

SOLUZIONI IDRONICHE 2026

GAMMA PRODOTTI
UNITA' INTERNE IDRONICHE

Unità interne per soluzioni idroniche

NEW

ASS/B VENTILCONVETTORE SLIM - 2 tubi - Motore EC Brushless ..SI056

ASS/B a 2 tubi (EC) SI058

ACCESSORI OPZIONALI PER VENTILCONVETTORE ASS/B SI062

AFS VENTILCONVETTORI 2 e 4 tubi - Motori AC ed EC Brushless...SI068

AFS/A a 2 tubi (AC) SI070

AFS/A a 4 tubi (AC) SI072

AFS/B a 2 tubi (EC)..... SI074

AFS/B a 4 tubi (EC) SI076

ACCESSORI OPZIONALI PER VENTILCONVETTORE AFS/A e AFS/B SI078

ACK CASSETTA 2 e 4 tubi - Motori AC ed EC Brushless.....SI088

ACK/A a 2 tubi (AC) SI090

ACK/A a 4 tubi (AC)..... SI092

ACK/B a 2 tubi (EC) SI094

ACK/B a 4 tubi (EC) SI096

ACCESSORI OPZIONALI PER CASSETTA ACK/A e ACK/B SI098

NEW

AWM/B PARETE 2 tubi - Motore EC BrushlessSI102

AWM/B a 2 tubi (EC) SI104

ACC CANALIZZABILE 2 e 4 tubi - Motori AC ed EC Brushless

Ripresa aria posteriore o dal basso.....SI106

ACC/A a 2 tubi (AC) SI108

ACC/A a 4 tubi (AC) SI110

ACC/B a 2 tubi (EC) SI112

ACC/B a 4 tubi (EC) SI114

ACCESSORI OPZIONALI PER CASSETTA ACC/A e ACC/B SI116

NEW

BMS Gestione sistema BMS SI118

ASS/B

Ventilconvettore slim - 2 tubi - Motore EC Brushless

NEW



2 TUBI

230VAC

ASS/B è la nostra linea di fancoils SLIM per il settore domestico/residenziale.

Per le unità ASS/B sono state messe in campo enormi risorse di ricerca e sviluppo per l'ottimizzazione delle prestazioni e l'abbattimento del livello sonoro, un aspetto di sempre maggiore importanza sia per i progettisti che per gli utenti finali, soprattutto nell'ambito residenziale a cui si rivolge il prodotto.

Il design unico, conferisce al prodotto l'eleganza necessaria per integrarlo in qualsiasi contesto architettonico.

Il gruppo ventilante con ventilatore tangenziale, cuore dell'unità, è stato progettato avvalendosi delle più moderne leggi della fluidodinamica utilizzando un avanzato software agli elementi finiti: solo una progettazione così spinta ha permesso di ottimizzare il flusso aria, di abbattere le zone di turbolenza, gli attriti e le perdite di energia che nei ventilatori tradizionali si manifestano sotto forma di vibrazioni e rumore.

Ventole e coclee rispettano fedelmente i profili aerodinamici della progettazione, garantendo così alle unità FS prestazioni inimitabili, alti rendimenti, alte portate aria, un comfort acustico ineguagliabile e soprattutto altissime efficienze energetiche in ottica ECODESIGN di risparmio energetico e riduzione CO².

Ventilatori tangenziali a basso numero di giri, estremamente silenziosi

- ASS/B: solo motorizzazione EC~230V-Brushless, ad altissima efficienza energetica
- Versioni con mobile verticale, orizzontale, versioni ad incasso verticale e orizzontale
- Filtro aria in rete NAN a bassa perdita di carico, facilmente estraibile e lavabile
- **Standard attacchi idraulici a Sinistra** (e Motore, comandi, parte elettrica a Destra).
- **Solo su richiesta: unità speciali con attacchi idraulici a destra, con sovrapprezzo.**
(Chiedere all'ufficio tecnico in caso di necessità)

Non è possibile la reversibilità in cantiere Sinistra/Destra.

Mobile di copertura (lamiera prerivestita) (Solo per versioni che prevedono il mobiletto decorativo esterno)

Mobile di copertura raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Standard colore bianco (simile a RAL9003).

Costruito in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli.

Isolamento interno termoacustico (classe M1).

Dimensioni contenute, spessore di soli 125 mm.

Griglia mandata aria ad alette fisse, costruita in lamiera prerivestita colore bianco (simile a RAL9003).

Struttura portante (lamiera zincata)

Struttura portante in lamiera zincata di forte spessore con fori (asole) per il fissaggio a muro/soffitto ricavati direttamente sulla struttura + Isolamento interno termoacustico (classe M1).

Bacinella raccoglicondensa (isolata termicamente)

Bacinella raccoglicondensa in lamiera zincata + isolamento termico (classe M1), provvista di scarico con attacco Ø 16 mm (standard sullo stesso lato degli attacchi idraulici) che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.

Scambiatore di calore

Batteria di scambio termico ad alta efficienza (Alette Turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfianto aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Standard attacchi a sinistra, su richiesta (con sovrapprezzo) attacchi a destra, NO reversibilità in cantiere.

N° 1 batteria (solo per impianto a 2-tubi). Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

Filtro aria (standard ad alta efficienza)

Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione.

- Standard: Media filtrante NAN in rete nylon a nido d'ape.
- Indicato contro Polveri e Pollini.
- Classe F3. Grado filtrazione EU1 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=0%, ePM2,5=5%, ePM10=45% (EN ISO 16890:2016).

Gruppo ventilante (tangenziale, estremamente silenzioso)

Gruppo ventilante costituito da 1 ventola tangenziale accoppiata al motore elettrico installato sul lato destro dell'unità.

Costruito secondo le norme internazionali, Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventola equilibrata staticamente e dinamicamente.



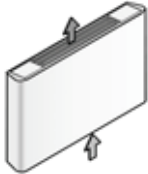


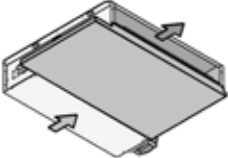
PRESTAZIONI DICHIARATE IN CATALOGO: Prestazioni nominali, per approfondimenti vedi 1° pag. paragrafo "Tab Regolamento UE-2016-2281"

Versioni CB-CK: considerare una riduzione delle prestazioni di circa il 20% per effetto della bocca aspirazione aria più sfavorita (con conseguente riduzione della portata aria).

CODIFICA CONFIGURAZIONI

La gamma di fancoil ASS è disponibile solo nella configurazione a 2 tubi, motori ventilatori EC brushless, ad installazione orizzontale o verticale e ad incasso.

Di seguito, riportiamo il dettaglio delle configurazioni possibili e la loro relativa codifica per l'identificazione del codice unità.

X1 – TIPOLOGIA VENTILATORE B: BRUSHLESS (VENTILATORE EC)	X2 – ORIENTAMENTO V: VERTICALE H: ORIZZONTALE	X3 – CARATTERISTICHE N: RIPRESA ARIA DAL BASSO I: UNITÀ AD INCASSO
MOTORE VENTILATORE 230V EC BRUSHLESS		
	ASS/B/V/N (2) - Ventilconvettore verticale con mantello - Motore ventilatore Brushless - Ripresa da sotto - 2 tubi	
	ASS/B/H/N (2) - Ventilconvettore verticale con mantello - Motore ventilatore Brushless - Ripresa posteriore - 2 tubi	
	ASS/B/V/I (2) - Ventilconvettore verticale da incasso - Motore ventilatore Brushless - 2 tubi	
	ASS/B/H/I (2) - Ventilconvettore orizzontale da incasso - Motore ventilatore Brushless - 2 tubi	

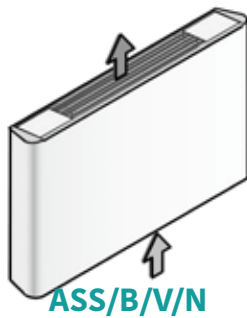
SOLUZIONI IDRONICHE

VENTILCONVETTORE
SLIM

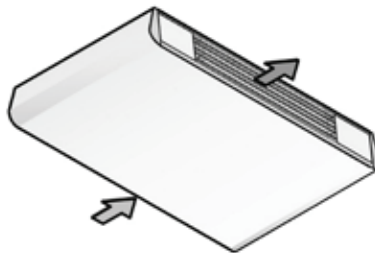
ASS/B

Orizzontali/
verticali
2 tubi

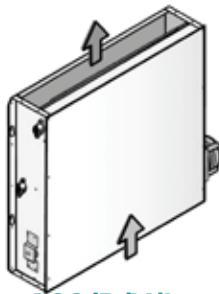
Motore EC



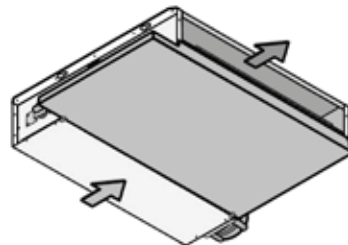
ASS/B/V/N



ASS/B/H/N



ASS/B/V/I



ASS/B/H/I



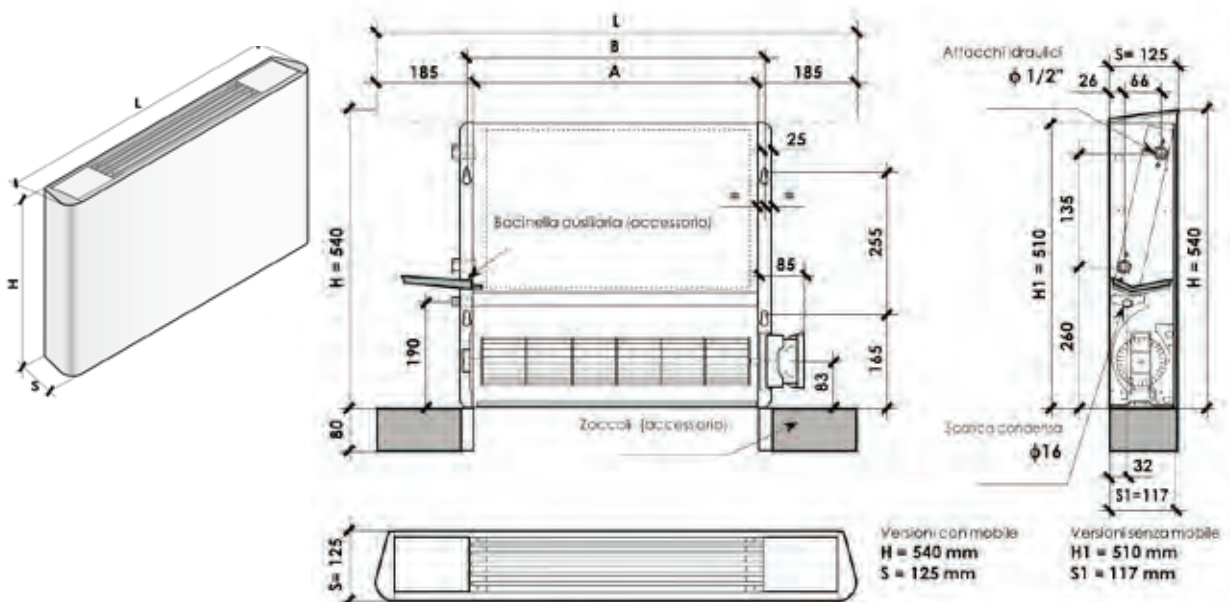
EC BRUSHLESS

2 TUBI

230VAC

Dimensioni ASS/B

(Unità : mm)



Taglia		ASS/B	012	022	032	042	052
Potenza Frigorifera	Totale ⁽¹⁾	W	900	1.850	2.800	3.300	3.800
	Sensibile ⁽¹⁾	W	730	1.450	2.180	2.600	3.000
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	1.880	3.910	5.740	7.010	8.000
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	170	320	450	560	630
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred.	l/h	155	318	482	568	654
	Riscald.	l/h	162	336	494	603	688
Perdite di carico acqua Water pressure drops ⁽⁵⁾	Raffred.	kPa	15,4	21,6	23,0	28,2	26,0
	Riscald.	kPa	13,1	18,8	18,8	24,8	22,5
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	13 - 24 - 36	14 - 25 - 36	15 - 26 - 37	16 - 27 - 38	17 - 28 - 39
Ref. FAN-DECK			D.88,8xL270 SW/STD.1/10	D.88,8xL470 SW/STD.1/10	D.88,8xL670 SW/STD.1/10	D.88,8xL870 SW/STD.1/10	2xD.88,8xL527 SW/STD.1/10
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX(7) W	W	33W	33W	33W	33W	33W
	MAX(7) A	A	0,28A	0,28A	0,28A	0,28A	0,28A
Ass. elettr. in funzionamento (Max/10V)			11W - 0,10A	16W - 0,15A	22W - 0,17A	22W - 0,17A	24W - 0,18A
Alimentazione elettrica		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)					
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua ⁽¹⁾		0,50	0,81	1,12	1,42	1,72
	DN(*)		1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
Scarico condensa		f (mm)	16	16	16	16	16
Dimensioni principali	L	mm	670	870	1.070	1.270	1.470
	H	mm	540	540	540	540	540
	S	mm	125	125	125	125	125
	A	mm	300	500	700	900	1.100
	B	mm	325	525	725	925	1.125
RIDUZIONE PORTATA ARIA ⁽⁸⁾	10V (Max)		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	9V		0,90	0,89	0,85	0,89	0,89
	8V		0,81	0,81	0,81	0,78	0,82
	7V		0,74	0,68	0,71	0,73	0,69
	6V		0,61	0,63	0,64	0,63	0,64
	5,5V (Med)		0,56	0,59	0,59	0,59	0,60
	5V		0,52	0,55	0,55	0,55	0,56
	4V		0,44	0,46	0,46	0,47	0,47
	3V		0,35	0,38	0,37	0,39	0,37
	2V		0,25	0,29	0,26	0,29	0,27
	1V (Min)		0,19	0,19	0,16	0,19	0,19

LIVELLI SONORI ⁽⁶⁾

Taglia - Size	10V (Max)	9V	8V	7V	6V	5V (Med)	5,5V	4V	3V	2V	1V (Min)
ASS/B 120 dB(A)	36	33	31	28	25	24	23	20	18	15	13
ASS/B 220 dB(A)	36	33	31	27	26	25	24	21	19	16	14
ASS/B 320 dB(A)	37	33	32	29	27	26	25	22	20	17	15
ASS/B 420 dB(A)	38	35	32	30	28	27	25	23	21	18	16
ASS/B 520 dB(A)	39	36	34	30	29	28	27	24	22	19	17

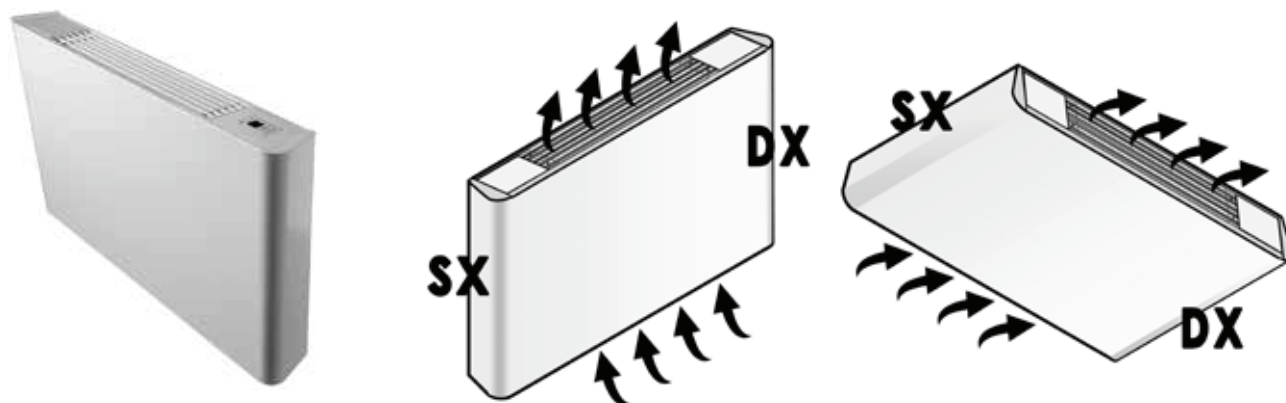
RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29
Potenz. termica	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾/⁽²⁾/⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ V.max=10V, ESP=0, batteria asciutta è Per le prestaz. ⁽¹⁾/⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.⁽⁵⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽⁶⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali) vedi ⁽⁸⁾/⁽⁹⁾: rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁷⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽⁶⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali) vedi ⁽⁸⁾/⁽⁹⁾: rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁸⁾/⁽⁹⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.⁽⁶⁾ Portata aria: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.⁽⁶⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.⁽⁷⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).



Specificare il lato attacchi idraulici batteria

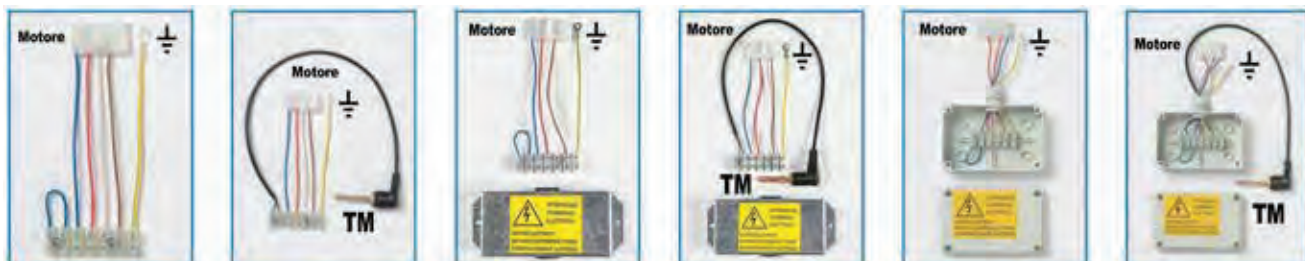
- SX = Sinistra (STANDARD)
- DX = Destra - Versione speciale con prezzo addizionale

Taglia		ASS/B	012	022	032	042	052
Pot. frigorifera Totale		W	900	1.850	2.800	3.300	3.800
Potenzialità Termica		W	1.880	3.910	5.740	7.010	8.000
Portata aria		m ³ /h	170	320	450	560	630
Livelli sonori		Min-Med-Max dB(A)	13 - 24 - 36	14 - 25 - 36	15 - 26 - 37	16 - 27 - 38	17 - 28 - 39
		Mod.	ASS/B/V/N/012	ASS/B/V/N/022	ASS/B/V/N/032	ASS/B/V/N/042	ASS/B/V/N/052
		(*) kg	12,3	15,6	19,4	23,2	27,5
		L x H x S	670 x 540 x 125	870 x 540 x 125	1.070 x 540 x 125	1.270 x 540 x 125	1.470 x 540 x 125
		Mod.	ASS/B/H/N/012	ASS/B/H/N/022	ASS/B/H/N/032	ASS/B/H/N/042	ASS/B/H/N/052
		(*) kg	12,6	15,9	19,7	23,5	27,8
		L x H x S	670 x 540 x 125	870 x 540 x 125	1.070 x 540 x 125	1.270 x 540 x 125	1.470 x 540 x 125
		Mod.	ASS/B/V/I/012	ASS/B/V/I/022	ASS/B/V/I/032	ASS/B/V/I/042	ASS/B/V/I/052
		(*) kg	7,4	10,2	13,5	16,6	19,8
		L x H x S	350 x 510 x 117	550 x 510 x 117	750 x 510 x 117	950 x 510 x 117	1.150 x 510 x 117
		Mod.	ASS/B/H/I/012	ASS/B/H/I/022	ASS/B/H/I/032	ASS/B/H/I/042	ASS/B/H/I/052
		(*) kg	7,8	10,6	13,9	17,0	20,2
		L x H x S	480 x 510 x 117	680 x 510 x 117	880 x 510 x 117	1.080 x 510 x 117	1.280 x 510 x 117

- (*) kg = Peso netto (solo unità, escluso imballo)
- L x H x S = Lunghezza x Altezza x Spessore (dimensioni in mm)



MORSETTIERE E COMANDI REMOTI E SONDE ARIA ED ACQUA



AFS/MRS1

AFS/MRS2-32
AFS/MRS2-42

AFS/MRS3

AFS/MRS4-32
AFS/MRS4-42

AFS/MRS5

AFS/MRS6-32
AFS/MRS6-42

NOTA: la morsettiere è sempre necessaria quando si installa un comando remoto!
LA MORSETTIERA È UN ACCESSORIO AGGIUNTIVO/OBBLIGATORIO.

