

Lame d'aria

Lama d'aria con motori per installazioni a incasso

VCF



Esempio d'ordine

Modello	VCF	B	100	S	BA
Versioni					
B installazione fino a 4 m**					
C installazione fino a 5 m**					
Dimensione					
100 L=1000 mm 150 L=1500 mm					
200 L=2000 mm 250 L=2500 mm					
V riscaldamento ad acqua					
V6 riscaldamento ad acqua (batteria maggiorata)***					
E riscaldamento elettrico					
S senza riscaldamento					
BA controllo basic					
PR controllo touch screen (master)					
PS controllo touch screen (slave)					

**NOTA BENE:

- la versione **B** è fornita con motore AC.
- la versione **C** è fornita con motore EC.

***configurazione con batteria ad acqua maggiorata a 6 ranghi possibile solo nella versione C

Applicazioni

La serie di lame d'aria VCF si caratterizza per l'installazione a incasso e rappresenta la soluzione ideale per il posizionamento in controsoffitto in edifici rappresentativi quali aeroporti, teatri, musei, uffici amministrativi, alberghi, ma anche centri commerciali.

Gamma

La serie VCF comprende 3 taglie con lunghezze 1000, 1500, 2000 e 2500 mm.

Peculiarità

VCF non è consigliata per applicazioni su portoni industriali, ingressi magazzini di carico, ecc.. Vi sono due tipi di pannello comandi: pannello BASIC (BA) con commutatori manuali oppure pannello touch screen (PR). La scheda elettrica è installata all'interno della macchina per cui, servirà collegare il solo cavo di comunicazione tra il telecomando e la barriera. Con il pannello touch screen (PR) è possibile gestire 2 o più lame d'aria concatenate, cioè gestite dallo stesso comando. Le barriere concatenate alla prima dovranno essere richieste con scheda PS.

Costruzione

- Colore standard RAL 9016. Altri RAL, su richiesta.
- Installazione in controsoffitto, in orizzontale.
- Lunghezza nominale: 1 - 1,5 - 2 - 2,5 m.
- Portate fino a 6600 m³/h.
- Griglia di mandata orientabile.
- La griglia di aspirazione microforata ha funzione di filtro.
- Possibilità di concatenare più lame sotto la stessa unità di controllo (con controllo touch screen)

Specifiche tecniche

- Tensione alimentazione:
 - versioni con batteria elettrica: 400V-3-50Hz
 - versioni con batteria ad acqua/senza batteria: 230V-1-50Hz
- Altezza di installazione:
 - versione B: fino a 4 m
 - versione C: fino a 5 m

Voce di capitolato

Lama d'aria per installazione a vista, ideale per il posizionamento in controsoffitto. La serie comprende 3 taglie con lunghezze 1000, 1500 e 2000 mm e portate fino a 6100 m³/h. Disponibili versioni con batteria elettrica, ad acqua e senza riscaldamento. Struttura in acciaio galvanizzato verniciato RAL 9016 con griglia di mandata orientabile e griglia di aspirazione microforata con filtro integrato. Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, a 3 velocità. La lama d'aria richiede un modulo di controllo, da inserire nel corpo barriera, completo di relativo pannello comandi. Sono disponibili due tipologie di pannello comandi: commutatore manuale o pannello touch screen, predisposto per connessione ai sistemi BMS tramite comunicazione Modbus. Il comando touch screen consente la gestione di 2 o più unità concatenate.

Versioni

- **VCF-E**: versione con riscaldamento elettrico
- **VCF-V**: versione con riscaldamento ad acqua
- **VCF-V2/V6**: versione con riscaldamento ad acqua (batteria maggiorata, solo per versione C)
- **VCF-S**: versione senza riscaldamento

