30	2,72-8,29	2,78-12,78
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	540-1.640	650-2.850	800-3.950
	Carico teorico (Pdesignh)	kW	4,0	5,5	8,6
	SCOP (-7 °C)	W/W	4,0	4,0	4,1
	Classe di efficienza energetica (-7 °C)		A+	A+	A+
Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	
Unità esterna	Dimensioni (LxPxX)	mm	805x330x554	890x342x673	946x410x810
	Peso netto	kg	32,5	43,9	66,9
	Livello di pressione sonora	dB(A)	56	60	63
	Livello di potenza sonora	dB(A)	65	69	70
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32
	TonsCO₂eq.	t	0,776	1,0125	1,62
	GWP		675	675	675
	Quantità di riempimento	kg	1,15	1,50	2,40
	Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)	g/m	Con Ø6,35 mm (1/4"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (3/8"): 24 g/m	Con Ø6,35 mm (1/4"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (3/8"): 24 g/m	Con Ø6,35 mm (1/4"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (3/8"): 24 g/m
Generale	Alimentazione elettrica		220-240V, 50Hz, Mono	220-240V, 50Hz, Mono	220-240V, 50Hz, Mono
	Amperaggio massimo	A	13,5	19,0	22,5
Tubazioni	Diametro tubi refrigerante	mm	Ø6,35/12,70 (1/4"/1/2")	Ø9,52/15,90 (3/8"/3/4")	Ø9,52/15,90 (3/8"/3/4")
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m	30	50	75
	Dislivello massimo	m	20	25	30
	Lunghezza massima con precarica	m	5	5	5
	Lunghezza tubazione minima	m	3	3	3
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta/media/bassa)	m ³ /h	958/839/723	1.192/1.023/853	1.955/1.728/1.504
	Dimensioni (LxPxX)	mm	1.068x675x235	1.068x675x235	1.650x675x235
	Peso netto	kg	28,0	28,0	41,5
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A)	44/41/37/31	51/47/43/32	51,5/48/45/39
	Livello di potenza sonora massima	dB(A)	59	55	65

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511.

Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35° C BS.

Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.



Codice set		CL5000iL-Set 105 CF-3	CL5000iL-Set 140 CF-3	CL5000iL-Set 160 CF-3	
Codice identificativo unità esterne		CL5000L 105 E-3	CL5000L 140 E-3	CL5000L 160 E-3	
	Codice identificativo unità interne	CL5000iL CF 105 E	CL5000iL CF 140 E	CL5000iL CF 160 E	
	Capacità	BTU/h	34.000	48.000	54.000
Raffrescamento	Capacità nominale	kW	10,10	14,07	15,83
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	3,09	5,00	5,65
	Capacità (min-max)	kW	2,73-11,78	3,52-15,24	4,10-16,71
	EER	W/W	3,23	2,86	2,75
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	890-4.300	900-5.950	1.100-6.650
	Carico teorico (PdesignC)	kW	10,5	14,0	15,5
	SEER	W/W	6,2	6,1	6,1
	Classe di efficienza energetica		A++	-	-
	Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+50	-15/+50	-15/+50
	Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW	11,72	16,12
Potenza elettrica assorbita nominale		kW	3,16	5,10	6,05
COP		W/W	3,71	3,16	3,00
Capacità (min-max)		kW	2,81-12,78	4,10-17,00	4,4-19,64
Potenza elettrica assorbita (min-max)		W	780-3.950	1.000-6.050	1.050-7.100
Carico teorico (Pdesignh)		kW	8,6	11,2	11,9
SCOP (-7 °C)		W/W	4,0	3,9	4,0
Classe di efficienza energetica (-7 °C)			A+	-	-
Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+24	-15/+24	-15/+24	
Unità esterna	Dimensioni (LxPxX)	mm	946x410x810	952x415x1.333	952x415x1.333
	Peso netto	kg	80,5	103,7	107,0
	Livello di pressione sonora	dB(A)	63	63,5	64
	Livello di potenza sonora	dB(A)	70	74	75
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32
	TonsCO ₂ eq.	t	1,62	1,958	2,025
	GWP		675	675	675
	Quantità di riempimento	kg	2,4	2,9	3,0
Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)		Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m	Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m	Con Ø6,35 mm (¼"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (¾"): 24 g/m	
Generale	Alimentazione elettrica		220-240V, 50Hz, Tri	220-240V, 50Hz, Tri	220-240V, 50Hz, Tri
	Amperaggio massimo	A	10	13	14
Tubazioni	Diámetro tubi refrigerante	mm	Ø9,52/15,9 (¾"/¾")	Ø9,52/15,9 (¾"/¾")	Ø9,52/15,9 (¾"/¾")
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m	75	75	75
	Dislivello massimo	m	30	30	30
	Lunghezza massima con precarica	m	5	5	5
	Lunghezza tubazione minima	m	3	3	3
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta/media/bassa)	m ³ /h	1.955/1.728/1.504	2.100/1.850/1.600	2.200/1.950/1.650
	Dimensioni (LxPxX)	mm	1.650x675x235	1.650x675x235	1.650x675x235
	Peso netto	kg	41,5	41,7	42,3
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A)	51/47,5/45/37	53/50/46/40	55/52/48/39
	Livello di potenza sonora massima	dB(A)	65	67	67

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511.

Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35 °C BS.

Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.



Dati tecnici – Climate 5000 L con unità interne a console



Codice set		CL5000iL-Set 35 CNE	CL5000iL-Set 53 CNE
Codice set	Codice identificativo unità esterne	CL5000L 35 E	CL5000L 53 E
	Codice identificativo unità interne	CL5000iU CN 35 E	CL5000iU CN 50 E
Raffrescamento	Capacità	BTU/h	12.000
	Capacità nominale	kW	3,5
	Potenza elettrica assorbita nominale	kW	1,0
	Capacità (min-max)	kW	0,76-4,25
	EER	W/W	3,52
	Potenza elettrica assorbita (min-max)	W	170-1.350
	Carico teorico (PdesignC)	kW	3,5
	SEER	W/W	7,3
	Classe di efficienza energetica		A++
	Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+50
	Riscaldamento (in condizioni climatiche medie)	Capacità nominale	kW
Potenza elettrica assorbita nominale		kW	0,98
COP		W/W	3,89
Capacità (min-max)		kW	0,45-4,69
Potenza elettrica assorbita (min-max)		W	150-1.300
Carico teorico (Pdesignh)		kW	2,6
SCOP (-7 °C)		W/W	4
Classe di efficienza energetica (-7 °C)			A+
Campo di temperature operative esterne	°C	-15/+24	
Unità esterna	Dimensioni (LxPxX)	mm	765x303x555
	Peso netto	kg	26,6
	Livello di pressione sonora	dB(A)	53,6
	Livello di potenza sonora	dB(A)	62
Refrigerante	Tipo		R32
	TonsCO ₂ eq.	t	0,486
	GWP		675
	Quantità di riempimento	kg	0,72
	Carica aggiuntiva di refrigerante (sopra i 5 m di lunghezza)	g/m	Con Ø6,35 mm (1/4"): 12 g/m Con Ø9,53 mm (3/8"): 24 g/m
Generale	Alimentazione elettrica		220-240V, 50Hz, Mono
	Amperaggio massimo	A	9,0
Tubazioni	Diametro tubi refrigerante	mm	Ø6,35/9,52 (1/4"/3/8")
	Lunghezza massima tubazioni tot.	m	25
	Dislivello massimo	m	10
	Lunghezza massima con precarica	m	5
	Lunghezza tubazione minima	m	3
Unità interna	Portata d'aria a differenti velocità (alta/media/bassa)	m ³ /h	650/580/490
	Dimensioni (LxPxX)	mm	794x206x621
	Peso netto	kg	14,9
	Livello di pressione sonora a differenti velocità (alta/media/bassa/Silent)	dB(A)	37/34/27/23
	Livello di potenza sonora massima	dB(A)	54

Nota:

I valori nominali sono stati misurati secondo la EN14511.

Condizioni di raffreddamento nominali: interno 27 °C BS / 19 °C BU; esterno 35° C BS.

Condizioni di riscaldamento nominali: interno 20 °C BS; esterno 7 °C BS / 6 °C BU.

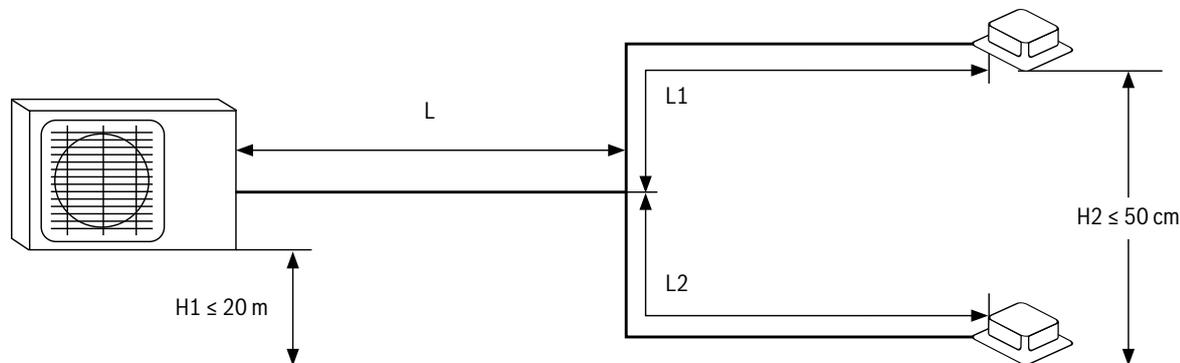
I dati di SEER e SCOP sono basati in conformità allo standard di misura EN14825. Per dettagli sull'installazione consultare il relativo manuale.