Scegliere fra:

- Morsettiere + Comando remoto
- Oppure Quadro Comando installato a bordo unità

Regolazione Open-space (più economica e funzionale): quando uno stesso ambiente prevede più unità ASS/B SLIM, si consiglia di installare 1 solo comando su 1 unità e solo morsettiere sulle altre (collegamento in parallelo = controllo simultaneo di tutte le unità).



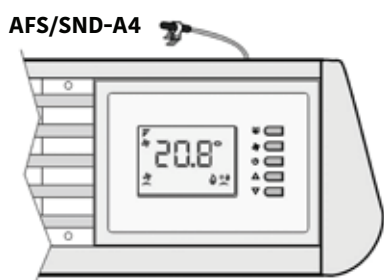
AFS/CR26

MOT_AC~230V+VL-M010 (0...10Vdc)
oppure
MOT_EC~230V+VL-230V(on/off)
o VL-M010 (0...10Vdc)

EC

Mod.	Morsettiere e per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati	
AFS/MRS1	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20	
AFS/MRS2-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS2-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS3	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio IP40	
AFS/MRS4-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS4-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS5	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55	
AFS/MRS6-32	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS6-42		T.SET = 42°C
REGOLATORE ALTO LIVELLO, A MICROPROCESSORE, CONFIGURABILE/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I		
AFS/CR26	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010), Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (es. Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 2 valvole ON/OFF, PWM (es. VL-230V opp. 1VL+1RES) (Ventilatore-Fan AC: 3 ⁰ A@250Vac, Output EC 0...10Vdc: 3x1850Ω), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)	

COMANDO A BORDO UNITÀ



ASS/CBS26

MOT_EC~230V+ VL-230V (on/off)
o VL-M010 (0...10Vdc)

Mod.	Comando fornito montato sull'unità
REGOLATORE ALTO LIVELLO, MICROPROCESSORE, CONFIGURABILE/MULTIFUNZIONE, GRANDE DISPLAY LCD, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I	
ASS/CBS26 (*)	<p>Gestione SLIM "ASS/B" 2 tubi. Alimentazione elettrica: 230V-1Ph-50/60Hz o 24V-1Ph-50/60Hz. Sonda aria interna SND-A4 inclusa. Uscite: 1 motore elettronico EC~230V 0...10Vdc (Brushless) + 1/2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 1/2 valvole ON/OFF (es. VL-230V opp. 1VL+1RES)</p> <p>(Output 0...10Vdc: 3x1,85kΩ, Valvole: 3(1)A@250Vac): Idoneo per comandare fino a max 16 slim ASS/B collegati in parallelo (Compatibilità: SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, SND-A4)</p>

(*) Kit Comando per installazione a Destra (DX), idoneo per unità con attacchi idraulici a sinistra (Standard). A richiesta kit comando per installazione a Sinistra (SX), stesso prezzo.

SONDE ARIA ED ACQUA

AFS/SND-W, AFS/SND-W4

AFS/TM-32, AFS/TM-42

AFS/SND-A, AFS/SND-A4



Acqua



Acqua



Aria

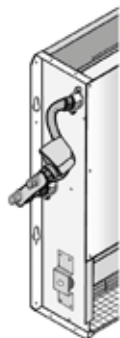
SONDE TEMPERATURA ESTERNE/REMOTE

AFS/SND-W4	Sonda temp. acqua (in alternativa al termostato "AFS/TM")	NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)
AFS/TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/TM-42	Compatibilità: (AFS/CBE22, AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)	T.SET = 42°C

Nota: Specificare sempre in fase di ordine il tipo di quadro comando pre-esistente.

- **AFS/TM con T.SET=32°C:** Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
- **AFS/TM con T.SET=42°C:** Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)

VALVOLE DI REGOLAZIONE (2 E 3 VIE); PER UNITÀ 2-TUBI



ASS/VL121



ASS/VL124



ASS/VL131



ASS/VL134

	Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi)			
	3-vie		2-vie	
	N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi)		N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi)	
Caratteristica Valvola ⁽¹⁾	DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar		DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar	
Attacchi lato utente ⁽¹⁾	DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 3/4" M	DN 1/2" F
PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico (230Vac, 50-60Hz)	ASS/VL121-230V	ASS/VL124-230V	ASS/VL131-230V	ASS/VL134-230V

⁽¹⁾ DN= Diametro Nominale; M= Attacchi idraulici Gas Maschio; F= Attacchi idraulici Gas Femmina
PN= Pressione nominale valvola; Kv= Fattore perdita di carico acqua valvola

Mod. ⁽²⁾	Componenti che costituiscono il Kit Valvola (fornito montato sull'unità)
3-VIE (UNITÀ 2-TUBI)	
ASS/VL121	N° 1 Valvola 3-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio ⁽³⁾
ASS/VL124	N° 1 Valvola 3-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio ⁽³⁾ + Kit n° 2 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili) + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)
2-VIE (UNITÀ 2-TUBI)	
ASS/VL131	N° 1 Valvola 2-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio ⁽³⁾
ASS/VL134	N° 1 Valvola 2-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio ⁽³⁾ + Kit n° 2 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili) + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)

⁽²⁾ Ogni singolo Kit valvole "ASS/VL" è compatibile con qualsiasi taglia/versione di unità ASS/B

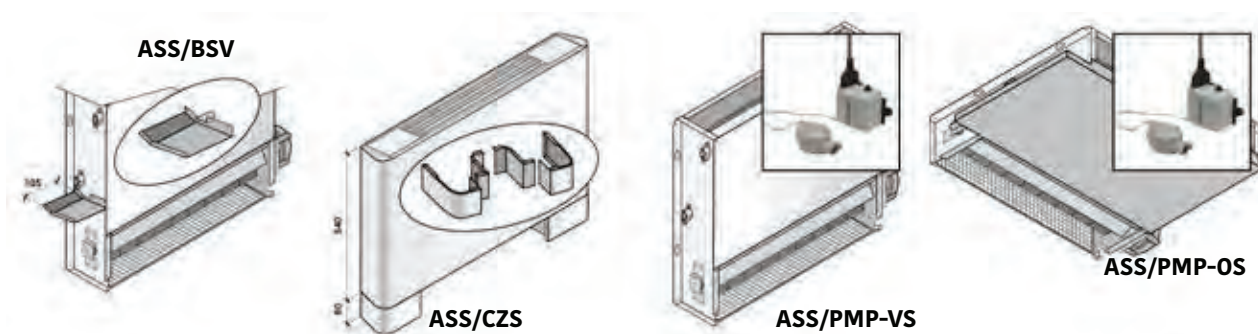
⁽³⁾ Il "Kit montaggio" comprende tutti i componenti necessari per il montaggio della valvola di regolazione sull'unità: kit raccordi rame + kit nipples/curve/riduzioni + sigillante + guarnizioni + materiale cablaggio elettrico, ecc.

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.

Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

Escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc.).

BACINELLE AUSILIARIE, POMPE CONDENSA, BASAMENTI

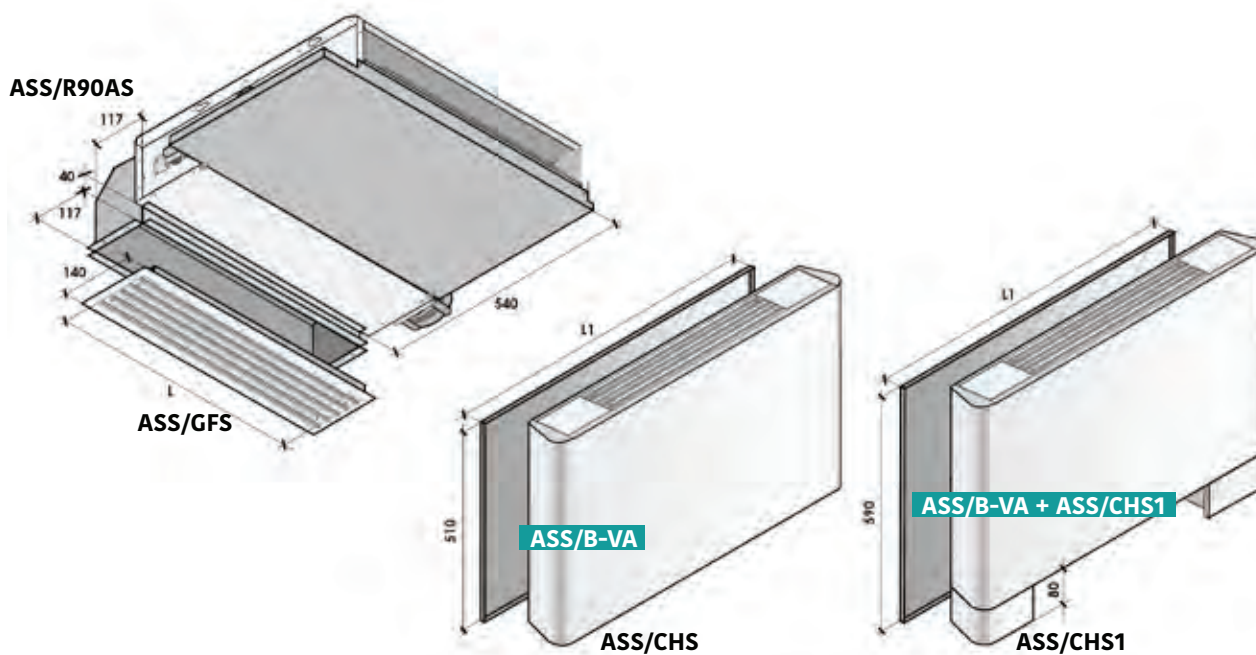


Mod. Compatibilità: tutte le taglie di ASS/B-Verticali (con/senza mobile)			
BACINELLE AUSILIARIE			
ASS/BSV-SX	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa (Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie)	Idonea per tutte le versioni VERTICALI con attacchi idraulici a sinistra (SX)	in lamiera zincata, Coibentata

La Bacinella ausiliaria raccoglicondensa per le versioni ORIZZONTALI non è necessaria poiché la bacinella principale è sufficientemente estesa per raccogliere anche la condensa di eventuali valvole 2 e/o 3 vie.

Mod. Compatibilità: tutte le taglie di ASS/B			
BASAMENTI			
ASS/CZS	Coppia di basamenti preverniciati H = 80 mm Idonea per versioni con ASS/B/V/N		
POMPE CONDENSA			
ASS/PMP-VS	Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a., portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250		Idonea per tutte le versioni VERTICALI
ASS/PMP-OS			Idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI

PLENUM E GRIGLIE PER VERSIONI AD INCASSO - PANNELLI PER UNITÀ CON MOBILE



Compatibilità	ASS/B	012	022	032	042	052	
Dimensioni	L	mm	300	500	700	1.100	1.300
	L1	mm	600	800	1.000	1.200	1.400

Plenum a 90° (NON COIBENTATO)

ASS/R90AS	Apirazione aria (Non coibentato)	Mod.	ASS/R90AS12	ASS/R90AS22	ASS/R90AS32	ASS/R90AS42	ASS/R90AS52

Griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse in metallo preverniciato

ASS/GFS	Griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse in metallo preverniciato (con filtro aria)	Mod.	ASS/GFS12	ASS/GFS22	ASS/GFS32	ASS/GFS42	ASS/GFS52

Pannello di chiusura posteriore basso in lamiera preverniciata

ASS/CHS	Compatibilità ASS/B/V/N	Mod.	ASS/CHS12	ASS/CHS22	ASS/CHS32	ASS/CHS42	ASS/CHS520

Pannello di chiusura posteriore medio in lamiera preverniciata (idoneo per unità con mobile + accessorio basamenti ASS/CZS)

ASS/CHS1	Compatibilità ASS/B/V/N + ASS/CZS	Mod.	ASS/CHS1-12	ASS/CHS1-22	ASS/CHS1-32	ASS/CHS1-42	ASS/CHS1-52



AFS Ventilconvettori 2 e 4 tubi



		ESP[Pa]	[m³/h]	[kW]	[kW]
AFS/A	TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 6-Velocità	Max 75Pa	370÷1.750	1,5÷10,0	3,7÷21,7
AFS/B	BRUSHLESS ALTA EFFICIENZA, HEE, motore EC~230V Brushless (modulante)	Max 75Pa	390÷1.840	1,5÷10,4	3,9÷22,4

Mobile di copertura (lamiera prerivestita + griglie abs)

(Solo per versioni che prevedono il mobiletto decorativo esterno)

Mobile di copertura raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Standard colore bianco (simile a RAL9010/9003). Costruito in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche (molto più resistente all'abrasione). Isolamento interno termoacustico (classe M1). Dimensioni contenute, spessore di soli 220 mm.

Griglia mandata aria ad alette fisse, orientabile su 2 posizioni (il flusso dell'aria può essere invertito ruotando la griglia di 180°). Griglia costruita in ABS grigio (simile a RAL7035), equipaggiata di sportellini laterali apribili per accedere al quadro comando interno (il quadro comando è un accessorio).

Struttura portante (lamiera zincata)

Struttura portante in lamiera zincata di forte spessore con fori (asole) per il fissaggio a muro/soffitto ricavati direttamente sulla struttura + Isolamento interno termoacustico (classe M1).

Bacinella raccoglicondensa (isolata termicamente)

Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico ed isolamento termico (classe M1).

Solo per le versioni verticali: Imbuto Raccolta Condensa con attacco f 20 mm, in materiale plastico (standard sullo stesso lato degli attacchi idraulici) che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.

Scambiatore di calore (per tutte le unità con batteria ad acqua)

Batteria di scambio termico ad alta efficienza (Alette Turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Standard attacchi a sinistra, in ogni caso facile reversibilità in cantiere.

N° 1 batteria per impianto a 2-tubi; N° 2 batterie per impianto a 4-tubi.

Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

Le batterie sono idonee per funzionamento con acqua calda (caldaia), acqua a bassa temperatura (caldaia a condensazione, pannelli solari, pompa di calore, ecc.), acqua surriscaldata (processi industriali e/o gruppi termici acqua surriscaldata), acqua fredda (chiller e/o processi industriali), acqua addizionata con glicole.

Filtro aria (standard ad alta efficienza)

Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. Media filtrante in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro polveri e pollini.

Equipaggiamento elettrico (necessario accessorio aggiuntivo)

L'unità standard viene fornita equipaggiata con il solo cavo motore (senza quadro comando e senza morsettiera).

In questo modo il cliente può scegliere fra una vasta gamma di quadri comando e morsettiera (disponibili come accessori), che vengono forniti già montati sull'unità (standard sul lato opposto degli attacchi idraulici).

Gruppo ventilante (ventilatore centrifugo di ultima generazione)

Gruppo ventilante costituito da 1, 2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con Ventole in Plastica di Ultima Generazione (a pale curve avanti, profilo alare) direttamente accoppiate al motore elettrico. Costruito secondo le norme internazionali, Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro (= elevate portate d'aria ed elevate pressioni statiche) con basso numero di giri RPM (= bassa rumorosità). Gruppo ventilante asportabile con estrema facilità (fissaggio con sole 4 viti).

Disponibili diverse Motorizzazioni (vedi di seguito).

AC

AFS/A

Classico ventilconvettore, con fandeck AC-230V tradizionale a più velocità

Motore elettrico AC, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, provvisto di protettore termico TH (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, 4 poli, IP42, Classe B, doppio isolamento, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Motore monovelocità + Autotrasformatore a 6 uscite/velocità ben equipaziate (con prestazioni da max=100% a min=40-50%).

Autotrasformatore installato all'esterno della spalla dell'unità, per facilitare eventuali operazioni di manutenzione e sostituzione. Questa tecnologia garantisce una enorme flessibilità del prodotto, lasciando all'utente la possibilità di connettere in cantiere qualsiasi velocità selezionabile fra le 6 disponibili, a seconda delle necessità. Precablaggio in azienda di 3 velocità intermedie (V2,3,5, con 1=Max e 6=Min).

EC

AFS/B

Fandek con Motore elettronico EC-Brushless + Inverter

Motore tecnologia BLAC (Brushless Alternating Current) a magneti permanenti, senza spazzole, sensor less, 2 protettori (TP-termico/Klixon + EP-elettronico/SW), IP40, Classe B, doppio isolamento, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Motore HEE (High Energy Efficiency motor) ad elevato risparmio energetico (oltre il 50%) e conseguente riduzione CO2 (amico dell'ambiente).

Regolazione modulante con segnale 0...10Vdc tramite i nostri comandi o tramite sistemi di regolazione indipendenti (del cliente): La modulazione 0-100% della portata aria (e conseguentemente della potenza termica e frigorifera), permette di adeguare le prestazioni, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, garantendo Comfort totale e riduzione della rumorosità.

Inverter con Dip-switch per settare diversi tipi di Firmware di controllo del motore + Dip-switch per rimodulare il campo di lavoro su un nuovo range più limitato (da 0...10Vdc a 0...6,5Vdc) + Contatto pulito di allarme.

CODIFICA CONFIGURAZIONI

La gamma di fancoil AFS è disponibile in varie configurazioni a 2 o 4 tubi, motori ventilatori AC oppure EC brushless, ad installazione orizzontale o verticale, ad incasso e con ripresa dal basso o frontale.

Di seguito, riportiamo il dettaglio delle configurazioni possibili e la loro relativa codifica per l'identificazione del codice unità.

