

ferroli



Top Fan Plus

Ventilconvettore con ventilatore centrifugo





CARATTERISTICHE

Plus di prodotto



VM-B



VM-F



VN

- > Serie con ventilatore centrifugo, disponibile in 9 grandezze e tre versioni
 - VM-B** con mantello per installazione verticale e orizzontale e aspirazione dal basso
 - VM-F** con mantello per installazione verticale e orizzontale e aspirazione frontale
 - VN** senza mantello per installazione verticale e orizzontale
- > Mobile di copertura ottenuto mediante integrazione di parti in materiale plastico e parti in lamiera zincata, verniciata a forno con polveri epossidiche
- > Struttura portante in acciaio zincato
- > Batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone appositamente disegnati per garantire basse perdite di carico
- > Filtro aria di facile estrazione e pulizia, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura
- > Gruppo ventilante con motore a tre velocità e ventole in alluminio
- > Ampia gamma di controlli sia da installare a bordo macchina, che remoti a parete





DATI TECNICI

Tabella riassuntiva - Quote

TOP FAN PLUS			15	20	30	40	50	60	80	100	120
Potenza frigorifera totale	max (E)	w	1.100	1.400	2.100	2.800	3.400	4.000	4.900	6.100	6.850
	med	w	980	1.200	1.850	2.450	3.010	3.550	4.350	5.500	6.100
	min	w	770	950	1.450	1.900	2.390	2.800	3.600	4.400	5.000
Potenza frigorifera sensibile	max (E)	w	850	1.060	1.620	2.060	2.420	2.900	3.800	4.630	5.300
	med	w	735	910	1.400	1.780	2.245	2.550	3.350	4.045	4.630
	min	w	560	705	1.090	1.390	1.710	1.985	2.735	3.155	3.720
Portata acqua	(E)	l/h	189	241	361	482	585	688	843	1.049	1.178
Deumidificazione	max vel	g/h	350	490	670	1.050	1.150	1.550	1.600	2.100	2.200
Perdite di carico lato acqua	(E)	KPa	3,6	5,3	9,6	15,2	13,0	14,6	15,0	8,0	10,1
Potenza termica	max	w	2.800	3.650	5.500	6.500	7.800	9.400	12.500	14.900	15.800
	med	w	2.400	3.150	4.550	5.450	6.600	7.900	10.800	12.500	13.270
	min	w	1.800	2.250	3.400	4.000	4.930	5.800	8.300	9.600	10.000
Portata acqua		l/h	241	314	473	559	671	808	1.075	1.281	1.359
Perdite di carico lato acqua	(E)	KPa	5,1	8,6	17,6	24,2	14,0	18,1	17,7	10,8	12,1
Potenza termica (1)	(E)	w	1.700	2.050	3.200	3.850	4.300	5.100	7.200	8.080	9.300
Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	4,4	6,9	14,6	23	14	18	19,1	9,9	12,5
Potenza termica rango aggiuntivo	max (E)	w	1.250	1.650	2.550	3.150	3.690	4.100	5.050	6.200	6.950
	med	w	1.070	1.420	2.110	2.640	3.150	3.440	4.360	5.200	6.190
	min	w	860	1.130	1.750	2.150	2.320	2.820	3.480	4.250	4.800
Portata acqua		l/h	108	142	219	271	317	353	434	533	598
Perdite di carico lato acqua		kPa	1,8	3,0	8,7	13,2	4,0	4,1	6,88	12,8	16,1
Potenza term. res. elettrica		w	800	800	1.500	1.500	2.200	2.200	2.200	2.600	2.600
Portata aria	max	m ³ /h	215	280	410	515	615	750	1.050	1.200	1.350
	med	m ³ /h	170	210	310	400	510	600	850	970	1.070
	min	m ³ /h	110	140	220	290	350	410	570	670	720
Ventilatori		nr.	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Potenza sonora (E)	max	dB(A)	43	47	50	54	51	55	62	61	64
	med	dB(A)	39	42	43	48	44	49	57	57	59
	min	dB(A)	32	35	36	41	36	38	48	49	51
Pressione sonora (2)	max	dB(A)	34	38	41	45	42	46	53	52	55
	med	dB(A)	30	33	34	39	35	40	48	48	50
	min	dB(A)	23	26	27	32	27	29	39	40	42
Potenza max. motore	(E)	w	30	38	33	60	40	70	120	120	160
Attacchi batteria principale	3R	ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Attacchi batteria supplementare	1R	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Contenuto acqua	batt. 3R	l	0,82	0,82	1,26	1,26	1,88	1,88	1,88	2,42	2,42
	batt. 1R	l	0,22	0,22	0,36	0,36	0,50	0,50	0,50	0,64	0,64
Attacco scarico condensa		ø	16	16	16	16	16	16	16	16	16