Accessori

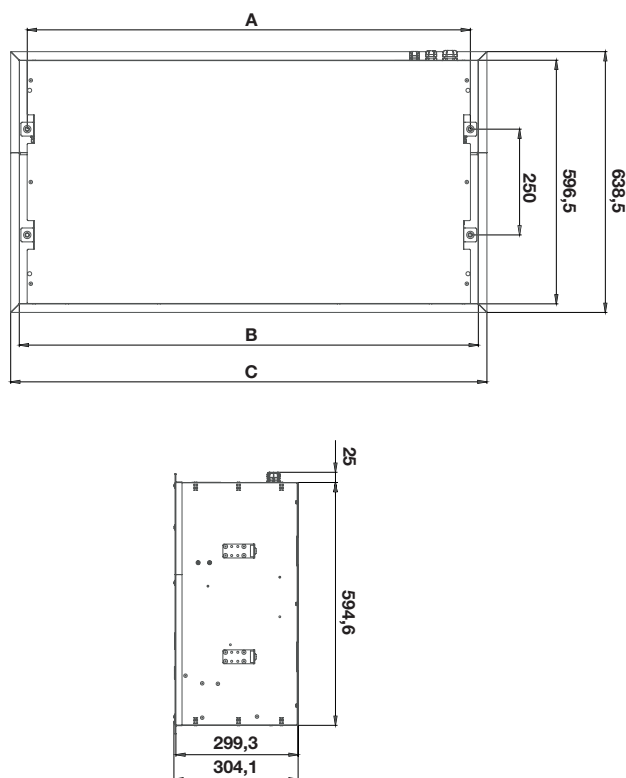
Controlli vedi p. 290

Lame d'aria

Lama d'aria con motori per installazioni a incasso

VCF

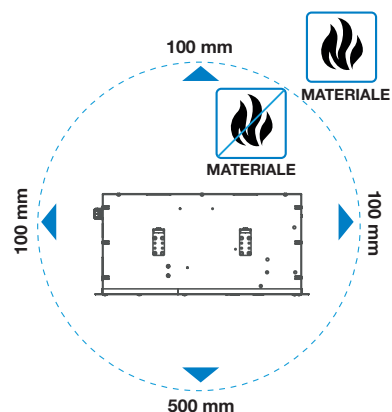
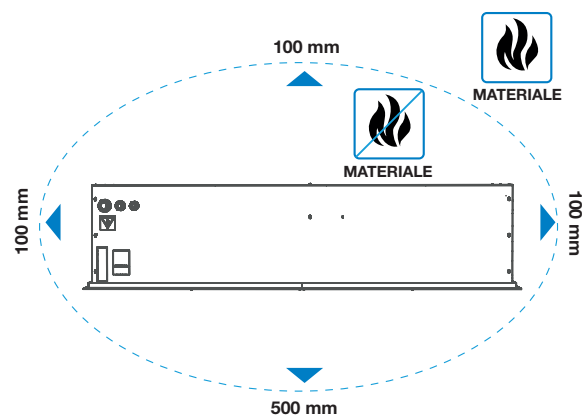
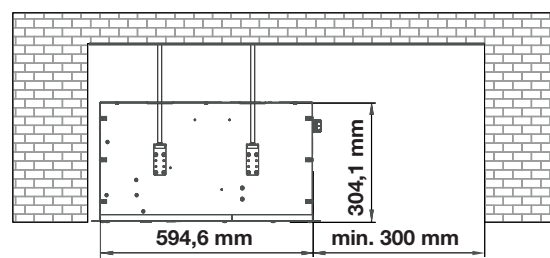
Dimensioni



Modello	A	B	C
	Distanza fori di montaggio	Interno cornice	Larghezza
	mm	mm	mm
VCF100	1085	1124	1166
VCF150	1585	1624	1666
VCF200	2085	2124	2166
VCF250	2465	2504	2546

Distanze da rispettare

VCF può essere installata solo in posizione orizzontale e sarà posizionata il più possibile vicino al bordo superiore della porta. Per un funzionamento ottimale, la larghezza della barriera dovrebbe superare la larghezza della porta di 100 mm su entrambi i lati. Rispettare le distanze indicate nel disegno di seguito. Per appendere la barriera, usare barre filettate.



9.11

Lame d'aria

Lama d'aria con motori per installazioni a incasso

VCF

Dati tecnici

VCF-B: altezza massima di installazione 4 m - motore AC

Modello	Portata [m³/h] ⁽¹⁾			Rumorisità a 3 m [dB(A)] ⁽²⁾			Aumento temperatura	Potenza totale assorbita	Peso
	vel. 3	vel. 2	vel. 1	vel. 3	vel. 2	vel. 1	°C	kW/A	Kg
VCF-B-100-E	1778	1217	814	57,9	49,6	41,5	15,7	10,1 / 16,3	39,5
VCF-B-150-E	2552	1738	1130	60,2	52,1	42,6	17,5	16,0 / 26,1	54,5
VCF-B-200-E	3444	2307	1485	61,2	53,3	44,3	16,4	20,5 / 32,4	71,0
VCF-B-250-E	4187	2844	1880	62,8	54,5	45,3	17,4	26,1 / 42,2	85,0
VCF-B-100-V	1691	1146	758	57,5	49,6	41,2	36,2	0,63 / 2,75	41,0
VCF-B-150-V	2449	1643	1082	59,6	51,6	42,3	38,1	0,9 / 4,0	56,0
VCF-B-200-V	3381	2267	1422	61,0	53,3	44,1	37,6	1,2 / 5,3	73,0
VCF-B-250-V	4061	2765	1825	62,5	54,4	45,3	37,3	1,5 / 6,5	87,0
VCF-B-100-S	1793	1225	822	58,3	50,3	42,3	-	0,63 / 2,75	37,5
VCF-B-150-S	2591	1770	1193	60,2	52,1	42,8	-	0,9 / 4,0	51,0
VCF-B-200-S	3476	2402	1659	61,5	53,7	44,6	-	1,2 / 5,3	66,0
VCF-B-250-S	4313	2899	1959	62,7	54,4	45,3	-	1,5 / 6,5	80,0