	X1 – TIPOLOGIA VENTILATORE A: ON-OFF (VENTILATORE AC) B: BRUSHLESS (VENTILATORE EC)	X2 – ORIENTAMENTO V: VERTICALE H: ORIZZONTALE	X3 – CARATTERISTICHE N: RIPRESA ARIA DAL BASSO F: RIPRESA ARIA FRONTALE I: UNITÀ AD INCASSO
	MOTORE VENTILATORE 230V AC		MOTORE VENTILATORE 230V EC BRUSHLESS
	AFS/A/V/N (2/4) - Ventilconvettore verticale con mantello - Motore ventilatore AC - Ripresa da sotto - 2/4 tubi		AFS/B/V/N (2/4) - Ventilconvettore verticale con mantello - Motore ventilatore Brushless - Ripresa da sotto - 2/4 tubi
	AFS/A/V/F (2/4) - Ventilconvettore verticale con mantello - Motore ventilatore AC - Ripresa frontale - 2/4 tubi		AFS/B/V/F (2/4) - Ventilconvettore verticale con mantello - Motore ventilatore Brushless - Ripresa frontale - 2/4 tubi
	AFS/A/H/N (2/4) - Ventilconvettore orizzontale con mantello - Motore ventilatore AC - Ripresa da sotto - 2/4 tubi		AFS/B/H/N (2/4) - Ventilconvettore orizzontale con mantello - Motore ventilatore Brushless - Ripresa da sotto - 2/4 tubi
	AFS/A/H/F (2/4) - Ventilconvettore orizzontale con mantello - Motore ventilatore AC - Ripresa frontale - 2/4 tubi		AFS/B/H/F (2/4) - Ventilconvettore orizzontale con mantello - Motore ventilatore Brushless - Ripresa frontale - 2/4 tubi
	AFS/A/V/I (2/4) - Ventilconvettore verticale da incasso - Motore ventilatore AC - 2/4 tubi		AFS/B/V/I (2/4) - Ventilconvettore verticale da incasso - Motore ventilatore Brushless - 2/4 tubi
	AFS/A/H/I (2/4) - Ventilconvettore orizzontale da incasso - Motore ventilatore AC - 2/4 tubi		AFS/B/H/I (2/4) - Ventilconvettore orizzontale da incasso - Motore ventilatore Brushless - 2/4 tubi

SOLUZIONI IDRONICHE

VENTILCONVETTORE

AFS/A

Orizzontali/ verticali

2 tubi
Motore AC



AFS/A/V/N



AFS/A/H/N



AFS/A/V/I



AFS/A/V/F



AFS/A/H/F



AFS/A/H/I

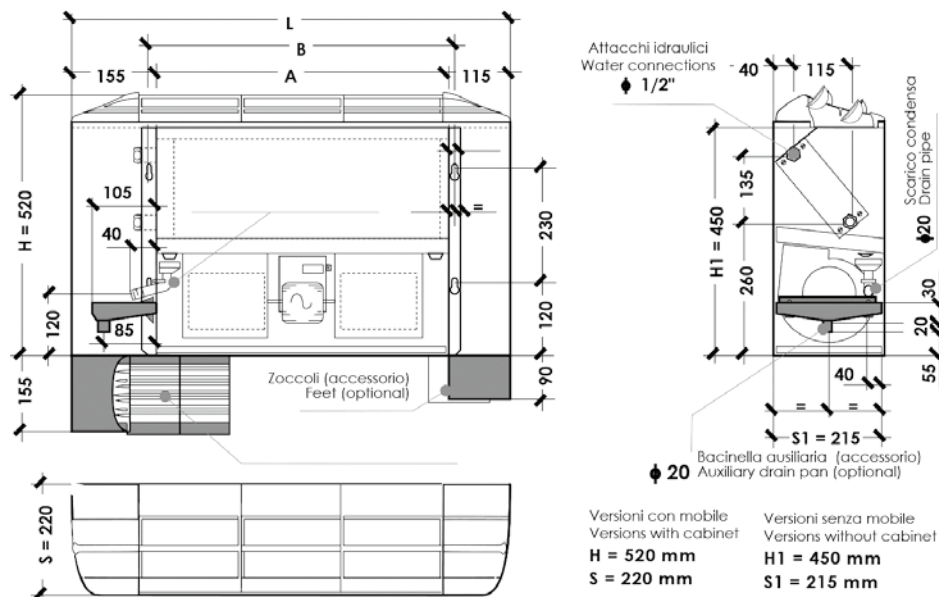
2 TUBI

3 VELOCITÀ

230VAC

Dimensioni AFS/A

(Unità : mm)



Taglia		AFS/A	012	022	032	042	052	062	072	082	092	102	112	122
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		1.500	2.000	2.530	3.020	3.750	4.250	5.520	6.420	7.530	9.020	8.990	10.040
	Sensibile ⁽¹⁾ W		1.290	1.620	2.070	2.310	2.870	3.230	4.330	4.800	5.670	6.620	7.080	7.760
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	3.740	4.910	5.980	6.710	8.160	9.440	12.000	13.300	15.500	18.100	19.690	21.670
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310	1.720w	1.750
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		258	344	436	520	645	731	950	1.105	1.296	1.552	1.546	1.727
	Riscald. l/h		322	423	515	578	702	812	1.032	1.144	1.333	1.557	1.693	1.864
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		13,1	16,3	18,5	20,8	22,6	24,1	24,5	27,1	28,8	29,2	27,2	29,4
	Riscald. kPa		15,9	19,2	20,1	20,0	20,9	23,2	22,6	22,7	23,8	22,9	25,4	26,7
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	42-44-49	42-45-49
Ref. FAN			C2, A40.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, A40.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, A80.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C5, A80.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, A80.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, 5V, [P2-3],[ND1-3-4]	
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1		1/1		1/2		1/2		1/2		1/3	
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX ⁽⁷⁾ W		55W		80W		80W		145W		180W		290W	
	MAX ⁽⁷⁾ A		0,25A		0,35A		0,35A		0,65A		0,80A		1,30	
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz											
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,69	0,70	0,99	1,01	1,30	1,31	1,60	1,62	1,91	1,92	2,21	2,23
	[Ranghi], DN ⁽⁸⁾		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F	
Scarico condensa		f (mm)	20		20		20		20		20		20	
Dimensioni principali	L	mm	670		870		1.070		1.270		1.470		1.670	
	H	mm	470		470		470		470		470		470	
	S	mm	220		220		220		220		220		220	
	A	mm	400		600		800		1.000		1.200		1.400	
	B	mm	425		625		825		1.025		1.225		1.425	
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP=0Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,77	0,77	0,80	0,80	0,88	0,88	0,89	0,89	0,89	0,89	0,86	0,86
		Min	0,61	0,61	0,61	0,61	0,69	0,69	0,65	0,65	0,68	0,68	0,78	0,78
⁽⁹⁾ RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	15 Pa	Max	0,94	0,94	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,94	0,94	0,95	0,95
		Med	0,69	0,69	0,71	0,71	0,77	0,77	0,79	0,79	0,84	0,84	0,82	0,82
		Min	0,50	0,50	0,51	0,51	0,57	0,57	0,57	0,57	0,63	0,63	0,73	0,73
	30 Pa	Max	0,85	0,85	0,83	0,83	0,81	0,81	0,83	0,83	0,87	0,87	0,90	0,90
		Med	0,59	0,59	0,61	0,61	0,66	0,66	0,70	0,70	0,79	0,79	0,78	0,78
		Min	0,37	0,37	0,41	0,41	0,45	0,45	0,50	0,50	0,59	0,59	0,70	0,70
	45 Pa	Max	0,75	0,75	0,71	0,71	0,70	0,70	0,73	0,73	0,79	0,79	0,83	0,83
		Med	0,48	0,48	0,50	0,50	0,55	0,55	0,61	0,61	0,72	0,72	0,72	0,72
		Min	0,25	0,25	0,28	0,28	0,33	0,33	0,42	0,42	0,52	0,52	0,64	0,64
	60 Pa	Max	0,61	0,61	0,57	0,57	0,58	0,58	0,62	0,62	0,69	0,69	0,73	0,73
		Med	0,36	0,36	0,38	0,38	0,44	0,44	0,50	0,50	0,61	0,61	0,63	0,63
		Min	/	/	/	/	0,22	0,22	0,31	0,31	0,44	0,44	0,56	0,56
	75 Pa	Max	0,39	0,39	0,38	0,38	0,43	0,43	0,50	0,50	0,56	0,56	0,62	0,62
		Med	0,19	0,19	0,20	0,20	0,31	0,31	0,39	0,39	0,49	0,49	0,52	0,52
		Min	/	/	/	/	/	/	0,22	0,22	0,36	0,36	0,46	0,46
LFS Limite funzionam. superiore	ESP (Pa)	Max	86 Pa	86 Pa	86 Pa	86 Pa	98 Pa	98 Pa	103 Pa	103 Pa	113 Pa	113 Pa	119 Pa	119 Pa
		Qa (x m ³ /h)	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20
	ESP (Pa)	Med	75 Pa	75 Pa	76 Pa	76 Pa	90 Pa	90 Pa	97 Pa	97 Pa	109 Pa	109 Pa	113 Pa	113 Pa
		Qa (x m ³ /h)	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,20	x 0,20	x 0,19	x 0,19
ESP (Pa)	Min	56 Pa	56 Pa	57 Pa	57 Pa	68 Pa	68 Pa	80 Pa	80 Pa	99 Pa	99 Pa	111 Pa	111 Pa	
	Qa (x m ³ /h)	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,17	x 0,17	x 0,18	x 0,18	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)⁽⁹⁾

Portata aria	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29
Potenz. termica	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽³⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta → Per le prestaz. ⁽¹⁾⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽⁴⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽⁵⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽⁶⁾⁽⁷⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽⁸⁾⁽⁹⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽¹⁰⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

⁽¹¹⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

VENTILCONVETTORE

AFS/A

Orizzontali/ verticali

4 tubi
Motore AC



AFS/A/V/N



AFS/A/H/N



AFS/A/V/I



AFS/A/V/F



AFS/A/H/F



AFS/A/H/I

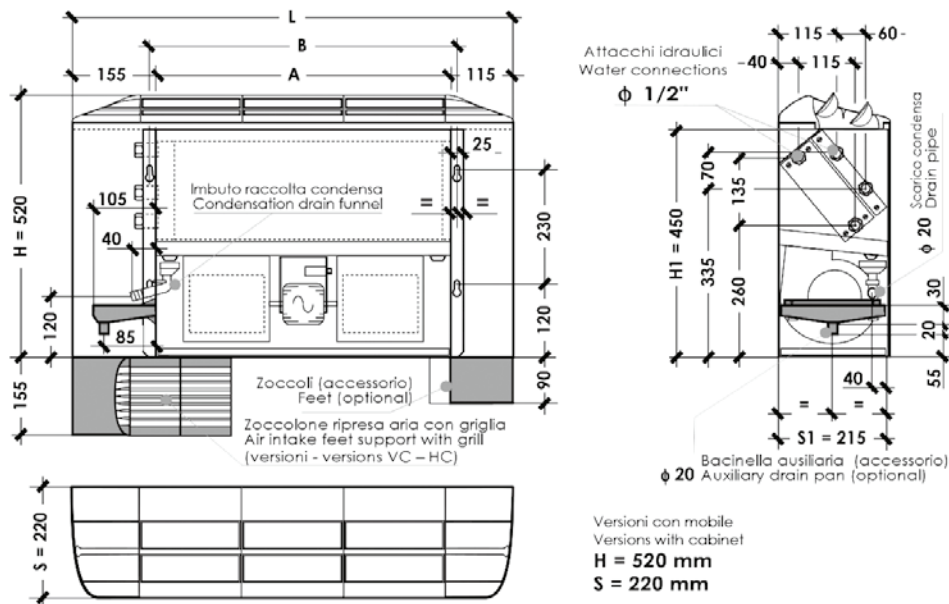
4 TUBI

3 VELOCITÀ

230VAC

Dimensioni AFS/A

(Unità : mm)



Taglia		AFS/A	014	024	034	044	054	064	074	084	094	104	114	124
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.350	8.810	8.840	9.870
	Sensibile ⁽¹⁾ W		1.240	1.570	2.020	2.220	2.780	3.110	4.210	4.640	5.520	6.440	6.940	7.610
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110	10.360	10.480
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	350	380	480	520	640	680	960	1.000	1.230	1.260	1.670	1.700
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		250	334	425	503	628	707	928	1.072	1.265	1.516	1.520	1.698
	Riscald. l/h		162	171	274	289	377	392	541	556	688	698	891	901
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		12,3	15,4	17,6	19,5	21,4	22,5	23,4	25,5	27,4	27,9	26,2	28,3
	Riscald. kPa		7,3	8,1	11,7	13,0	21,3	23,0	41,1	43,4	37,8	38,9	42,2	43,3
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	42-44-49	42-45-49
Ref. FAN			C2, A40.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, A40.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, A80.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C5, A80.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, A80.6V, [P2-3-5],[N1-2-4]		C3,15, 5V, [P2-3-4],[ND.1-3-4]	
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1		1/1		1/2		1/2		1/2		1/3	
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX ⁽⁷⁾ W		55W		80W		80W		145W		180W		290W	
	MAX ⁽⁷⁾ A		0,25A		0,35A		0,35A		0,65A		0,80A		1,30	
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz											
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,69	0,70	0,99	1,01	1,30	1,31	1,60	1,62	1,91	1,92	2,21	2,23
	[Rangh], DN ⁽⁸⁾		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F	
Scarico condensa		f (mm)	20		20		20		20		20		20	
Dimensioni principali	L	mm	670		870		1.070		1.270		1.470		1.670	
	H	mm	470		470		470		470		470		470	
	S	mm	220		220		220		220		220		220	
	A	mm	400		600		800		1.000		1.200		1.400	
	B	mm	425		625		825		1.025		1.225		1.425	
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,78	0,78	0,80	0,80	0,87	0,87	0,88	0,88	0,90	0,90	0,87	0,87
		Min	0,60	0,60	0,62	0,62	0,69	0,70	0,66	0,67	0,69	0,69	0,79	0,79
⁽⁸⁾ RIDUZIONE PORTATA ARIA	15 Pa	Max	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,92	0,92	0,94	0,94	0,96	0,96
		Med	0,69	0,69	0,71	0,71	0,77	0,77	0,80	0,80	0,85	0,85	0,83	0,83
		Min	0,49	0,49	0,52	0,52	0,57	0,57	0,59	0,59	0,65	0,65	0,75	0,75
Coefficients che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	30 Pa	Max	0,84	0,84	0,82	0,82	0,81	0,81	0,84	0,84	0,87	0,87	0,91	0,91
		Med	0,60	0,60	0,62	0,62	0,66	0,67	0,71	0,71	0,79	0,79	0,79	0,79
		Min	0,38	0,37	0,42	0,42	0,46	0,46	0,51	0,52	0,59	0,59	0,71	0,71
	45 Pa	Max	0,73	0,73	0,71	0,71	0,69	0,69	0,73	0,73	0,78	0,78	0,82	0,82
		Med	0,48	0,48	0,51	0,51	0,55	0,55	0,62	0,62	0,72	0,72	0,73	0,73
		Min	0,26	0,26	0,29	0,29	0,34	0,34	0,43	0,43	0,53	0,53	0,65	0,65
	60 Pa	Max	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,62	0,62	0,67	0,67	0,73	0,73
		Med	0,36	0,36	0,38	0,38	0,45	0,45	0,51	0,51	0,61	0,61	0,63	0,63
		Min	/	/	/	/	0,23	0,23	0,32	0,32	0,45	0,45	0,56	0,56
	75 Pa	Max	0,38	0,38	0,38	0,38	0,44	0,44	0,50	0,50	0,56	0,56	0,62	0,62
		Med	0,19	0,19	0,20	0,20	0,32	0,32	0,39	0,39	0,49	0,49	0,52	0,52
		Min	/	/	/	/	/	/	0,22	0,23	0,36	0,36	0,47	0,47
LFS Limite funzionam. superiore	ESP (Pa) Qa (x m ³ /h)	Max	86 Pa	86 Pa	86 Pa	86 Pa	98 Pa	98 Pa	104 Pa	104 Pa	113 Pa	113 Pa	119 Pa	119 Pa
		x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20
	ESP (Pa) Qa (x m ³ /h)	Med	75 Pa	75 Pa	76 Pa	76 Pa	90 Pa	90 Pa	96 Pa	96 Pa	110 Pa	110 Pa	114 Pa	114 Pa
		x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20
ESP (Pa) Qa (x m ³ /h)	Min	57 Pa	57 Pa	57 Pa	57 Pa	69 Pa	69 Pa	80 Pa	80 Pa	99 Pa	99 Pa	112 Pa	112 Pa	
	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,17	x 0,17	x 0,18	x 0,18	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)⁽⁹⁾

Portata aria	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29
Potenz. termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta → Per le prestaz. ⁽⁵⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.⁽⁶⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°C_{db}, 19°C_{wb} - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽⁷⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁸⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁹⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.⁽¹⁰⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.⁽¹¹⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.⁽¹²⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

VENTILCONVETTORE

AFS/B

Orizzontali/
verticali

2 tubi
Motore EC Brushless



AFS/B/V/N



AFS/B/H/N



AFS/B/V/I



2 TUBI

SEGNALE 0-10V

EC BRUSHLESS



AFS/B/V/F



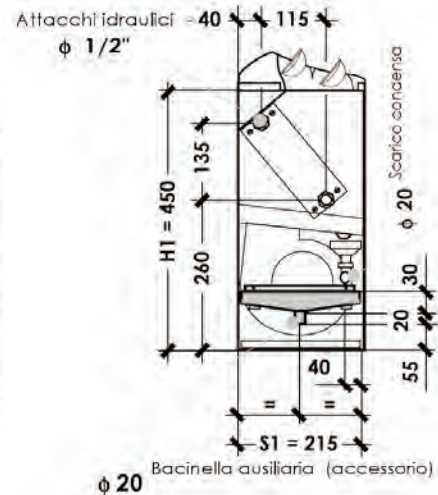
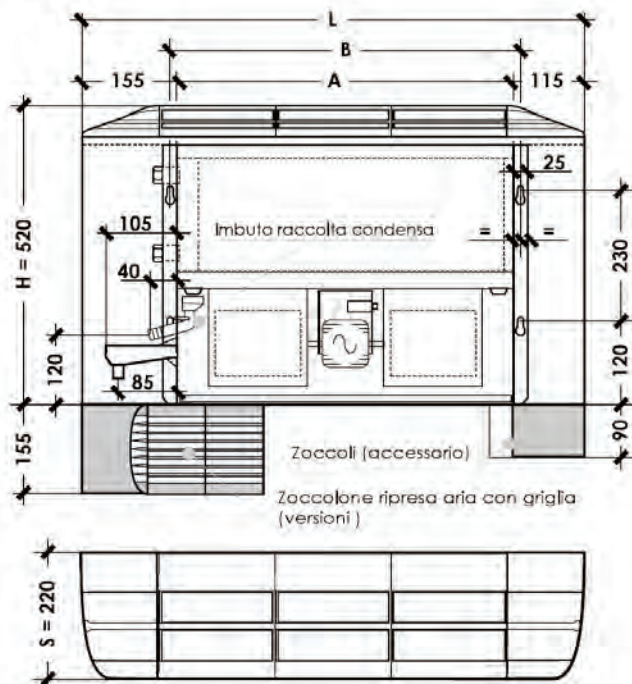
AFS/B/H/F