NOTE: Alimentazione: 230-1-50 [V-F-Hz]

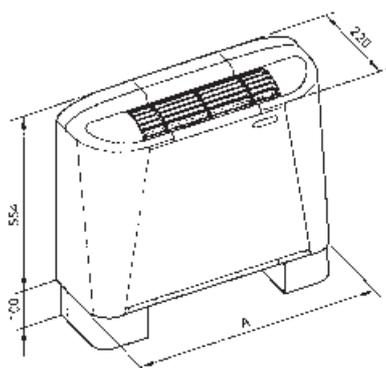
Riscaldamento:

temp. Aria Ambiente: 20°C - temp. Acqua in ingresso: 70°C, Δt acqua 10°C alla massima velocità ventilatore; per media e minima velocità ventilatore, portata acqua come nella massima velocità. (1) temp. Acqua in ingresso: 50°C portata acqua come in raffreddamento. Velocità ventilatore: max.

Raffreddamento:

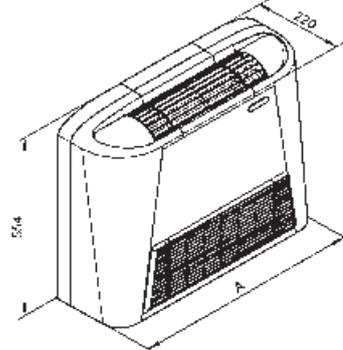
temp. Aria Ambiente: 27°C D.B. 19°C W.B. - temp. Acqua in ingresso: 7°C, Δt acqua 5°C alla massima velocità ventilatore; per media e minima velocità ventilatore, portata acqua come nella massima velocità. Velocità ventilatore: max
(2) Pressione sonora in ambiente di 100 m³ con tempo di riverbero di 0,5 sec.
(E): Dati dichiarati secondo il programma di Certificazione Eurovent

TOP FAN VM-B
(RIPRESA ARIA DAL BASSO)



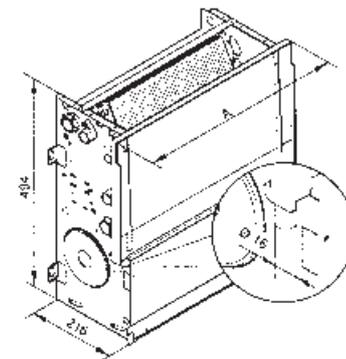
MODELLO	A (mm)	PESO (kg)
15 ÷ 20	690	14
30 ÷ 40	940	20
50 ÷ 80	1.190	27
100 ÷ 120	1.440	34

TOP FAN VM-F
(RIPRESA ARIA FRONTALE)



MODELLO	A (mm)	PESO (kg)
15 ÷ 20	690	15
30 ÷ 40	940	21
50 ÷ 80	1.190	28
100 ÷ 120	1.440	36

TOP FAN VN
(SENZA MANTELLO DA INCASSO)



MODELLO	A (mm)	PESO (kg)
15 ÷ 20	474	11
30 ÷ 40	724	15
50 ÷ 80	974	22
100 ÷ 120	1.224	29



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Pannelli comando

Sono disponibili due serie di pannelli per questa tipologia di installazione: **BORDO MACCHINA** per installazione del fan coil a pavimento (modelli VM-B, VM-F), **REMOTA A MURO** per installazione del fan coil a soffitto (modelli VM-B, VM-F) o controsoffitto (modello VN). Ognuna delle serie comprende un commutatore oppure una serie di opzioni.



TERMINALE REMOTO MASTER

Mediante il terminale remoto, installabile a muro e collegabile con tre fili al modulo di potenza, è possibile impostare tutti i parametri di funzionamento delle unità. Il display consente la visualizzazione della temperatura ambiente (tramite una sonda aria integrata nel terminale) e del setpoint, ed è completo di icone per indicazione stato (on/off), modo di funzionamento (caldo/freddo/auto), velocità ventilatore (1/2/3/auto). Tramite i 4 tasti è quindi possibile modificare lo stato, il modo di funzionamento, il setpoint, la velocità ventilatore. Il display visualizza inoltre eventuali errori di funzionamento. Il terminale consente il controllo di un singolo ventilconvettore mentre tramite collegamento seriale, svolge la funzione di terminale master e consente la gestione di una zona di ventilconvettori (massimo 16).