VCF-C: altezza massima di installazione 5 m - motore EC

Modello	Portata [m³/h] ⁽¹⁾					Rumorisità a 3 m [dB(A)] ⁽²⁾					Aumento temperatura	Potenza totale assorbita	Peso
	vel. 4	vel. 5	vel. 3	vel. 2	vel. 1	vel. 4	vel. 5	vel. 3	vel. 2	vel. 1	°C	kW/A	Kg
VCF-C-100-S	2800	2600	2400	2150	1750	56	56	53	50	47	-	0,55 / 3,5	33
VCF-C-150-S	3850	3550	3200	2700	1950	58	56	53	52	43	-	0,72 / 4,4	43
VCF-C-200-S	4900	4600	4050	3450	2500	58	57	54	51	42	-	0,9 / 5,3	58
VCF-C-250-S	6600	6300	5200	4400	3250	59	59	56	50	43	-	1,2 / 7,3	67
VCF5-C-100-E	2800	2600	2400	2150	1750	58	56	54	51	45	11,6	9,96 / 17	36
VCF-C-150-E	3850	3550	3200	2700	1950	58	57	54	49	42	12,3	15,72 / 26	48
VCF-C-200-E	4900	4600	4050	3450	2500	59	57	55	51	43	10	19,9 / 32	65
VCF-C-250-E	6600	6300	5200	4400	3250	61	59	56	52	43	11,4	25,7 / 42	77
VCF-C-100-V2	2650	2500	2300	2050	1650	58	56	54	51	45	34,5	0,53 / 3,5	36
VCF-C-150-V2	3750	3500	3100	2600	1900	58	57	54	49	42	34,7	0,71 / 4,2	48
VCF-C-200-V2	4650	4400	3800	3250	2300	59	57	55	51	43	36,7	0,9 / 5,4	65
VCF-C-250-V2	6400	6100	5150	4300	3050	61	59	56	52	43	36,1	1,2 / 7,3	78

⁽¹⁾ Portate d'aria misurate secondo ISO 27327-1

⁽²⁾ Livelli di pressione sonora secondo ISO 27327-2 a 3 e 5 m di distanza alla massima velocità. Fattore direzionale: Q = 2

Modello	Portata aria max	Potenza
	[m³/h]	kW
VCF-C-100-V6	2450	13,2 ⁽³⁾
VCF-C-150-V6	3300	18,7 ⁽³⁾
VCF-C-200-V6	4450	24,9 ⁽³⁾
VCF-C-250-V6	5900	32,9 ⁽³⁾

⁽³⁾ Modelli con batteria maggiorata a 6 ranghi

Temperatura dell'aria di aspirazione +18 °C, gradiente di temperatura dell'acqua di 40/30 °C e velocità massima del ventilatore.

Lame d'aria

Lama d'aria con motori per installazioni a incasso

VCF

Prestazioni

Parametri delle batterie ad acqua per salto di temperatura 80°/60°C

Modello	Portata aria ⁽¹⁾	Potenza riscald.	T uscita aria	Portata acqua	Perdita di carico
	m³/h	kW	°C	l/s	kPa
VCF-B-100-V	1691	16,8	47,7	0,2	8
VCF-B-150-V	2449	25,9	49,5	0,32	16
VCF-B-200-V	3381	35,1	49	0,43	13
VCF-B-250-V	4061	41,8	48,7	0,51	10
VCF-C-100-V	2650	22,4	43,1	0,99	11,4
VCF-C-150-V	3750	33,1	44,1	1,46	11,1
VCF-C-200-V	4650	42,7	45,2	1,89	11,7
VCF-C-250-V	6400	56,3	44,1	2,49	21,1