AFS/B/H/I

Dimensioni AFS/B 2 tubi

(Unità : mm)



Versioni con mobile
H = 520 mm
S = 220 mm

Versioni senza mobile
H1 = 450 mm
S1 = 215 mm

Taglia		AFS/B	012	022	032	042	052	062	072	082	092	102	112	122	
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		1.550	2.070	2.600	3.090	4.010	4.540	5.690	6.610	7.680	9.190	9.280	10.360	
	Sensibile ⁽¹⁾ W		1.340	1.680	2.130	2.370	3.100	3.490	4.490	4.970	5.800	6.770	7.350	8.050	
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	3.880	5.080	6.140	6.870	8.760	10.120	12.400	13.720	15.820	18.470	20.370	22.400	
Portata aria nominale ⁰		m ³ /h	390	420	520	570	745	800	1.050	1.100	1.320	1.350	1.810	1.840	
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		267	356	447	531	690	781	979	1.137	1.321	1.581	1.596	1.782	
	Riscald. l/h		334	437	528	591	753	870	1.066	1.180	1.361	1.588	1.752	1.926	
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		14,0	17,5	19,5	21,7	25,8	27,5	26,0	28,7	29,9	30,3	29,0	31,3	
	Riscald. kPa		17,1	20,5	21,1	20,9	24,1	26,7	24,1	24,1	24,8	23,8	27,2	28,5	
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	13-25-38	13-27-40	15-31-44	16-33-46	16-27-39	16-28-40	16-35-45	17-36-46	14-36-49	15-37-50	16-39-50	18-39-50	
Ref. FAN-DECK			SWP/STD.1/10, SWN/STDD.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/STDD.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/Pot1D.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/Pot1D.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/Pot1.1/10		SWP/FIX.1/10, SWD/FIXD1.1/10		
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1		1/1		1/2		1/2		1/2		1/3		
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX(7) W		55W		65W		85W		90W		90W		180W		
	MAX(7) A		0,35A		0,45A		0,55A		0,55A		0,55A		1,40A		
Alimentazione elettrica		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)													
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,69	0,70	0,99	1,01	1,30	1,31	1,60	1,62	1,91	1,92	2,21	2,23	
	[Ranghi], DN(*)		[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	
Scarico condensa		f (mm)	20		20		20		20		20		20		
Dimensioni principali	L mm		670		870		1.070		1.270		1.470		1.670		
	H mm		470		470		470		470		470		470		
	S mm		220		220		220		220		220		220		
	A mm		400		600		800		1.000		1.200		1.400		
	B mm		425		625		825		1.025		1.225		1.425		
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	10V	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		Med	0,64	0,64	0,64	0,64	0,67	0,67	0,64	0,64	0,61	0,61	0,63	0,63	
(8) 10V-Med-1V = Max-Med-Min RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	15 Pa	10V	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,92	0,92	0,92	0,95	0,95	0,95	0,95	
		Med	0,60	0,60	0,60	0,59	0,61	0,61	0,59	0,59	0,57	0,57	0,60	0,60	
	1V	0,27	0,27	0,25	0,25	0,31	0,31	0,26	0,26	0,20	0,20	0,24	0,24		
	30 Pa	10V	0,85	0,85	0,84	0,84	0,81	0,81	0,83	0,83	0,88	0,88	0,90	0,90	
		Med	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,56	0,56	
	1V	0,25	0,25	0,23	0,23	0,27	0,27	0,24	0,23	0,19	0,19	0,23	0,23		
	45 Pa	10V	0,75	0,75	0,74	0,74	0,70	0,70	0,73	0,73	0,82	0,81	0,83	0,83	
		Med	0,48	0,48	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47	0,47	0,49	0,49	0,52	0,52	
	1V	0,22	0,22	0,20	0,20	0,24	0,23	0,21	0,21	0,18	0,17	0,21	0,21		
	60 Pa	10V	0,61	0,60	0,62	0,62	0,58	0,58	0,62	0,62	0,73	0,73	0,75	0,75	
		Med	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,44	0,44	0,47	0,47	
	1V	\	\	0,17	0,17	0,19	0,20	0,17	0,17	0,16	0,16	0,19	0,19		
	75 Pa	10V	0,38	0,38	0,46	0,47	0,43	0,43	0,50	0,50	0,61	0,61	0,65	0,65	
		Med	0,25	0,25	0,30	0,30	0,29	0,29	0,32	0,32	0,37	0,37	0,41	0,41	
	1V	\	\	0,13	0,13	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,16	0,16		
	LFS Limite funzionam. superiore	ESP (Pa)		84 Pa	85 Pa	96 Pa	97 Pa	104 Pa	105 Pa	115 Pa	116 Pa	130 Pa	130 Pa	129 Pa	129 Pa
		Qa (x m ³ /h)	10V	x 0,25	x 0,23	x 0,14	x 0,13	x 0,13	x 0,12	x 0,09	x 0,09	x 0,08	x 0,07	x 0,09	x 0,09
		ESP (Pa)		76 Pa	78 Pa	92 Pa	93 Pa	100 Pa	101 Pa	110 Pa	110 Pa	125 Pa	126 Pa	124 Pa	124 Pa
		Qa (x m ³ /h)	Med	x 0,23	x 0,22	x 0,14	x 0,13	x 0,12	x 0,12	x 0,09	x 0,09	x 0,07	x 0,07	x 0,09	x 0,09
		ESP (Pa)		52 Pa	56 Pa	75 Pa	77 Pa	85 Pa	87 Pa	94 Pa	95 Pa	108 Pa	108 Pa	107 Pa	107 Pa
		Qa (x m ³ /h)	1V	x 0,2	x 0,19	x 0,13	x 0,12	x 0,12	x 0,11	x 0,08	x 0,08	x 0,07	x 0,07	x 0,08	x 0,08

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29
Potenz. termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾ ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾ ⁽¹¹⁾ ⁽¹²⁾ ⁽¹³⁾ ⁽¹⁴⁾ ⁽¹⁵⁾ ⁽¹⁶⁾ ⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁸⁾ ⁽¹⁹⁾ ⁽²⁰⁾ ⁽²¹⁾ ⁽²²⁾ ⁽²³⁾ ⁽²⁴⁾ ⁽²⁵⁾ ⁽²⁶⁾ ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾ ⁽²⁹⁾ ⁽³⁰⁾ ⁽³¹⁾ ⁽³²⁾ ⁽³³⁾ ⁽³⁴⁾ ⁽³⁵⁾ ⁽³⁶⁾ ⁽³⁷⁾ ⁽³⁸⁾ ⁽³⁹⁾ ⁽⁴⁰⁾ ⁽⁴¹⁾ ⁽⁴²⁾ ⁽⁴³⁾ ⁽⁴⁴⁾ ⁽⁴⁵⁾ ⁽⁴⁶⁾ ⁽⁴⁷⁾ ⁽⁴⁸⁾ ⁽⁴⁹⁾ ⁽⁵⁰⁾ ⁽⁵¹⁾ ⁽⁵²⁾ ⁽⁵³⁾ ⁽⁵⁴⁾ ⁽⁵⁵⁾ ⁽⁵⁶⁾ ⁽⁵⁷⁾ ⁽⁵⁸⁾ ⁽⁵⁹⁾ ⁽⁶⁰⁾ ⁽⁶¹⁾ ⁽⁶²⁾ ⁽⁶³⁾ ⁽⁶⁴⁾ ⁽⁶⁵⁾ ⁽⁶⁶⁾ ⁽⁶⁷⁾ ⁽⁶⁸⁾ ⁽⁶⁹⁾ ⁽⁷⁰⁾ ⁽⁷¹⁾ ⁽⁷²⁾ ⁽⁷³⁾ ⁽⁷⁴⁾ ⁽⁷⁵⁾ ⁽⁷⁶⁾ ⁽⁷⁷⁾ ⁽⁷⁸⁾ ⁽⁷⁹⁾ ⁽⁸⁰⁾ ⁽⁸¹⁾ ⁽⁸²⁾ ⁽⁸³⁾ ⁽⁸⁴⁾ ⁽⁸⁵⁾ ⁽⁸⁶⁾ ⁽⁸⁷⁾ ⁽⁸⁸⁾ ⁽⁸⁹⁾ ⁽⁹⁰⁾ ⁽⁹¹⁾ ⁽⁹²⁾ ⁽⁹³⁾ ⁽⁹⁴⁾ ⁽⁹⁵⁾ ⁽⁹⁶⁾ ⁽⁹⁷⁾ ⁽⁹⁸⁾ ⁽⁹⁹⁾ ⁽¹⁰⁰⁾ ⁽¹⁰¹⁾ ⁽¹⁰²⁾ ⁽¹⁰³⁾ ⁽¹⁰⁴⁾ ⁽¹⁰⁵⁾ ⁽¹⁰⁶⁾ ⁽¹⁰⁷⁾ ⁽¹⁰⁸⁾ ⁽¹⁰⁹⁾ ⁽¹¹⁰⁾ ⁽¹¹¹⁾ ⁽¹¹²⁾ ⁽¹¹³⁾ ⁽¹¹⁴⁾ ⁽¹¹⁵⁾ ⁽¹¹⁶⁾ ⁽¹¹⁷⁾ ⁽¹¹⁸⁾ ⁽¹¹⁹⁾ ⁽¹²⁰⁾ ⁽¹²¹⁾ ⁽¹²²⁾ ⁽¹²³⁾ ⁽¹²⁴⁾ ⁽¹²⁵⁾ ⁽¹²⁶⁾ ⁽¹²⁷⁾ ⁽¹²⁸⁾ ⁽¹²⁹⁾ ⁽¹³⁰⁾ ⁽¹³¹⁾ ⁽¹³²⁾ ⁽¹³³⁾ ⁽¹³⁴⁾ ⁽¹³⁵⁾ ⁽¹³⁶⁾ ⁽¹³⁷⁾ ⁽¹³⁸⁾ ⁽¹³⁹⁾ ⁽¹⁴⁰⁾ ⁽¹⁴¹⁾ ⁽¹⁴²⁾ ⁽¹⁴³⁾ ⁽¹⁴⁴⁾ ⁽¹⁴⁵⁾ ⁽¹⁴⁶⁾ ⁽¹⁴⁷⁾ ⁽¹⁴⁸⁾ ⁽¹⁴⁹⁾ ⁽¹⁵⁰⁾ ⁽¹⁵¹⁾ ⁽¹⁵²⁾ ⁽¹⁵³⁾ ⁽¹⁵⁴⁾ ⁽¹⁵⁵⁾ ⁽¹⁵⁶⁾ ⁽¹⁵⁷⁾ ⁽¹⁵⁸⁾ ⁽¹⁵⁹⁾ ⁽¹⁶⁰⁾ ⁽¹⁶¹⁾ ⁽¹⁶²⁾ ⁽¹⁶³⁾ ⁽¹⁶⁴⁾ ⁽¹⁶⁵⁾ ⁽¹⁶⁶⁾ ⁽¹⁶⁷⁾ ⁽¹⁶⁸⁾ ⁽¹⁶⁹⁾ ⁽¹⁷⁰⁾ ⁽¹⁷¹⁾ ⁽¹⁷²⁾ ⁽¹⁷³⁾ ⁽¹⁷⁴⁾ ⁽¹⁷⁵⁾ ⁽¹⁷⁶⁾ ⁽¹⁷⁷⁾ ⁽¹⁷⁸⁾ ⁽¹⁷⁹⁾ ⁽¹⁸⁰⁾ ⁽¹⁸¹⁾ ⁽¹⁸²⁾ ⁽¹⁸³⁾ ⁽¹⁸⁴⁾ ⁽¹⁸⁵⁾ ⁽¹⁸⁶⁾ ⁽¹⁸⁷⁾ ⁽¹⁸⁸⁾ ⁽¹⁸⁹⁾ ⁽¹⁹⁰⁾ ⁽¹⁹¹⁾ ⁽¹⁹²⁾ ⁽¹⁹³⁾ ⁽¹⁹⁴⁾ ⁽¹⁹⁵⁾ ⁽¹⁹⁶⁾ ⁽¹⁹⁷⁾ ⁽¹⁹⁸⁾ ⁽¹⁹⁹⁾ ⁽²⁰⁰⁾ ⁽²⁰¹⁾ ⁽²⁰²⁾ ⁽²⁰³⁾ ⁽²⁰⁴⁾ ⁽²⁰⁵⁾ ⁽²⁰⁶⁾ ⁽²⁰⁷⁾ ⁽²⁰⁸⁾ ⁽²⁰⁹⁾ ⁽²¹⁰⁾ ⁽²¹¹⁾ ⁽²¹²⁾ ⁽²¹³⁾ ⁽²¹⁴⁾ ⁽²¹⁵⁾ ⁽²¹⁶⁾ ⁽²¹⁷⁾ ⁽²¹⁸⁾ ⁽²¹⁹⁾ ⁽²²⁰⁾ ⁽²²¹⁾ ⁽²²²⁾ ⁽²²³⁾ ⁽²²⁴⁾ ⁽²²⁵⁾ ⁽²²⁶⁾ ⁽²²⁷⁾ ⁽²²⁸⁾ ⁽²²⁹⁾ ⁽²³⁰⁾ ⁽²³¹⁾ ⁽²³²⁾ ⁽²³³⁾ ⁽²³⁴⁾ ⁽²³⁵⁾ ⁽²³⁶⁾ ⁽²³⁷⁾ ⁽²³⁸⁾ ⁽²³⁹⁾ ⁽²⁴⁰⁾ ⁽²⁴¹⁾ ⁽²⁴²⁾ ⁽²⁴³⁾ ⁽²⁴⁴⁾ ⁽²⁴⁵⁾ ⁽²⁴⁶⁾ ⁽²⁴⁷⁾ ⁽²⁴⁸⁾ ⁽²⁴⁹⁾ ⁽²⁵⁰⁾ ⁽²⁵¹⁾ ⁽²⁵²⁾ ⁽²⁵³⁾ ⁽²⁵⁴⁾ ⁽²⁵⁵⁾ ⁽²⁵⁶⁾ ⁽²⁵⁷⁾ ⁽²⁵⁸⁾ ⁽²⁵⁹⁾ ⁽²⁶⁰⁾ ⁽²⁶¹⁾ ⁽²⁶²⁾ ⁽²⁶³⁾ ⁽²⁶⁴⁾ ⁽²⁶⁵⁾ ⁽²⁶⁶⁾ ⁽²⁶⁷⁾ ⁽²⁶⁸⁾ ⁽²⁶⁹⁾ ⁽²⁷⁰⁾ ⁽²⁷¹⁾ ⁽²⁷²⁾ ⁽²⁷³⁾ ⁽²⁷⁴⁾ ⁽²⁷⁵⁾ ⁽²⁷⁶⁾ ⁽²⁷⁷⁾ ⁽²⁷⁸⁾ ⁽²⁷⁹⁾ ⁽²⁸⁰⁾ ⁽²⁸¹⁾ ⁽²⁸²⁾ ⁽²⁸³⁾ ⁽²⁸⁴⁾ ⁽²⁸⁵⁾ ⁽²⁸⁶⁾ ⁽²⁸⁷⁾ ⁽²⁸⁸⁾ ⁽²⁸⁹⁾ ⁽²⁹⁰⁾ ⁽²⁹¹⁾ ⁽²⁹²⁾ ⁽²⁹³⁾ ⁽²⁹⁴⁾ ⁽²⁹⁵⁾ ⁽²⁹⁶⁾ ⁽²⁹⁷⁾ ⁽²⁹⁸⁾ ⁽²⁹⁹⁾ ⁽³⁰⁰⁾ ⁽³⁰¹⁾ ⁽³⁰²⁾ ⁽³⁰³⁾ ⁽³⁰⁴⁾ ⁽³⁰⁵⁾ ⁽³⁰⁶⁾ ⁽³⁰⁷⁾ ⁽³⁰⁸⁾ ⁽³⁰⁹⁾ ⁽³¹⁰⁾ ⁽³¹¹⁾ ⁽³¹²⁾ ⁽³¹³⁾ ⁽³¹⁴⁾ ⁽³¹⁵⁾ ⁽³¹⁶⁾ ⁽³¹⁷⁾ ⁽³¹⁸⁾ ⁽³¹⁹⁾ ⁽³²⁰⁾ ⁽³²¹⁾ ⁽³²²⁾ ⁽³²³⁾ ⁽³²⁴⁾ ⁽³²⁵⁾ ⁽³²⁶⁾ ⁽³²⁷⁾ ⁽³²⁸⁾ ⁽³²⁹⁾ ⁽³³⁰⁾ ⁽³³¹⁾ ⁽³³²⁾ ⁽³³³⁾ ⁽³³⁴⁾ ⁽³³⁵⁾ ⁽³³⁶⁾ ⁽³³⁷⁾ ⁽³³⁸⁾ ⁽³³⁹⁾ ⁽³⁴⁰⁾ ⁽³⁴¹⁾ ⁽³⁴²⁾ ⁽³⁴³⁾ ⁽³⁴⁴⁾ ⁽³⁴⁵⁾ ⁽³⁴⁶⁾ ⁽³⁴⁷⁾ ⁽³⁴⁸⁾ ⁽³⁴⁹⁾ ⁽³⁵⁰⁾ ⁽³⁵¹⁾ ⁽³⁵²⁾ ⁽³⁵³⁾ ⁽³⁵⁴⁾ ⁽³⁵⁵⁾ ⁽³⁵⁶⁾ ⁽³⁵⁷⁾ ⁽³⁵⁸⁾ ⁽³⁵⁹⁾ ⁽³⁶⁰⁾ ⁽³⁶¹⁾ ⁽³⁶²⁾ ⁽³⁶³⁾ ⁽³⁶⁴⁾ ⁽³⁶⁵⁾ ⁽³⁶⁶⁾ ⁽³⁶⁷⁾ ⁽³⁶⁸⁾ ⁽³⁶⁹⁾ ⁽³⁷⁰⁾ ⁽³⁷¹⁾ ⁽³⁷²⁾ ⁽³⁷³⁾ ⁽³⁷⁴⁾ ⁽³⁷⁵⁾ ⁽³⁷⁶⁾ ⁽³⁷⁷⁾ ⁽³⁷⁸⁾ ⁽³⁷⁹⁾ ⁽³⁸⁰⁾ ⁽³⁸¹⁾ ⁽³⁸²⁾ ⁽³⁸³⁾ ⁽³⁸⁴⁾ ⁽³⁸⁵⁾ ⁽³⁸⁶⁾ ⁽³⁸⁷⁾ ⁽³⁸⁸⁾ ⁽³⁸⁹⁾ ⁽³⁹⁰⁾ ⁽³⁹¹⁾ ⁽³⁹²⁾ ⁽³⁹³⁾ ⁽³⁹⁴⁾ ⁽³⁹⁵⁾ ⁽³⁹⁶⁾ ⁽³⁹⁷⁾ ⁽³⁹⁸⁾ ⁽³⁹⁹⁾ ⁽⁴⁰⁰⁾ ⁽⁴⁰¹⁾ ⁽⁴⁰²⁾ ⁽⁴⁰³⁾ ⁽⁴⁰⁴⁾ ⁽⁴⁰⁵⁾ ⁽⁴⁰⁶⁾ ⁽⁴⁰⁷⁾ ⁽⁴⁰⁸⁾ ⁽⁴⁰⁹⁾ ⁽⁴¹⁰⁾ ⁽⁴¹¹⁾ ⁽⁴¹²⁾ ⁽⁴¹³⁾ ⁽⁴¹⁴⁾ ⁽⁴¹⁵⁾ ⁽⁴¹⁶⁾ ⁽⁴¹⁷⁾ ⁽⁴¹⁸⁾ ⁽⁴¹⁹⁾ ⁽⁴²⁰⁾ ⁽⁴²¹⁾ ⁽⁴²²⁾ ⁽⁴²³⁾ ⁽⁴²⁴⁾ ⁽⁴²⁵⁾ ⁽⁴²⁶⁾ ⁽⁴²⁷⁾ ⁽⁴²⁸⁾ ⁽⁴²⁹⁾ ⁽⁴³⁰⁾ ⁽⁴³¹⁾ ⁽⁴³²⁾ ⁽⁴³³⁾ ⁽⁴³⁴⁾ ⁽⁴³⁵⁾ ⁽⁴³⁶⁾ ⁽⁴³⁷⁾ ⁽⁴³⁸⁾ ⁽⁴³⁹⁾ ⁽⁴⁴⁰⁾ ⁽⁴⁴¹⁾ ⁽⁴⁴²⁾ ⁽⁴⁴³⁾ ⁽⁴⁴⁴⁾ ⁽⁴⁴⁵⁾ ⁽⁴⁴⁶⁾ ⁽⁴⁴⁷⁾ ⁽⁴⁴⁸⁾ ⁽⁴⁴⁹⁾ ⁽⁴⁵⁰⁾ ⁽⁴⁵¹⁾ ⁽⁴⁵²⁾ ⁽⁴⁵³⁾ ⁽⁴⁵⁴⁾ ⁽⁴⁵⁵⁾ ⁽⁴⁵⁶⁾ ⁽⁴⁵⁷⁾ ⁽⁴⁵⁸⁾ ⁽⁴⁵⁹⁾ ⁽⁴⁶⁰⁾ ⁽⁴⁶¹⁾ ⁽⁴⁶²⁾ ⁽⁴⁶³⁾ ⁽⁴⁶⁴⁾ ⁽⁴⁶⁵⁾ ⁽⁴⁶⁶⁾ ⁽⁴⁶⁷⁾ ⁽⁴⁶⁸⁾ ⁽⁴⁶⁹⁾ ⁽⁴⁷⁰⁾ ⁽⁴⁷¹⁾ ⁽⁴⁷²⁾ ⁽⁴⁷³⁾ ⁽⁴⁷⁴⁾ ⁽⁴⁷⁵⁾ ⁽⁴⁷⁶⁾ ⁽⁴⁷⁷⁾ ⁽⁴⁷⁸⁾ ⁽⁴⁷⁹⁾ ⁽⁴⁸⁰⁾ ⁽⁴⁸¹⁾ ⁽⁴⁸²⁾ ⁽⁴⁸³⁾ ⁽⁴⁸⁴⁾ ⁽⁴⁸⁵⁾ ⁽⁴⁸⁶⁾ ⁽⁴⁸⁷⁾ ⁽⁴⁸⁸⁾ ⁽⁴⁸⁹⁾ ⁽⁴⁹⁰⁾ ⁽⁴⁹¹⁾ ⁽⁴⁹²⁾ ⁽⁴⁹³⁾ ⁽⁴⁹⁴⁾ ⁽⁴⁹⁵⁾ ⁽⁴⁹⁶⁾ ⁽⁴⁹⁷⁾ ⁽⁴⁹⁸⁾ ⁽⁴⁹⁹⁾ ⁽⁵⁰⁰⁾ ⁽⁵⁰¹⁾ ⁽⁵⁰²⁾ ⁽⁵⁰³⁾ ⁽⁵⁰⁴⁾ ⁽⁵⁰⁵⁾ ⁽⁵⁰⁶⁾ ⁽⁵⁰⁷⁾ ⁽⁵⁰⁸⁾ ⁽⁵⁰⁹⁾ ⁽⁵¹⁰⁾ ⁽⁵¹¹⁾ ⁽⁵¹²⁾ ⁽⁵¹³⁾ ⁽⁵¹⁴⁾ ⁽⁵¹⁵⁾ ⁽⁵¹⁶⁾ ⁽⁵¹⁷⁾ ⁽⁵¹⁸⁾ ⁽⁵¹⁹⁾ ⁽⁵²⁰⁾ ⁽⁵²¹⁾ ⁽⁵²²⁾ ⁽⁵²³⁾ ⁽⁵²⁴⁾ ⁽⁵²⁵⁾ ⁽⁵²⁶⁾