MODULO POTENZA 3V

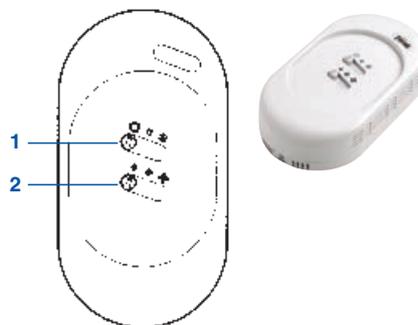
Modulo da installare su ogni unità, è in grado di attivare le tre velocità del ventilatore così come le eventuali valvole caldo e freddo. Mediante micro-switch è in grado di gestire diverse configurazioni di impianto, 2 o 4 tubi oppure soluzioni con integrazione di resistenza elettrica. Gestisce funzioni di riscaldamento, raffreddamento, e accetta input di stato di presenza del luogo da climatizzare. Riceve le impostazioni direttamente da uno dei due controllori Master, a bordo macchina o remoti oppure da collegamento seriale con altre unità facenti parte di un unico gruppo di terminali con impostazione Master Slave.

TERMINALE BORDO MACCHINA MASTER

Dispone delle medesime funzionalità del terminale remoto, in questo caso va installato a bordo macchina, sotto uno degli sportelli laterali del ventilconvettore.

TERMINALE BORDO MACCHINA SLAVE

Nel caso di applicazione Master-Slave, permette alle unità slave di modificare alcune delle impostazioni definite dall'unità Master come set-point locale e velocità del ventilatore. Altre modalità sono invece riservate al controllo Master. Il terminale Slave non può essere utilizzato per il controllo di un singolo ventilconvettore.



COMMUTATORE

Dispone di un selettore (1) per la funzione Estate / Off / Inverno, mentre il secondo (2) seleziona la velocità del ventilatore Min / Med / Max.

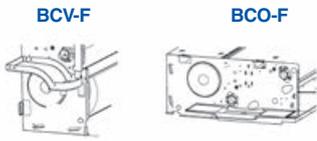
Disponibile in due diverse versioni:

- per installazione a mobiletto **CM-F**
- per installazione remoto **CMR-F**

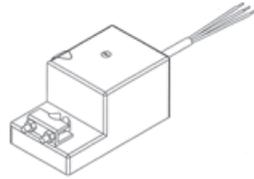


CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

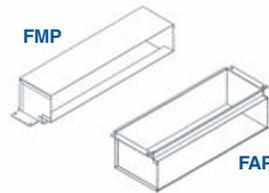
Accessori

**BCV-F****BCO-F**

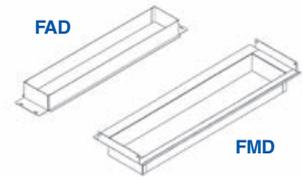
BACINELLA VERTICALE
ED ORIZZONTALE



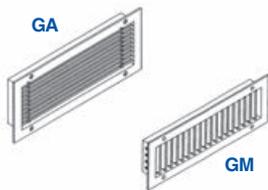
MS-F MOTORE PER
SERRANDA

**FMP****FAP**

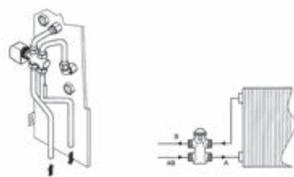
FLANGIA DI ASPIRAZIONE
E MANDATA A 90°

**FAD****FMD**

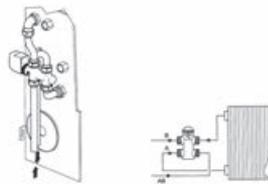
FLANGIA DI ASPIRAZIONE
E MANDATA DIRITTA

**GA****GM**

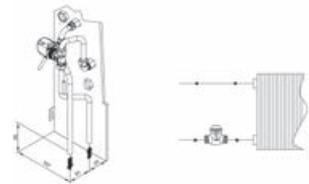
GRIGLIA DI ASPIRAZIONE
E GRIGLIA DI MANDATA



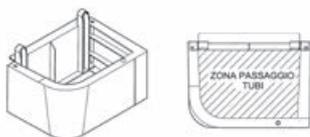
VB1 KIT VALVOLA ON-OFF
PER BATTERIA 1R



VB3 KIT VALVOLA ON-OFF
PER BATTERIA 3R



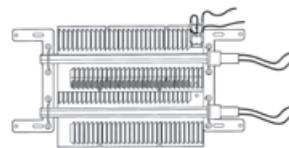
VB1-F KIT VALVOLA A 2 VIE
PER BATTERIA 1R