Parametri delle batterie ad acqua per salto di temperatura 70°/50°C

Modello	Portata aria ⁽¹⁾	Potenza riscald.	T uscita aria	Portata acqua	Perdita di carico
	m³/h	kW	°C	l/s	kPa
VCF-B-100-V	1691	13,1	41,1	0,16	5
VCF-B-150-V	2449	20,4	42,9	0,25	11
VCF-B-200-V	3381	27,6	42,4	0,33	9
VCF-B-250-V	4061	32,8	42,1	0,4	8
VCF-C-100-V	2650	17,3	37,3	0,76	7,1
VCF-C-150-V	3750	25,5	38,2	1,12	6,9
VCF-C-200-V	4650	33	39	1,45	7,3
VCF-C-250-V	6400	43,8	38,3	1,93	13,4

Parametri delle batterie ad acqua per salto di temperatura 60°/40°C

Modello	Portata aria ⁽¹⁾	Potenza riscald.	T uscita aria	Portata acqua	Perdita di carico
	m³/h	kW	°C	l/s	kPa
VCF-B-100-V	1691	9,3	34,4	0,11	4
VCF-B-150-V	2449	14,9	36,1	0,66	8
VCF-B-200-V	3381	20	35,7	0,24	6
VCF-B-250-V	4061	23,7	35,4	0,28	5
VCF-C-100-V	2650	12,1	31,5	0,53	3,7
VCF-C-150-V	3750	17,9	32,1	0,78	3,6
VCF-C-200-V	4650	23,2	32,8	1,02	3,8
VCF-C-250-V	6400	31,1	32,4	1,36	7,2

⁽¹⁾ Portate d'aria misurate secondo ISO 27327-1

Per consentire l'utilizzo ottimale di acqua a bassa temperatura è disponibile, solo per i modelli VCF-C, la versione W che prevede batterie a 3 ranghi anziché a 2 ranghi. Qui di seguito indichiamo i rispettivi dati di funzionamento.

Parametri delle batterie ad acqua per salto di temperatura 40°/30°C

Modello	Portata aria ⁽¹⁾	Potenza riscald.	T uscita aria	Portata acqua	Perdita di carico
	m³/h	kW	°C	l/s	kPa
VCF-C-100-W	2450	13,2	34	1,15	13,9
VCF-C-150-W	3300	18,7	34,8	1,62	15,9
VCF-C-200-W	4450	24,9	34,6	2,16	14,1
VCF-C-250-W	5900	32,9	34,5	2,85	25,7

Parametri delle batterie ad acqua per salto di temperatura 35°/25°C

Modello	Portata aria ⁽¹⁾	Potenza riscald.	T uscita aria	Portata acqua	Perdita di carico
	m³/h	kW	°C	l/s	kPa
VCF-C-100-W	2450	8,9	28,8	0,77	6,9
VCF-C-150-W	3300	12,8	29,5	1,11	8,1
VCF-C-200-W	4450	16,9	29,3	1,47	7
VCF-C-250-W	5900	22,5	29,3	1,95	12,9

⁽¹⁾ Portate d'aria misurate secondo ISO 27327-1

Lame d'aria

Lama d'aria con motori per installazioni a incasso

VCF

Accessori

Pannello di controllo

Ci sono due tipi di pannello comandi: i **commutatori manuali basic (BA)** utilizzano normali cavi 230V (non forniti). I **pannelli di controllo touch screen (PR)** utilizzano cavi di comunicazione UTP (non forniti). Il pannello PR permette di impostare molte funzioni di controllo e impostazioni della barriera mediante connessione WIFI all'app dedicata.

Nota Bene

Con il pannello touch screen (PR) è possibile gestire 2 o più lame d'aria concatenate, cioè gestite dallo stesso comando. **Le barriere concatenate alla prima dovranno essere richieste con la scheda PS.**

Funzioni pannello comandi (fornito con il modulo controllo)

Codice	BA	PR
Tipo di controllo	Commutatore	Touch screen
Modalità	manuale	manuale / automatico
Regolazione portata aria	3 velocità	3 velocità
Regolazione riscald. elettrico	spento / livello 1 / livello 2	spento / livello 1 / livello 2
Regolazione riscald. ad acqua	on/off	on/off
Possibilità di connettere un contatto porta	•	• (12V)
Possibilità di regolazione in base a segnali esterni	• n.2	• + di 1
Misurazione temperatura ambiente	-	•
Concatenamento (con comando PR + Schede PS)	-	(massimo 10+1)
Indicazione della funzione selezionata	•	• (display)
Connessione BMS	-	• (Modbus RTU)
Segnalazione errore	-	•