SOLUZIONI IDRONICHE

VENTILCONVETTORE

AFS/B

Orizzontali/ verticali

4 tubi
Motore EC Brushless



AFS/B/V/N



AFS/B/H/N



AFS/B/V/I



4 TUBI

SEGNALE 0-10V

EC BRUSHLESS



AFS/B/V/F



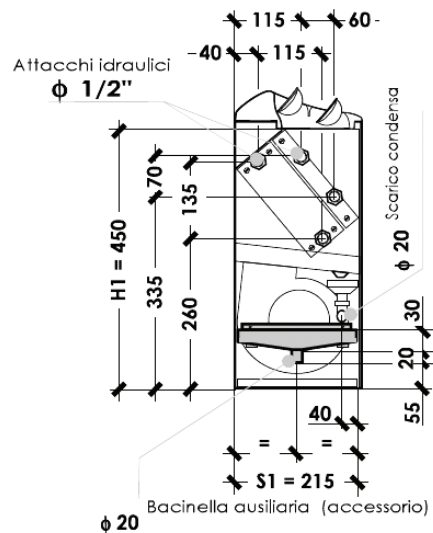
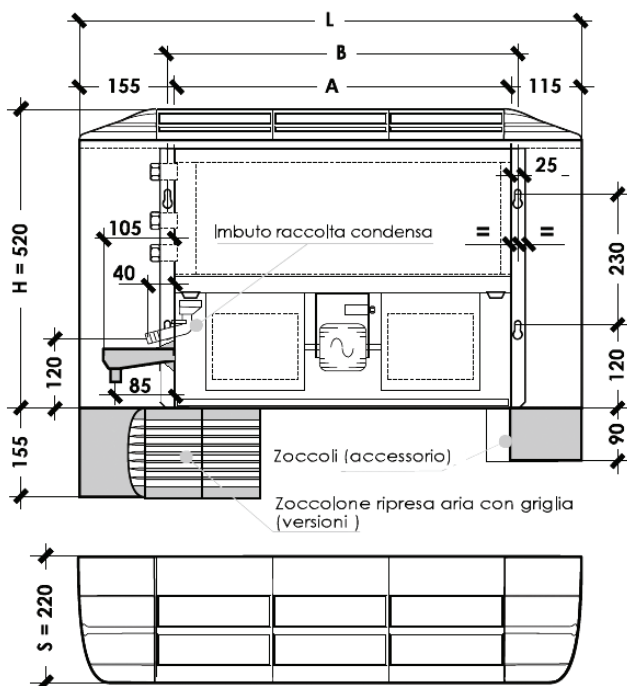
AFS/B/H/F



AFS/B/H/I

Dimensioni AFS/B 4 tubi

(Unità : mm)



Versioni con mobile
H = 520 mm
S = 220 mm

Versioni senza mobile
H1 = 450 mm
S1 = 215 mm

Taglia		AFS/B	014	024	034	044	054	064	074	084	094	104	114	124	
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		1.510	2.010	2.540	2.990	3.900	4.390	5.530	6.430	7.500	8.990	9.110	10.180	
	Sensibile ⁽¹⁾ W		1.300	1.630	2.080	2.290	3.000	3.360	4.340	4.810	5.650	6.590	7.180	7.890	
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	1.960	2.050	3.270	3.440	4.700	4.880	6.470	6.680	8.170	8.280	10.690	10.830	
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	370	400	500	540	710	755	1.000	1.050	1.270	1.300	1.750	1.785	
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		260	346	437	514	671	755	951	1.106	1.290	1.546	1.567	1.751	
	Riscald. l/h		169	176	281	296	404	420	556	574	703	712	919	931	
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		13,3	16,5	18,6	20,4	24,4	25,7	24,6	27,1	28,5	29,0	27,9	30,1	
	Riscald. kPa		7,9	8,6	12,3	13,6	24,5	26,4	43,5	46,3	39,4	40,5	45,0	46,2	
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	13-25-38	13-27-40	15-31-44	16-33-46	16-27-39	16-28-40	16-35-45	17-36-46	14-36-49	15-37-50	16-39-50	18-39-50	
Ref. FAN-DECK			SWP/STD.1/10, SWN/STDD.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/STDD.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/Pot1D.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/Pot1D.1/10		SWP/STD.1/10, SWN/Pot1.1/10		SWP/FIX.1/10, SWD/FIXD.1/10		
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1		1/1		1/2		1/2		1/2		1/3		
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX(7) W		55W		65W		85W		90W		90W		180W		
	MAX(7) A		0,35A		0,45A		0,55A		0,55A		0,55A		1,40A		
Alimentazione elettrica		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)													
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,69	0,70	0,99	1,01	1,30	1,31	1,60	1,62	1,91	1,92	2,21	2,23	
	[Ranghi], DN(*)		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		[3R], 1/2" F		
Batteria caldo	Contenuto acqua (l)		0,23		0,33		0,43		0,54		0,64		0,74		
	[Ranghi], DN(*)		[1R], 1/2" F		[1R], 1/2" F		[1R], 1/2" F		[1R], 1/2" F		[1R], 1/2" F		[1R], 1/2" F		
Scarico condensa		f (mm)	20		20		20		20		20		20		
Dimensioni principali	L	mm	670		870		1.070		1.270		1.470		1.670		
	H	mm	470		470		470		470		470		470		
	S	mm	220		220		220		220		220		220		
	A	mm	400		600		800		1.000		1.200		1.400		
	B	mm	425		625		825		1.025		1.225		1.425		
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	10V	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		Med	0,64	0,64	0,64	0,64	0,67	0,67	0,64	0,64	0,61	0,61	0,63	0,63	
⁽⁸⁾ 10V-Med-1V = Max-Med-Min RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	15 Pa	10V	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,92	0,92	0,95	0,95	0,95	0,95	
		Med	0,60	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,59	0,59	0,57	0,57	0,60	0,60	
	30 Pa	10V	0,85	0,85	0,84	0,84	0,81	0,81	0,83	0,83	0,88	0,88	0,90	0,90	
		Med	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,56	0,56	
	45 Pa	10V	0,75	0,75	0,74	0,74	0,70	0,70	0,73	0,73	0,81	0,81	0,83	0,83	
		Med	0,48	0,48	0,47	0,48	0,47	0,47	0,47	0,47	0,50	0,49	0,52	0,52	
	60 Pa	10V	0,61	0,61	0,62	0,62	0,58	0,58	0,62	0,62	0,73	0,73	0,75	0,75	
		Med	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,44	0,44	0,47	0,47	
	75 Pa	10V	0,39	0,39	0,46	0,46	0,43	0,43	0,50	0,50	0,61	0,61	0,65	0,65	
		Med	0,25	0,25	0,30	0,30	0,29	0,29	0,32	0,32	0,37	0,37	0,41	0,41	
	LFS Limite funzionam. superiore	ESP (Pa)	10V	83 Pa	84 Pa	96 Pa	97 Pa	104 Pa	104 Pa	115 Pa	115 Pa	130 Pa	130 Pa	129 Pa	129 Pa
			Qa (x m ³ /h)	x 0,26	x 0,24	x 0,15	x 0,14	x 0,13	x 0,12	x 0,10	x 0,09	x 0,08	x 0,08	x 0,09	x 0,09
ESP (Pa)		Med	75 Pa	76 Pa	92 Pa	93 Pa	99 Pa	100 Pa	109 Pa	110 Pa	125 Pa	125 Pa	124 Pa	124 Pa	
		Qa (x m ³ /h)	x 0,25	x 0,23	x 0,14	x 0,13	x 0,13	x 0,12	x 0,10	x 0,09	x 0,08	x 0,07	x 0,09	x 0,09	
ESP (Pa)		1V	50 Pa	53 Pa	75 Pa	76 Pa	83 Pa	86 Pa	93 Pa	93 Pa	106 Pa	106 Pa	107 Pa	107 Pa	
		Qa (x m ³ /h)	x 0,20	x 0,20	x 0,13	x 0,12	x 0,12	x 0,11	x 0,09	x 0,09	x 0,07	x 0,07	x 0,08	x 0,08	

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29
Potenzialità termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾: Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ Vmax=10V, ESP=0, batteria asciutta → Per le prestat. ⁽¹⁾⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.⁽⁵⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Csb.s., 19°Csb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽⁶⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁶⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁷⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽⁶⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁶⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁸⁾⁽⁹⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.⁽⁶⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.⁽⁷⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.⁽⁹⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

AFS/SND-A



AFS/CBE22

Comando a bordo
Fan: solo manuale

AC

AFS/SND-A



AFS/CBE25

Comando a bordo con LCD
MOT_AC~230V (Fan ON/OFF)
Valvole: ON/OFF,
PWM, 3 Point

AC

AFS/SND-A



AFS/CBE26

Comando a bordo con LCD
MOT_AC~230V +VL-M010 (0...10Vdc)
oppure
MOT_EC~230V + VL-230V (ON/OFF)
oppure
VL-M010 (0... 10Vdc)

AC

La serie AFS/CBE è una linea completa di comandi HIGH-TECH, dedicati per la sola installazione a bordo unità, con regolazione elettronica o digitale a microprocessore. I comandi AFS/CBE si integrano perfettamente all'interno del mobiletto decorativo dei fan-coils (sotto lo sportellino laterale apribile), offrendo all'utente una interfaccia gradevole ed esclusiva. **I comandi, a filo, sono forniti montati.** Ottimo rapporto prestazioni/prezzo. Tutti i modelli sono contraddistinti da un funzionamento semplice ed intuitivo.

Mod. Comandi forniti montati sull'unità

COMANDI VELOCITÀ ELETTRONICI CON TERMOSTATO (inclusa sonda aria "AFS/SND-A")

AFS/CBE22 Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità + Termostato (gestione unità AC~230V, 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V)
(Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A)

REGOLATORI ALTO LIVELLO, MICROPROCESSORE, CONFIGURABILI/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I inclusa sonda aria "AFS/SND-A...")

AFS/CBE25 Regolatore 230Vac per gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole.
Uscite: 1 motore AC~230V 3Vel. + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti
(Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valvole: 0,3A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

AFS/CBE26 Regolatore 230Vac per gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (VL-M010), Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (VL-M010) o 2 valvole ON/OFF (VL-230V opp. 1VL+1RES)
(Ventilatore-Fan AC: 3⁰A@250Vac, 3xOutput EC 0...10Vdc: 3x1850Ω), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

AFS/CBE22

- Comando a bordo per la gestione di unità con motore AC~230V a 3-Velocità, 2-4 tubi, con/senza valvole.
- Gestione 3-velocità motore: solo manuale
- Gestione 1 o 2 valvole ON/OFF (Mod.AFS/VL-230)
- Con 1 valvola, possibile scegliere motore sempre attivo o motore termostato.
- Con n° 2 valvole, previsto solo motore sempre attivo, non termostato.
- Change-Over Estate/Inverno: solo manuale.
- Range di temperature del set-point regolabile (Blocco manopola).
- **Compatibilità: AFS/SND-A** (sonda aria remota, inclusa) **AFS/TM-32, AFS/TM-42** (termostati di minima, accessorio addizionale)

AFS/CBE25 (alto livello, multifunzione, ON/OFF, P,P+I)

- Comando a bordo unità, Alto Livello, a Microprocessore, Grande Display LCD, Pre-programmato, Facilmente configurabile per soddisfare le esigenze dei diversi tipo di impianto
- Multifunzionale, per la gestione completa di unità 2-4 tubi, con/senza valvole, con/senza resistenza elettrica
- Alimentazione: 230Vac-1Ph-50Hz (oppure, a richiesta, 24Vac-1Ph-50Hz)
- Gestione unità con motore AC~230V a 3-Velocità
- Regolazione 3-Velocità manuali/AUTO (con parametri configurabili: Distanza tra le velocità AUTO, Tempi Post-ventilazione, ecc.)
- Gestione 1 o 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (Mod. AFS/VL 230V) oppure 1 Resistenza elettrica + 1 eventuale valvola
- Ideale per comandare unità provviste di resistenza elettrica, grazie alla funzione post-ventilazione (obbligatoria per lo smaltimento dell'inerzia termica della resistenza)
- Gestione della resistenza elettrica in Riscaldamento (in alternativa alla valvola acqua calda) o in Integrazione (addizionalmente alla valvola acqua calda)
- Funzioni configurabili: "Avviso filtro sporco", "Anti-stratificazione", "Economy", "Contatto finestra", "Ampiezza range SET-POINT", "Correzione temperatura aria misurata", "Motore termostato o sempre acceso", ecc.
- Gestione Bande proporzionali e Tempi integrativi (regolazione P, P+I)
- Change-Over Estate/Inverno configurabile: Manuale, Centralizzato, AUTO con Zona Neutra (per unità 4-Tubi), AUTO in funzione della temperatura acqua (per unità 2-Tubi, obbligatoria sonda AFS/SND-W4).
- Disponibile 1 Jumper per blocco configurazione + alcuni ingressi addizionali (piazzole sotto la scheda elettronica) per la gestione di funzioni addizionali e/o speciali (Change-Over Estate/Inverno ext. o centralizzato, funzione Economy ext./centralizzata, contatto finestra, ...) + 1 ponte stagno per rendere il regolatore idoneo per alimentazione 24Vac
- **Compatibilità: AFS/SND-A4** (sonda aria remota, inclusa) **AFS/TM-32, AFS/TM-42** (termostati di minima, accessorio addizionale) **AFS/SND-W4** (sonda acqua, in alternativa a TM, accessorio addizionale)

Se installata la sonda acqua AFS/SND-W4, si rendono disponibili le seguenti funzioni: Termostato minima temp. acqua calda (Temperatura impostabile), Termostato max temp. acqua fredda (Temperatura impostabile), Change-Over Estate/Inverno Auto in funzione della temperatura acqua (per unità a 2-Tubi, Temperatura impostabile), Visualizza SI/NO temperatura acqua.