Sistemi Twin

Due unità interne per una migliore distribuzione dell'aria

Configurazione per una distribuzione dell'aria uniforme



Lunghezza tubazioni*	Lunghezza totale [m]	65	L+Max (L1, L2)
	Lunghezza massima singole linee [m]	15	L1, L2
	Differenza massima tra le due linee L1-L2 [m]	10	L1, L2
Distivello*	Distivello massimo unità interna-esterna [m]	20	H1
	Distivello massimo tra le due unità interne [m]	0,5	H2

Con i sistemi Twin, è possibile collegare due unità interne a una singola unità esterna per una distribuzione più uniforme dell'aria. In questa configurazione le unità interne operano secondo la stessa modalità: il telecomando consente di controllare l'unità principale (Master) e l'unità secondaria (Slave) ne segue le impostazioni di accensione e spegnimento, temperatura impostata, modalità di funzionamento e velocità del ventilatore.

Le unità interne Twin sono quindi progettate per essere installate in un unico ambiente: sono l'applicazione ideale per uffici, grandi appartamenti ed ambienti open space.

Combinazioni possibili				
	Set	Unità interna	Unità esterna	BTU/h
	CL5000iL-Set 2x70 4CE-3**	CL5000iU 4C 70 E (x 2)	CL5000L 140 E-3	48.000
	CL5000iL-Set 2x88 4CE-3**	CL5000iL 4C 88 E (x 2)	CL5000L 160 E-3	52.000
	CL5000iL-Set 2x35 DE	CL5000iU D 35 E (x 2)	CL5000L 70 E	24.000
	CL5000iL-Set 2x53 DE	CL5000iU D 53 E (x 2)	CL5000L 105 E	36.000
	CL5000iL-Set 2x53 DE-3	CL5000iU D 53 E (x 2)	CL5000L 105 E-3	36.000
	CL5000iL-Set 2x70 DE-3	CL5000iU D 70 E (x 2)	CL5000L 140 E-3	48.000
	CL5000iL-Set 2x88 DE-3	CL5000iU D 88 E (x 2)	CL5000L 160 E-3	52.000
	CL5000iL-Set 2x53 CF	CL5000iL CF 53 E (x 2)	CL5000L 105 E	36.000
	CL5000iL-Set 2x53 CF-3	CL5000iL CF 53 E (x 2)	CL5000L 105 E-3	36.000
	CL5000iL-Set 2x70 CF-3w	CL5000iL CF 70 E (x 2)	CL5000L 140 E-3	48.000

* Per maggiori informazioni consultare il manuale di installazione presente sul nostro sito.

** Nei codici Set sono inclusi i pannelli per le unità interne a cassetta.



Accessori



Le termoregolazioni in ambiente, con incorporato un software sviluppato da Bosch, semplificano il controllo delle unità interne in ciascun locale, anche da remoto grazie all'app HomeCom Easy.

Sigla		Descrizione
AF-BJ01		Giunto di derivazione per unità interne AF-BJ01. Accessorio obbligatorio per sistemi Twin.
G 10-3		Gateway Wi-Fi per unità interne.
G 10 CLC		Connettore per gateway Wi-Fi per unità interne a cassetta compatte, canalizzate e a pavimento/soffitto.
MC R		Modulo per gestione contatti input/output per unità interne a console.
CRC R-1		Filocomando CRC R-1: fornito di serie per unità interne canalizzate, opzionale per unità interne a cassetta, a pavimento/soffitto e a console. Per le unità interne a console è necessario anche l'accessorio MC R.
CRC R-2		Filocomando CRC R-2 per controllare modalità, funzioni e temperatura delle unità interne direttamente dallo schermo, compatibile con tutte le unità interne large split senza necessità dell'accessorio MC R.
CL5000i-P 4CC		Pannello obbligatorio per unità interne a cassetta CL5000iU 4CC..E. Se si acquistano i codici Set (Monosplit o sistema Twin) il pannello è già incluso e non va ordinato separatamente.
CL5000i-P 4C		Pannello obbligatorio per unità interne a cassetta CL5000iU/L 4C..E. Se si acquistano i codici Set (Monosplit o sistema Twin) il pannello è già incluso e non va ordinato separatamente.
ACC MT		Centralizzatore ACC MT compatibile* con unità interne a cassetta, canalizzate a pavimento/soffitto.

* Necessaria scheda di espansione AC-EXP.