PA PIEDINI



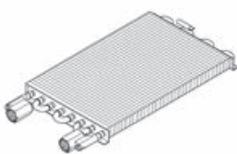
PC PANNELLO DI CHIUSURA
POSTERIORE



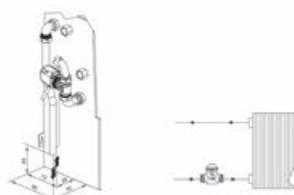
RE RESISTENZA
ELETTRICA



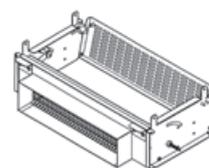
TC TERMOSTATO DI CONSENSO
(solo per il COMMUTATORE **CMR-F** e **CM-F**)



BS BATTERIA
SUPPLEMENTARE 1R



VB3-F KIT VALVOLA A 2 VIE
PER BATTERIA 3R



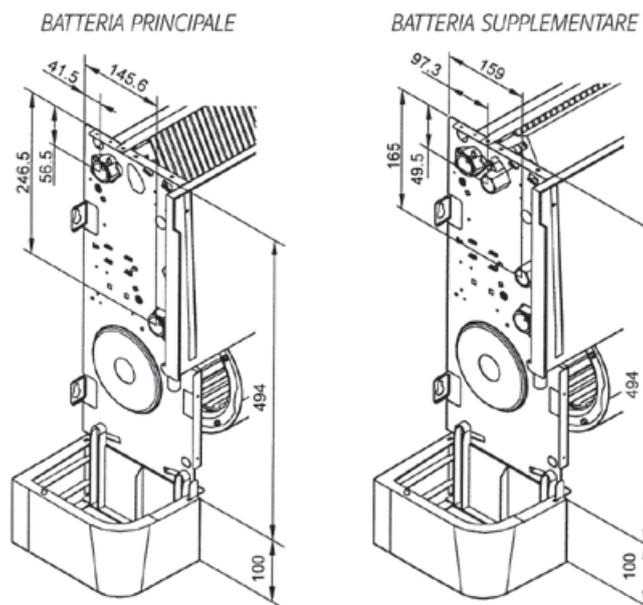
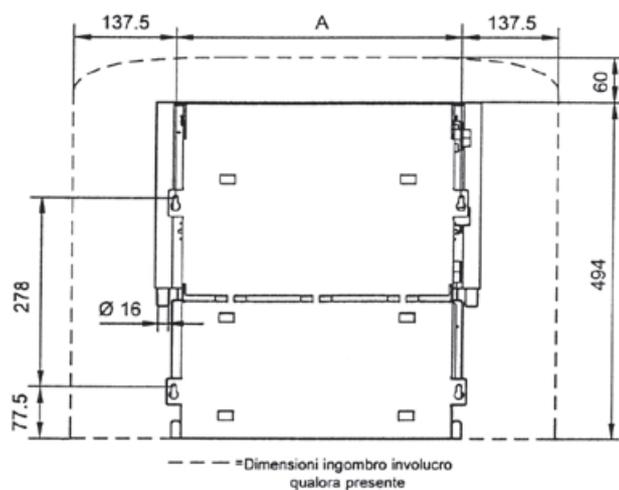
SR-F SERRANDA
DI RIPRESA



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Staffaggio ed attacchi

ATTACCHI IDRAULICI



VOCE	UM	15 - 20	30 - 40	50 - 60 - 80	100 - 120
A	mm	415	665	915	1165



NOTE

Area with horizontal dotted lines for writing notes.



AVVISO PER GLI OPERATORI COMMERCIALI:

Nell'ottica della ricerca del miglioramento continuo della propria gamma produttiva, al fine di aumentare il livello di soddisfazione del Cliente, l'Azienda precisa che le caratteristiche estetiche e/o dimensionali, i dati tecnici e gli accessori possono essere soggetti a variazione.

Occorre pertanto prestare la massima cura affinché ogni documento tecnico e/o commerciale (listini, cataloghi, depliant ecc...) fornito al Cliente finale risulti essere aggiornato con l'ultima edizione. I prodotti del presente documento possono essere considerati coperti da garanzia se acquistati e installati in Italia.

L'Organizzazione Commerciale e quella dei Centri di Assistenza Tecnica sono reperibili sul sito internet www.ferroli.com

**Per qualsiasi informazione riguardante
i prodotti e l'Assistenza Tecnica contattare:**



CONSULENZA: prevendita@ferroli.it
POST-VENDITA: postvendita@ferroli.it



Ferrolì spa
37047 San Bonifacio (VR) Italy
Via Ritonda 78/A
tel. +39.045.6139411
fax +39.045.6100933
www.ferroli.com