AFS/CBE26 (ALTO LIVELLO, MULTIFUNZIONE, MODULANTE)

- Comando a bordo unità, Alto Livello, a Microprocessore, Grande Display LCD, Pre-programmato, Facilmente configurabile per soddisfare le esigenze dei diversi tipo di impianto
- Multifunzionale, per la gestione completa di unità 2-4 tubi, con/senza valvole, con/senza resistenza elettrica
- Alimentazione: 230Vac-1Ph-50Hz (oppure, a richiesta, 24Vac-1Ph-50Hz)

Alternativa 1: Gestione unità con motore EC~230V (0...10Vdc, Brushless):

- Regolazione velocità 0...100% continua/modulante, opp. su 3-Vel. manuali (con Distanza tra le velocità, Tempi Post-ventilazione, ecc., configurabili)
- Gestione 1 o 2 valvole ON/OFF (Mod. AFS/VL-230V), opp. 1 resistenza elettrica + 1 eventuale valvola ON/OFF o modulante (Mod. AFS/VL-230V)

Alternativa 2: Gestione unità con motore AC~230V a 3-Velocità:

- Regolazione 3-Velocità manuali/AUTO (con Distanza tra le velocità AUTO, Tempi Post-ventilazione, ecc., configurabili)
- Ideale per comandare unità provviste di resistenza elettrica, grazie alla funzione post-ventilazione (obbligatoria per lo smaltimento dell'inerzia termica della resistenza).
- Gestione della resistenza elettrica in Riscaldamento (in alternativa alla valvola acqua calda) o in Integrazione (addizionalmente alla valvola acqua calda)
- Funzioni configurabili: "Avviso filtro sporco", "Anti-stratificazione", "Economy", "Contatto finestra", "Ampiezza range SET-POINT", "Correzione temperatura aria misurata", "Motore termostato o sempre acceso", ecc.
- Gestione Bande proporzionali e Tempi integrativi (regolazione P, P+I)
- Change-Over Estate/Inverno configurabile: Manuale, Centralizzato, AUTO con Zona Neutra (per unità 4-Tubi), AUTO in funzione della temperatura acqua (per unità 2-Tubi, obbligatoria sonda AFS/SND-W4).
- Disponibile 1 Jumper per blocco configurazione + alcuni ingressi addizionali (piazzole sotto la scheda elettronica) per la gestione di funzioni addizionali e/o speciali (Change-Over Estate/Inverno ext. o centralizzato, funzione Economy ext./centralizzata, contatto finestra, ...) + 1 ponte stagno per rendere il regolatore idoneo per alimentazione 24Vac
- **Compatibilità: AFS/SND-A4** (sonda aria remota, inclusa) **AFS/TM-32, AFS/TM-42** (termostati di minima, accessorio addizionale) **AFS/SND-W4** (sonda acqua, in alternativa a TM, accessorio addizionale)
- Se installata la sonda acqua AFS/SND-W4, si rendono disponibili le seguenti funzioni: Termostato minima temp. acqua calda (Temperatura impostabile), Termostato max temp. acqua fredda (Temperatura impostabile), Change-Over Estate/Inverno Auto in funzione della temperatura acqua (per unità a 2-Tubi, Temperatura impostabile), Visualizza SI/NO temperatura acqua.

COMANDI REMOTI

Per unità AC~230V: 1 comando remoto può controllare 1 sola unità (vedi accessorio "AFS/SDI")



AFS/CR22

3 velocità
manuali

AFS/CR23

3 velocità
manuali/
automatiche

AC



AFS/CR25

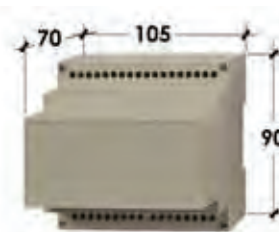
MOT_AC~230V+
VL_ON/OFF, PWM

AFS/CR26

MOT_AC~230V+
VL-M010 (0...10Vdc)
oppure
MOT_EC~230V+
VL-230V(on/off)
o VL-M010 (0...10Vdc)

EC

AC



AFS/SDI.4X3A

AC

COMANDI VELOCITÀ ELETTRONICI CON TERMOSTATO

AFS/CR22	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 5 ⁰ A@250Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)
AFS/CR23	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3Vel. manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 3 ⁰ A@250Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

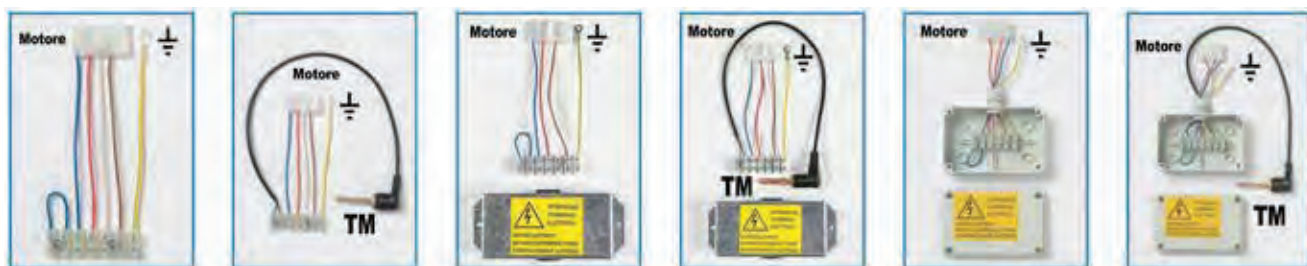
REGOLATORI ALTO LIVELLO, A MICROPROCESSORE, CONFIGURABILI/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I

AFS/CR25	Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (es. VL-230V, VL-F230) (Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valvole: 0,3A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)
AFS/CR26	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010), Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (es. Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 2 valvole ON/OFF, PWM (es. VL-230V opp. 1VL+1RES) (Ventilatore-Fan AC: 3 ⁰ A@250Vac, Output EC 0...10Vdc: 3x1850Ω), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

SCHEDE DI INTERFACCIA

AFS/SDI.4X3A	Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils) (Contatti: 4x 3(0,3)A@250Vac), (Solo per unità AC~230V-3Vel.)
--------------	---

MORSETTIERE



AFS/MRS1

AFS/MRS2-32
AFS/MRS2-42

AFS/MRS3

AFS/MRS4-32
AFS/MRS4-42

AFS/MRS5

AFS/MRS6-32
AFS/MRS6-42

NOTA: la morsettiere è sempre necessaria quando si installa un comando remoto !

L'EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO È UN ACCESSORIO AGGIUNTIVO/OBBLIGATORIO. Scegliere fra:

- Morsettiere + Comando remoto
- Oppure comando a bordo unità

Mod.	Morsettiere per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati	
AFS/MRS1	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20	
AFS/MRS2-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS2-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS3	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio IP40	
AFS/MRS4-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS4-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS5	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55	
AFS/MRS6-32	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS6-42		T.SET = 42°C

SONDE ARIA ED ACQUA

AFS/SND-W, AFS/SND-W4

AFS/TM-32, AFS/TM-42

AFS/SND-A, AFS/SND-A4



Acqua



Acqua



Aria

SONDE TEMPERATURA ESTERNE/REMOTE

AFS/SND-A	Sonda remota temp. aria ambiente - Inclusa con il "AFS/CBE"	NTC 4,7kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE22), (AFS/TR1)	
AFS/SND-A4		NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)	
AFS/SND-W4	Sonda temp. acqua (in alternativa al termostato "AFS/TM")	NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)	
AFS/TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "TM"		T.SET = 32°C
AFS/TM-42	Compatibilità: (AFS/CBE22, AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)		T.SET = 42°C

Nota: Specificare sempre in fase di ordine il tipo di quadro comando pre-esistente.

- AFS/TM con T.SET=32°C: Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
- AFS/TM con T.SET=42°C: Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)

Valvole di regolazione (2 e 3 vie) per unità 2 e 4 tubi



AFS/VL21-230V



AFS/VL24-230V



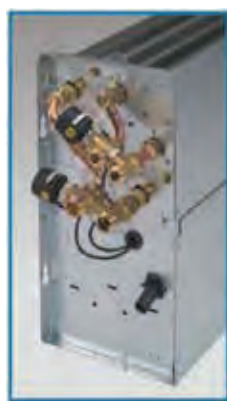
AFS/VL31-230V



AFS/VL34-230V

	Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi)		Per batteria freddo (unità 4-tubi)	
	3-vie		2-vie	
	N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi)		N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi)	
Caratteristica Valvola ⁽¹⁾	DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar		DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar	
Attacchi lato utente ⁽¹⁾	DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 3/4" M	DN 1/2" F
PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico (230Vac , 50-60Hz)	AFS/VL21-230V	AFS/VL24-230V	AFS/VL31-230V	AFS/VL34-230V

⁽¹⁾ **DN**= Diametro Nominale; M= Attacchi idraulici Gas Maschio; F= Attacchi idraulici Gas Femmina
PN= Pressione nominale valvola; Kv= Fattore perdita di carico acqua valvola



AFS/VL61-230V



AFS/VL64-230V



AFS/VL71-230V



AFS/VL74-230V

	Per batteria freddo + batteria caldo (unità 4-tubi)				
	3-vie		2-vie		
	N° 2 valvole 3 vie (4 attacchi cadauna)		N° 2 valvole 2 vie (2 attacchi cadauna)		
Caratteristica Valvola ⁽¹⁾	Batteria freddo	DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar		DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar	
	Batteria caldo	DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar		DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar	
Attacchi lato utente ⁽¹⁾	Batteria freddo	DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 3/4" M	DN 1/2" F
	Batteria caldo	DN 1/2" M	DN 1/2" F	DN 1/2" M	DN 1/2" F
PWM & ON/OFF 230V) Elettrotermico (230Vac , 50-60Hz)	Mod.	AFS/VL61-230V	AFS/VL64-230V	AFS/VL71-230V	AFS/VL74-230V

⁽¹⁾ **DN**= Diametro Nominale; M= Attacchi idraulici Gas Maschio; F= Attacchi idraulici Gas Femmina
PN= Pressione nominale valvola; Kv= Fattore perdita di carico acqua valvola

Mod. ⁽²⁾	Componenti che costituiscono il Kit Valvola (fornito montato sull'unità)
3-vie (unità 2-Tubi)	
AFS/VL21-230V	N° 1 Valvola 3-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*)
AFS/VL24-230V	N° 1 Valvola 3-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*) + Kit n° 2 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili) + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)
2-vie (unità 2-Tubi)	
AFS/VL31-230V	N° 1 Valvola 2-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*)
AFS/VL34-230V	N° 1 Valvola 2-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*) + Kit n° 2 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili) + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)
3-vie (unità 4-Tubi: Valvola freddo + Valvola caldo)	
AFS/VL61-230V	Batt.Freddo: N°1 Valvola 3-vie DN3/4" (Kv=2,5) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*) Batt.Caldo: N°1 Valvola 3-vie DN1/2" (Kv=1,7) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*)
AFS/VL64-230V	= AFS/VL61 + Kit n° 4 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili) + 4 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)
2-vie (unità 4-Tubi: Valvola freddo + Valvola caldo)	
AFS/VL71-230V	Valv.Freddo: N°1 Valvola 2-vie DN3/4" (Kv=2,5) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*) Valv.Caldo: N°1 Valvola 2-vie DN1/2" (Kv=1,7) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*)
AFS/VL74-230V	= AFS/VL71 + Kit n° 4 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili) + 4 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)

⁽²⁾ Ogni singolo Kit valvole "AFS/VL..." è compatibile con qualsiasi taglia/versione di unità ventilconvettore AFS/A ed AFS/B

^(*) Il "Kit montaggio" comprende tutti i componenti necessari per il montaggio della valvola di regolazione sull'unità: kit raccordi rame + kit nipples/curve/riduzioni + sigillante + guarnizioni + materiale cablaggio elettrico; ecc.

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.

Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

Escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc.). I Kit valvole sono compatibili con qualsiasi sistema di regolazione (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, ecc.).

AFS/VL-24V, AFS/VL-F24, AFS/VL-M010: Escluso Trasformatore 230V-24V (disponibile come accessorio addizionale)

Bacinelle ausiliarie, Pompe condensa



AFS/BRV



AFS/BRO



AFS/PMP1



AFS/PMP2



AFS/X/H/I

AFS/CZZA

AFS/CZZB



AFS/X/V/N

AFS/CZPA

AFS/CZPB



AFS/X/V/F

AFS/ZLG

Mod. **Compatibilità: tutte le taglie AFS/A - AFS/B**

BACINELLE AUSILIARIE E POMPE CONDENSA

AFS/BRV	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa (idonea per tutte le versioni VERTICALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie	in materiale plastico
AFS/BRO	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie	in materiale plastico
AFS/PMP1	BRV + Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a., portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250V (idonea per tutte le versioni VERTICALI)	
AFS/PMP2	Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a., portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250V (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI)	

BASAMENTI

AFS/CZPB	Coppia di basamenti preverniciati bassi H = 90 mm (STANDARD, CONSIGLIATA) Idonea per versioni con MOBILE: AFS/X/V/N - AFS/X/H/N	
AFS/CZPA	Coppia di basamenti preverniciati alti H = 155 mm (SPECIALE) Idonea per versioni con MOBILE: AFS/X/V/N - AFS/X/H/N	
AFS/CZZB	Coppia di basamenti zincati bassi H = 90 mm (STANDARD, CONSIGLIATA) Idonea per versioni ad INCASSO (senza mobile): AFS/X/V/I - AFS/X/H/I	
AFS/CZZA	Coppia di basamenti zincati alti H = 155 mm (SPECIALE) Idonea per versioni ad INCASSO (senza mobile): AFS/X/V/I - AFS/X/H/I	

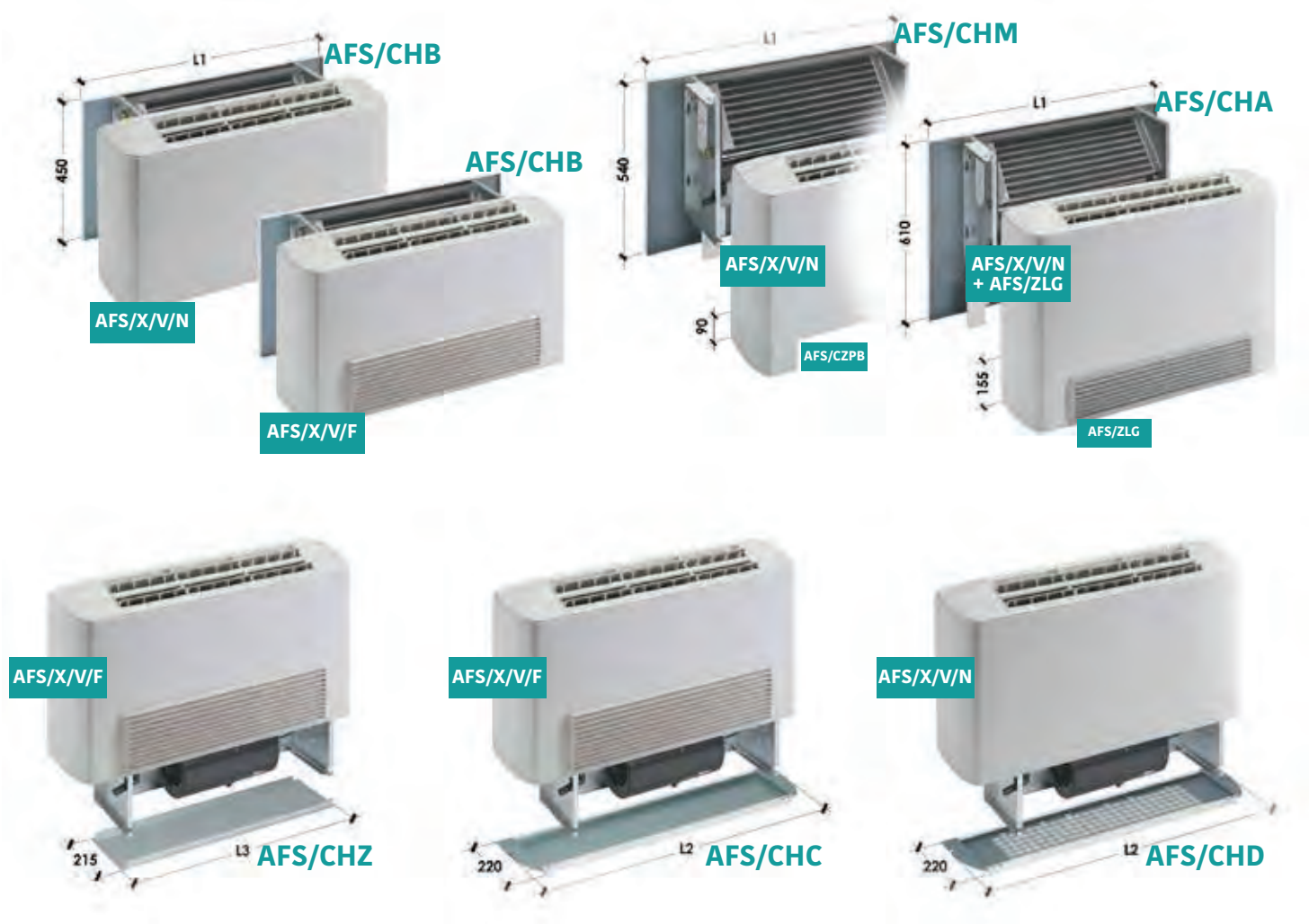
Compatibilità	AFS/A/B		010/020	030/040	050/060	070/080	090/100	110/120
Dimensioni	L	mm	400	600	800	1.000	1.200	1.400

Basamento + griglia aspirazione aria (per trasformazione da versione AFS/X/V/N a AFS/X/V/F)

AFS/ZLG	Compatibilità	Mod.	AFS/ZLG 010-020	AFS/ZLG 030-040	AFS/ZLG 050-060	AFS/ZLG 070-080	AFS/ZLG 090-100	AFS/ZLG 110-120
	AFS/X/V/N - AFS/X/H/N							

Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.

Pannelli di chiusura (per versioni con mobile)



Accessori idonei per l'installazione sulle versioni con mobile (verticali ed orizzontali)

Compatibilità		AFS/A-B	01/02	03/04	05/06	07/08	09/10	11/12
Dimensioni	L1	mm	640	840	1.040	1.240	1.440	1.640
	L2	mm	670	870	1.070	1.270	1.470	1.670
	L3	mm	430	630	830	1.030	1.230	1.430

Pannello di chiusura posteriore alto in lamiera preverniciata

AFS/CHA	Compatibilità AFS/X/V/N + AFS/ZLG AFS/X/H/N + AFS/ZLG AFS/X/V/N + AFS/CZPA AFS/X/H/N + AFS/CZPA	Mod.	AFS/CHA 01-02	AFS/CHA 03-04	AFS/CHA 05-06	AFS/CHA 07-08	AFS/CHA 09-10	AFS/CHA 11-12
----------------	---	------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Pannello di chiusura posteriore medio in lamiera preverniciata (idoneo per unità con mobile + accessorio basamento AFS/CZPB)

AFS/CHM	Compatibilità AFS/X/V/N + AFS/CZPB AFS/X/H/N + AFS/CZPB	Mod.	AFS/CHM 01-02	AFS/CHM 03-04	AFS/CHM 05-06	AFS/CHM 07-08	AFS/CHM 09-10	AFS/CHM 11-12
----------------	---	------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Pannello di chiusura posteriore basso in lamiera preverniciata

AFS/CHB	Compatibilità AFS/X/V/N - AFS/X/V/F - AFS/X/H/N - AFS/X/H/F	Mod.	AFS/CHB 01-02	AFS/CHB 03-04	AFS/CHB 05-06	AFS/CHB 07-08	AFS/CHB 09-10	AFS/CHB 11-12
----------------	---	------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Pannello di chiusura inferiore senza griglia in lamiera preverniciata

AFS/CHC	Compatibilità AFS/X/V/F - AFS/X/H/F (AFS/X/V/N + AFS/ZLG) (AFS/X/H/N + AFS/ZLG)	Mod.	AFS/CHC 01-02	AFS/CHC 03-04	AFS/CHC 05-06	AFS/CHC 07-08	AFS/CHC 09-10	AFS/CHC 11-12
----------------	--	------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Pannello di chiusura inferiore in lamiera preverniciata con griglia estraibile in ABS e filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5)

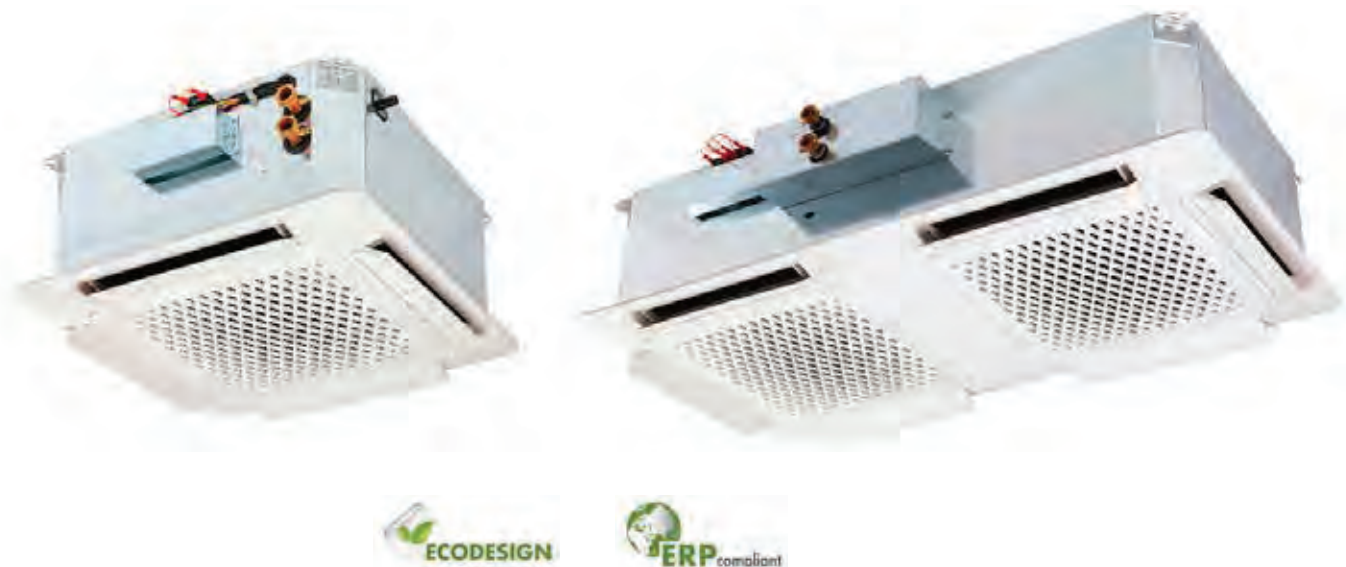
AFS/CHD	Compatibilità AFS/X/V/N - AFS/X/H/N	Mod.	AFS/CHD 01-02	AFS/CHD 03-04	AFS/CHD 05-06	AFS/CHD 07-08	AFS/CHD 09-10	AFS/CHD 11-12
----------------	--	------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Pannello di chiusura inferiore senza griglia in lamiera zincata (per la chiusura inferiore della sola parte centrale dell'unità)

AFS/CHZ	Compatibilità AFS/X/V/F - AFS/X/H/F	Mod.	AFS/CHZ 01-02	AFS/CHZ 03-04	AFS/CHZ 05-06	AFS/CHZ 07-08	AFS/CHZ 09-10	AFS/CHZ 11-12
----------------	--	------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

ACK Cassetta

2 e 4 tubi - Motori AC ed EC Brushless



Cassette ad Acqua		Mot. ventilatore	Range potenza in freddo (kW)	Range potenza in caldo (kW)	[Range portata aria (m³/h)	Prevalenza (Pa)
ACK/A	TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 3-Velocità	AC	2,9÷13,1	7,0÷26,3	530÷1.810	Max 75Pa
ACK/B	BRUSHLESS ALTA EFFICIENZA, HEE, motore EC~230V Brushless (modulante)	EC	5,0÷15,1	12,3÷30,6	1.250÷2.280	Max 75Pa

Pannello di copertura con griglia di ripresa e deflettori mandata aria (ABS)

Design innovativo frutto di una grande ricerca stilistica mirata a proporre un prodotto con un'estetica di altissimo pregio. Costruito in ABS per iniezione, è resistente alla ruggine, alla corrosione, agli agenti ambientali. Colore bianco RAL 9003. Il sistema di aggancio "Hook & Fix", progettato grazie ai suggerimenti di installatori e manutentori, agevola le operazioni di installazione, rimozione e manutenzione, eliminando gli inconvenienti di posizionamento tipici di questi sistemi (unità/componenti sospesi difficili di maneggiare). Griglia centrale di aspirazione e N° 4 alette laterali di mandata orientabili manualmente garantiscono l'ottimale diffusione dell'aria nelle 4 direzioni. Alette a scatto frizionato, per assicurare posizionamenti stabili ed uniformi.

Struttura portante (Adatta per controsoffitti 600 mm x 600 mm)

Struttura portante in lamiera zincata di forte spessore + Isolamento interno termoacustico (classe M1, spessore rinforzato per il miglioramento delle prestazioni acustiche e termiche). Staffe esterne sui 4 angoli per un agevole fissaggio a soffitto. Predisposizione N° 01 foro Ø 72 mm per eventuale presa aria esterna tramite condotto circolare e N° 01 foro Ø 155 mm per eventuale canalizzazione mandata aria trattata verso ambienti attigui. Spessore di soli 250 mm.

- Mod. ACK/A-B TAGLIA 012÷062 E 014÷064: ingombro 570 mm x 570 mm, ideale per l'installazione su 1 modulo dei controsoffitti 600 mm x 600 mm.
- Mod. ACK/A-B TAGLIA 072÷102 E 074÷104: ingombro 570 mm x 1.160 mm, ideale per l'installazione su 2 moduli dei controsoffitti 600 mm x 600 mm.

Convoglio aria e bacinella raccoglicondensa (abs)

Convoglio aria e bacinella realizzati in ABS per iniezione (No obsolete soluzioni in polistirolo espanso, troppo fragili ed approssimative). Grandi spessori di ABS per garantire grande robustezza, grande durata, RoHS & REACH compliant. Convogliatore con profili ottimizzati (come solo la tecnologia ad iniezione permette) che riproducono fedelmente i profili aerodinamici del flusso dell'aria determinati con progettazione SW agli elementi finiti. Bacinella raccoglicondensa ottenuta in un unico pezzo (senza pericolose giunzioni) provvista di scarico "di cortesia" (con tappo) per lo svuotamento totale della bacinella in caso di manutenzione.

Pompa condensa (prevalenza = 0,5m)

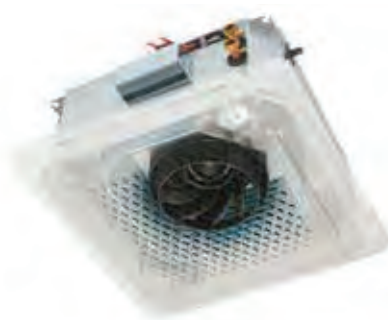
Pompa condensa di tipo centrifugo, completa di valvola di non ritorno sulla mandata per evitare continui on/off, attacco scarico f 16 mm. Galleggiante a 2 livelli: il 1° per il controllo del livello condensa, il 2° per attivazione allarme (allarme = 1 contatto pulito "co"). Grandi prestazioni: Prevalenza = 1,00m dal bordo inferiore dell'unità; 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Filtro aria (alta efficienza)

Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In rete NAN di polipropilene a nido d'ape, ad alta efficienza. Indicato contro Polveri e Pollini. Classe M1; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

Equipaggiamento elettrico (morsettiera)

Morsettiera con coperchio (MRS3) per il collegamento al comando remoto (il comando remoto è un accessorio) installata in un angolo della struttura in lamiera zincata.



GRUPPO VENTILANTE (VENTILATORE RADIALE DI ULTIMA GENERAZIONE)

Ventilatore radiale con pale a profilo alare e motore elettrico incorporato: tecnologia ai massimi vertici della qualità, il meglio presente sul mercato, super-affidabile, altissime efficienze energetiche, grande silenziosità. Disponibile in versione AC~230V-Monofase (mod. ACK/A) ed EC~230V-Brushless (mod. ACK/B). Costruito secondo le norme internazionali, Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Gruppo ventilante asportabile con estrema facilità (fissaggio con sole 4 viti). Disponibili diverse Motorizzazioni (vedi di seguito).

ACK/A AC

Fandeck con motore AC~230V tradizionale a 3-Velocità

Motore elettrico AC, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, 3-Velocità, provvisto di protettore termico TH (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, 4 poli, IP44, doppio isolamento classe B, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

ACK/B EC

Fandeck con Motore elettronico EC-Brushless + Inverter

Motore tecnologia BLAC (Brushless Alternating Current) a magneti permanenti, senza spazzole, sensor less, 2 protettori (TP-termico/Klixon + EP-elettronico/SW), IP54, doppio isolamento classe B, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Motore HEE (High Energy Efficiency motor) ad elevato risparmio energetico (oltre il 50%) e conseguente riduzione CO2 (amico dell'ambiente).

Regolazione modulante con segnale 0...10Vdc tramite i nostri comandi o tramite sistemi di regolazione indipendenti (del cliente): la modulazione 0-100% della portata aria (e conseguentemente della potenza termica e frigorifera), permette di adeguare le prestazioni, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, garantendo Comfort totale e riduzione della rumorosità.

Scambiatore di calore (Batteria ad acqua)

Batteria di scambio termico in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Batteria di forma quadrata con angoli arrotondati, per garantire una maggiore superficie di scambio, quindi prestazioni migliorate rispetto alle tradizionali batterie circolari spesso installate su unità simili.

Alette in alluminio idrofilico per una migliore evacuazione della condensa, con conseguente incremento delle prestazioni in condizionamento.

Attacchi batteria dotati di valvola sfiato aria manuale.

Per unità a 2 tubi: 1 batteria con 2 attacchi idraulici (1 ingresso + 1 uscita).

Per unità a 4 tubi: 1 batteria con 4 attacchi idraulici (2 ingressi + 2 uscite), la circuitazione mista su una unica batteria big garantisce migliori prestazioni sia un riscaldamento che in condizionamento.

Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

Le batterie sono idonee per funzionamento con acqua calda (caldaia), acqua a bassa temperatura (caldaia a condensazione, pannelli solari, pompa di calore, ecc.), acqua fredda (chiller e/o processi industriali), acqua addizionata con glicole.

Limiti min/max temperatura acqua ingresso: 3...75 °C.

Eventuali accessori disponibili: telecomando

L'unità standard viene fornita con la sola morsettiera idonea per il collegamento al comando remoto a filo.

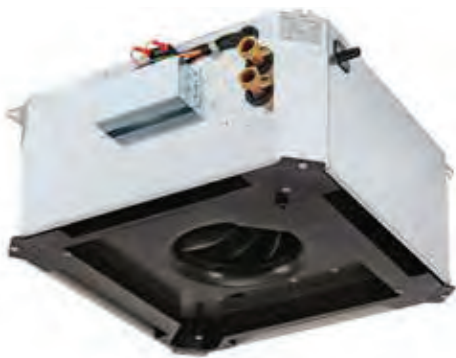
Per comandare l'unità tramite il telecomando, è disponibile l'accessorio "Scheda elettronica montata sull'unità + Ricevitore + Telecomando".

SOLUZIONI IDRONICHE

CASSETTA

ACK/A

2 tubi
Motore AC



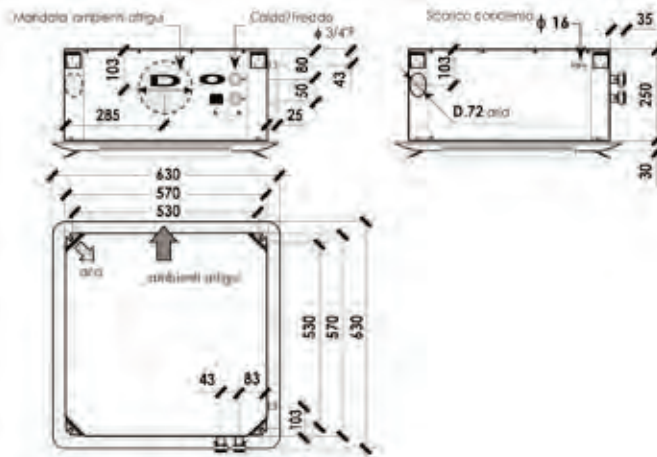
2 TUBI

3 VELOCITÀ

230VAC

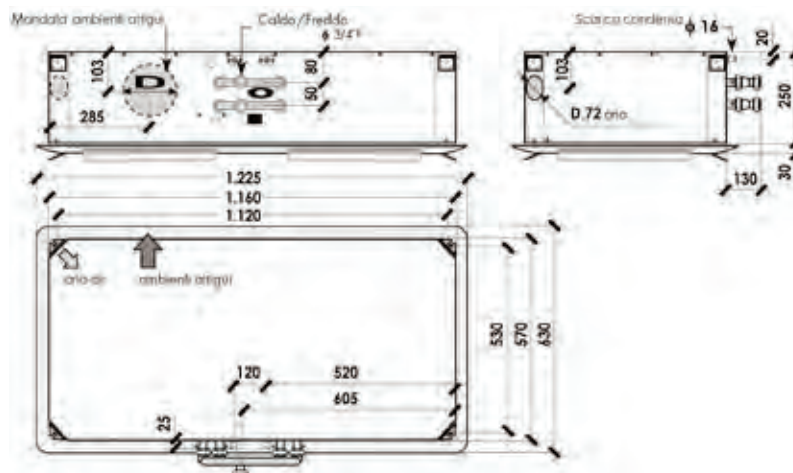
Dimensioni ACK/A 600x600 Mod. 012-022-032-042-052-062

(Unità : mm)



Dimensioni ACK/A 600x1200 Mod. 072-082-092-102

(Unità : mm)



Taglia		ACK/A	012	022	032	042	052	062	072	082	092	102
			600 x 600						600 x 1.200			
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		2.950	3.570	4.980	5.540	6.220	6.930	9.460	10.530	11.810	13.170
	Sensibile ⁽¹⁾ W		2.390	2.980	3.800	4.300	4.400	4.980	7.220	8.170	8.350	9.470
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	7.010	8.590	11.220	12.560	12.380	13.870	21.300	23.870	23.490	26.360
Portata aria nominale ⁽³⁾ m ³ /h			530	720	810	960	800	950	1.540	1.830	1.520	1.810
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		507	614	857	953	1.070	1.192	1.627	1.811	2.031	2.265
	Riscald. l/h		603	739	965	1.080	1.065	1.193	1.832	2.053	2.020	2.267
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		7,0	10,2	12,4	15,3	16,1	20,0	16,2	18,8	19,5	23,1
	Riscald. kPa		7,7	11,5	12,2	15,3	12,4	15,6	16,0	18,9	15,1	18,0
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	12-17-25	16-24-34	22-32-36	25-36-38	22-32-36	25-36-38	25-35-39	28-39-41	25-35-39	28-39-41
Ref. FAN DECK			1x R282x146-3V 50W-C1[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 50W-C1,5[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1			1/1		1/1		2/2		2/2
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX(7) W		1x 50W			1x 88W		1x 88W		2x 88W		2x 88W
	MAX(7) A		1x 0,22A			1x 0,39A		1x 0,39A		2x 0,39A		2x 0,39A
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz						230Vac-1Ph-50/60Hz			
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,95			1,50		2,10		3,10		4,30
	[Ranghi], DN(*)		[2R], 3/4" F			[3R], 3/4" F		[4R], 3/4" F		[3R], 3/4" F		[4R], 3/4" F
Scarico condensa		f (mm)	16			16		16		16		16
Dimensioni unità	A x A	mm	570 x 570			570 x 570		570 x 570		570 x 1.160		570 x 1.160
	H	mm	250			250		250		250		250
Dimensioni pannello/griglia	B x B	mm	630 x 630			630 x 630		630 x 630		630 x 1.225		630 x 1.225
	S	mm	30			30		30		30		30
Peso netto (solo unità)		kg	17,2			18,0		18,9		35,0		36,8
Peso netto pannello		kg	2,1			2,1		2,1		4,1		4,1
Riduzione Portata Aria ⁽⁸⁾	OPa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,70	0,71	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
		Min	0,49	0,49	0,56	0,55	0,55	0,55	0,56	0,55	0,55	0,55

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)⁽⁹⁾

Portata aria	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10	
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39	0,32
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29	0,22
Potenz. termica	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	0,25	

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾: Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta Per le prestaz. ⁽⁵⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽¹⁾ **Raffreddamento**: Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽²⁾ **Riscaldamento**: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ **Rese Frigorifere e Termiche**: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽⁶⁾⁽⁷⁾ **Portata aria e Press. statica**: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽⁸⁾ **Livelli sonori**: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

⁽⁹⁾ **Dati elettrici**: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Taglia		ACK/A	014	024	034	044	054	064	074	084	094	104	
			600 x 600						600 x 1.200				
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		3.070	3.720	4.040	4.490	5.150	5.740	7.670	8.540	9.790	10.910	
	Sensibile ⁽¹⁾ W		2.350	2.940	3.230	3.650	3.930	4.450	6.130	6.940	7.460	8.460	
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	4.590	5.640	6.160	6.890	6.100	6.840	11.690	13.100	11.580	13.000	
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	520	710	810	960	800	950	1.540	1.830	1.520	1.810	
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		528	640	695	772	886	987	1.319	1.469	1.684	1.877	
	Riscald. l/h		395	485	530	593	525	588	1.005	1.127	996	1.118	
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		7,5	11,1	13,1	16,1	13,2	16,4	16,8	19,6	16,9	19,8	
	Riscald. kPa		12,2	18,5	22,1	27,6	12,3	15,5	24,9	29,9	16,1	19,0	
Livelli sonori ⁽⁶⁾		Min-Med-Max dB(A)	12-17-25	16-24-34	22-32-36	25-36-38	22-32-36	25-36-38	25-35-39	28-39-41	25-35-39	28-39-41	
Ref. FAN DECK			1x R282x146-3V 50W-C1[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 50W-C1,5[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	1x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C2,5[P=N1-2-3]	2x R282x146-3V 88W-C3[P=N1-2-3]	
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1			1/1			1/1		2/2		2/2
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX ⁽⁷⁾ W		1x 50W			1x 88W			1x 88W		2x 88W		2x 88W
	MAX ⁽⁷⁾ A		1x 0,22A			1x 0,39A			1x 0,39A		2x 0,39A		2x 0,39A
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz						230Vac-1Ph-50/60Hz				
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,95			0,95			1,50		2,00		3,10
	[Ranghi], DN(*)		[2R], 3/4" F			[2R], 3/4" F			[3R], 3/4" F		[2R], 3/4" F		[3R], 3/4" F
Batteria caldo	Contenuto acqua (l)		0,60			0,60			0,65		1,30		1,30
	[Ranghi], DN(*)		[1R], 3/4" F			[1R], 3/4" F			[1R], 3/4" F		[1R], 3/4" F		[1R], 3/4" F
Scarico condensa		f (mm)	16			16			16		16		16
Dimensioni unità	A x A	mm	570 x 570			570 x 570			570 x 570		570 x 1.160		570 x 1.160
	H	mm	250			250			250		250		250
Dimensioni pannello/griglia	B x B	mm	630 x 630			630 x 630			630 x 630		630 x 1.225		630 x 1.225
	S	mm	30			30			30		30		30
Peso netto (solo unità)		kg	18,3			18,4			19,3		36,0		37,5
Peso netto pannello		kg	2,1			2,1			2,1		4,1		4,1
Riduzione Portata Aria ⁽⁸⁾	OPa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,71	0,70	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
		Min	0,50	0,49	0,56	0,55	0,55	0,55	0,56	0,55	0,55	0,55	0,55

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39	0,32
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29	0,22
Potenz. termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	0,25

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾: Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽³⁾ @ V.max, ESP=0, batteria asciutta Per le prestaz. ⁽¹⁾⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.⁽⁴⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁵⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁵⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁶⁾⁽⁷⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.⁽⁸⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.⁽⁹⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.⁽⁷⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

CASSETTA

ACK/B

2 tubi
Motore
EC Brushless



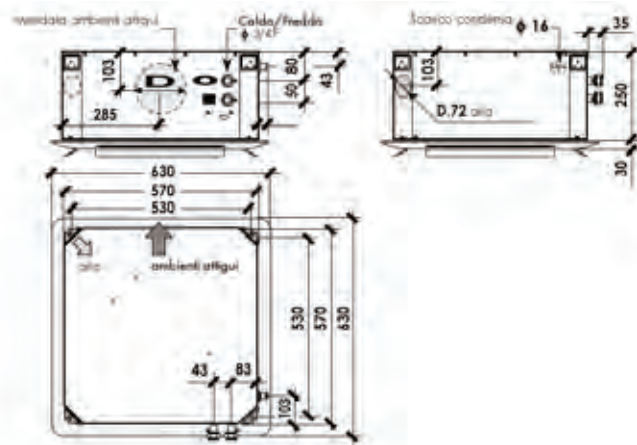
2 TUBI

SEGNALE 0-10V

EC BRUSHLESS

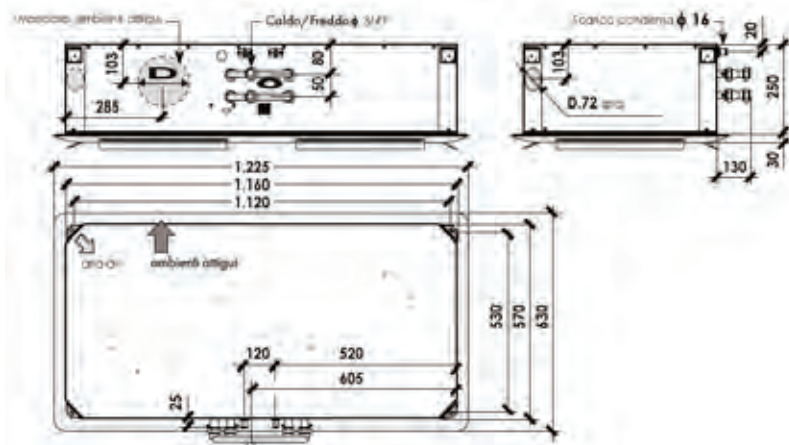
Dimensioni ACK/B 600x600 Mod. 012-022-032

(Unità : mm)



Dimensioni ACK/B 600x1200 Mod. 042-052

(Unità : mm)



Taglia		ACK/B	012	022	032	042	052
			600 x 600			600 x 1.200	
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		5.020	6.460	8.010	12.260	15.190
	Sensibile ⁽¹⁾ W		4.420	5.130	5.880	9.740	11.170
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	12.350	14.780	16.170	28.060	30.690
Portata aria nominale ⁽³⁾		m³/h	1.250	1.230	1.200	2.340	2.280
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		863	1.111	1.378	2.109	2.613
	Riscald. l/h		1.062	1.271	1.391	2.413	2.639
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		20,2	20,8	26,7	25,5	30,7
	Riscald. kPa		23,8	21,2	21,2	26,1	24,4
Livelli sonori ⁽⁶⁾		1V-M-10V dB(A)	<10 - 32 - 43	<10 - 32 - 43	<10 - 31 - 42	<10 - 35 - 46	<10 - 34 - 45
Ref. FAN DECK			1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/FIX.1/10]
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX(?) W		1x 74W	1x 74W	1x 74W	2x 74W	2x 74W
	MAX(?) A		1x 0,64A	1x 0,64A	1x 0,64A	2x 0,64A	2x 0,64A
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz			230Vac-1Ph-50/60Hz	
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,95	1,50	2,10	3,10	4,30
	[Ranghij], DN(*)		[2R], 3/4" F	[3R], 3/4" F	[4R], 3/4" F	[3R], 3/4" F	[4R], 3/4" F
Scarico condensa		f (mm)	16	16	16	16	16
Dimensioni unità	A x A	mm	570 x 570	570 x 570	570 x 570	570 x 1.160	570 x 1.160
	H	mm	250	250	250	250	250
Dimensioni pannello/griglia	B x B	mm	630 x 630	630 x 630	630 x 630	630 x 1.225	630 x 1.225
	S	mm	30	30	30	30	30
Peso netto (solo unità)		kg	17,3	18,1	19,0	35,2	37,0
Peso netto pannello		kg	2,1	2,1	2,1	4,1	4,1
Riduzione Portata Aria ⁽⁸⁾	OPa	10V(max)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		M (5,5V)	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
		1V (min)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39	0,32
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29	0,22
Potenz. termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	0,25

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽³⁾ @ Vmax=10V, ESP=0, batteria asciutta Per le prestaz. ⁽¹⁾⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽¹⁾ **Raffreddamento:** Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽²⁾ **Riscaldamento:** Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ **Rese Frigorifere e Termiche:** Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽³⁾⁽⁴⁾ **Portata aria e Press. statica:** Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽⁶⁾ **Livelli sonori:** Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

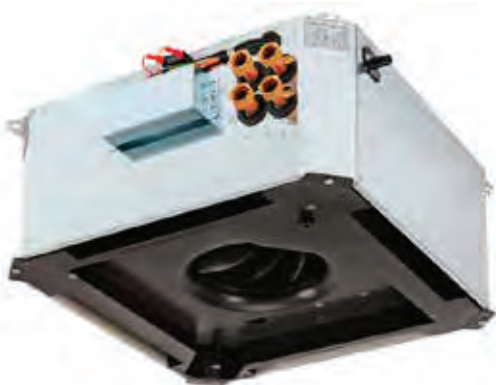
⁽⁷⁾ **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

CASSETTA

ACK/B

4 tubi
Motore
EC Brushless



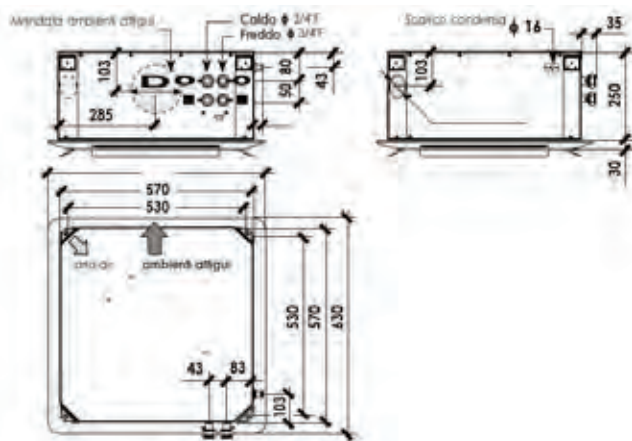
4 TUBI

SEGNALE 0-10V

EC BRUSHLESS

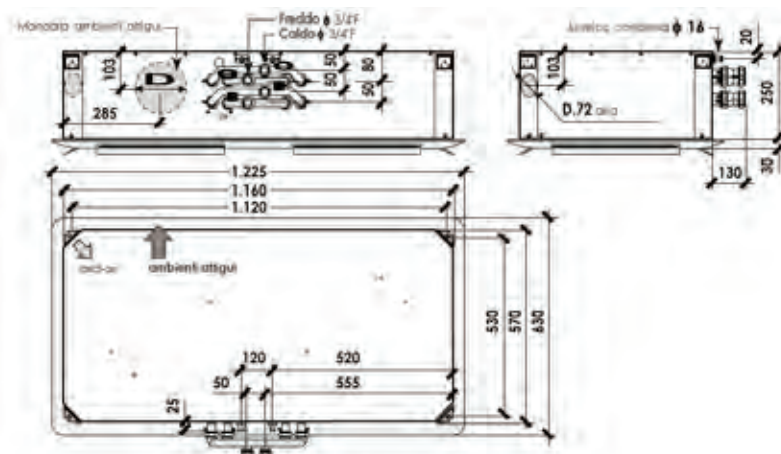
Dimensioni ACK/B 600x600 Mod. 014-024

(Unità : mm)



Dimensioni ACK/B 600x1200 Mod. 034-044

(Unità : mm)



Taglia		ACK/B	014	024	034	044
			600 x 600		600 x 1.200	
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾ W		5.230	6.630	9.940	12.580
	Sensibile ⁽¹⁾ W		4.350	5.260	8.270	9.980
Potenzialità Termica ⁽²⁾	W		8.110	7.970	15.400	15.130
Portata aria nominale ⁽³⁾		m³/h	1.230	1.200	2.340	2.280
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred. l/h		900	1.140	1.710	2.164
	Riscald. l/h		697	685	1.324	1.301
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred. kPa		21,9	21,9	26,5	26,4
	Riscald. kPa		38,2	21,0	41,4	25,7
Livelli sonori ⁽⁶⁾		1V-M-10V dB(A)	<10 - 32 - 43	<10 - 31 - 42	<10 - 35 - 46	<10 - 34 - 45
Ref. FAN DECK			1x R282x146, 74W, [SWP=N/ FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/ FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/ FIX.1/10]	1x R282x146, 74W, [SWP=N/ FIX.1/10]
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1	1/1	2/2	2/2
Assorb. elettrico nominale (Targa)	MAX(7) W		1x 74W	1x 74W	2x 74W	2x 74W
	MAX(7) A		1x 0,64A	1x 0,64A	2x 0,64A	2x 0,64A
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz		230Vac-1Ph-50/60Hz	
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,95	1,50	2,00	3,10
	[Ranghi], DN(*)		[2R], 3/4" F	[3R], 3/4" F	[2R], 3/4" F	[3R], 3/4" F
Batteria caldo	Contenuto acqua (l)		0,60	0,65	1,30	1,30
	[Ranghi], DN(*)		[1R], 3/4" F	[1R], 3/4" F	[1R], 3/4" F	[1R], 3/4" F
Scarico condensa		f (mm)	16	16	16	16
Dimensioni unità	A x A	mm	570 x 570	570 x 570	570 x 1.160	570 x 1.160
	H	mm	250	250	250	250
Dimensioni pannello/griglia	B x B	mm	630 x 630	630 x 630	630 x 1.225	630 x 1.225
	S	mm	30	30	30	30
Peso netto (solo unità)		kg	18,5	19,4	36,2	37,7
Peso netto pannello		kg	2,1	2,1	4,1	4,1
Riduzione Portata Aria ⁽⁸⁾	OPa	10V(max)	1,00	1,00	1,00	1,00
		M (5,5V)	0,55	0,55	0,55	0,55
		1V (min)	0,10	0,10	0,10	0,10

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)⁽⁹⁾

Portata aria	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10	
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39	0,32
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29	0,22
Potenz. termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	0,25

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ V.max=10V, ESP=0, batteria asciutta Per le prestaz. ⁽¹⁾⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽¹⁾ **Raffreddamento:** Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾: rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽²⁾ **Riscaldamento:** Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾: rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ **Rese Frigorifere e Termiche:** Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽⁸⁾⁽⁹⁾ **Portata aria e Press. statica:** Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽⁶⁾ **Livelli sonori:** Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

⁽⁷⁾ **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

COMANDI REMOTI

Per unità AC~230V: 1 comando remoto può controllare 1 sola unità (vedi accessorio "AFS/SDI")



AFS/CR22

3 velocità
manuali

AFS/CR23

3 velocità
manuali/
automatiche

AC



AFS/CR25

MOT_AC~230V+
VL_ON/OFF, PWM

AFS/CR26

MOT_AC~230V+
VL-M010 (0...10Vdc)
oppure
MOT_EC~230V+
VL-230V(on/off)
o VL-M010 (0...10Vdc)

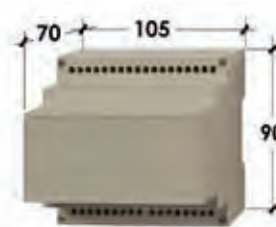
EC

AC



AFS/TEL62

AC



AFS/SDI.4X3A

AC

COMANDI VELOCITÀ ELETTRONICI CON TERMOSTATO

AFS/CR22

Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V)
(Ventilatore-Fan AC: 5⁰A@250Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

AFS/CR23

Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3Vel. manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V)
(Ventilatore-Fan AC: 3⁰A@250Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

REGOLATORI ALTO LIVELLO, A MICROPROCESSORE, CONFIGURABILI/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I

AFS/CR25

Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (es. VL-230V, VL-F230)
(Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valvole: 0,3A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

AFS/CR26

Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010), Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (es. Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 2 valvole ON/OFF, PWM (es. VL-230V opp. 1VL+1RES)
(Ventilatore-Fan AC: 3⁰A@250Vac, Output EC 0...10Vdc: 3x1850Ω), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

TELECOMANDO IR (KIT COMPLETO)

AFS/TEL62

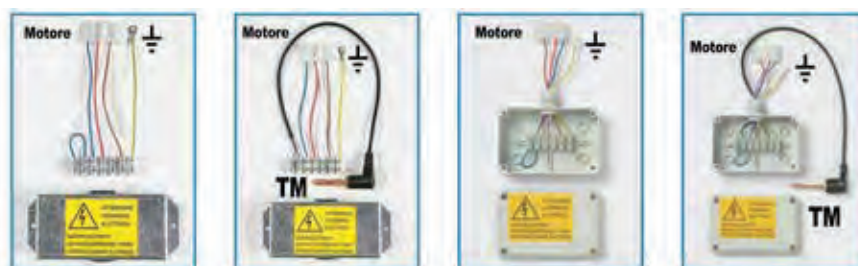
Scheda madre + Sonda aria + Sonda acqua + Ricevitore I.R. + Telecomando (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V)
(Ventilatore-Fan AC: 7A@230Vac, Valvole: 2A@230Vac), (Solo per unità AC~230V-3Vel.)

SCHEDA DI INTERFACCIA

AFS/SDI.4X3A

Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils)
(Contatti: 4x 3(0,3)A@250Vac), (Solo per unità AC~230V-3Vel.)

MORSETTIERE



AFS/MRS3

AFS/MRS4-32
AFS/MRS4-42

AFS/MRS5

AFS/MRS6-32
AFS/MRS6-42

NOTA: Le unità a cassetta ACK, vengono fornite con morsettiere modello AFS/MRS3 montata di fabbrica. Quindi, se non per specifiche esigenze, la morsettiere non deve essere ordinata.

Mod.	Morsettiere per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati	
AFS/MRS3	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio IP40	
AFS/MRS4-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS4-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS5	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55	
AFS/MRS6-32	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS6-42		T.SET = 42°C

SONDE ARIA ED ACQUA

AFS/SND-W, AFS/SND-W4 AFS/TM-32, AFS/TM-42 AFS/SND-A, AFS/SND-A4



Acqua



Acqua



Aria

SONDE TEMPERATURA ESTERNE/REMOTE		
AFS/SND-A	Sonda remota temp. aria ambiente - Inclusa con il "AFS/CBE"	NTC 4,7kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE22), (AFS/TR1)
AFS/SND-A4		NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)
AFS/SND-W4	Sonda temp. acqua (in alternativa al termostato "AFS/TM")	NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)
AFS/TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "AFS/TM" Compatibilità: (AFS/CBE22, AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)	T.SET = 32°C
AFS/TM-42		T.SET = 42°C

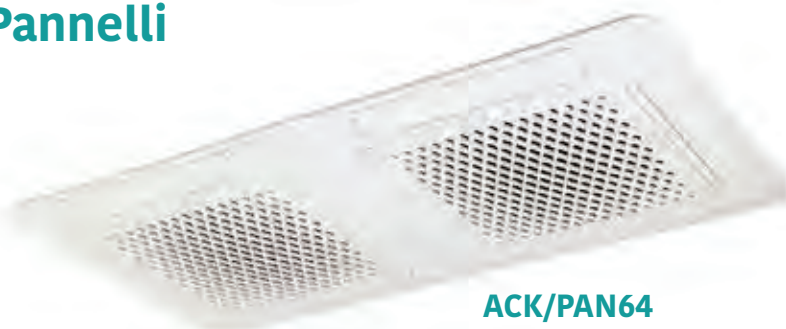
Nota: Specificare sempre in fase di ordine il tipo di quadro comando pre-esistente.

- **AFS/TM con T.SET=32°C:** Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
- **AFS/TM con T.SET=42°C:** Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)

Pannelli



ACK/PAN63



ACK/PAN64

Bacinelle



ACK/BC63



ACK/BC64

Plenum aria esterna

Articolo per la sola
immissione aria



ACK/A1-D.72x100

Articolo per la sola
espulsione aria



ACK/A1-D.155x100

Valvole



ACK/VL622-230V



ACK/VL632-230V







ACK-VL662-230V



ACK/VL672-230V

Mod.	Accessori forniti non montati sull'unità (forniti montati sull'unità solo su specifica richiesta)	Compatibilità
ACK/PAN63	Pannello di copertura con griglia di ripresa, deflettori mandata aria, filtro aria	Dim.: 630x630 ACK 600x600
ACK/PAN64		Dim.: 630x1.225 (in 2 pcs.) ACK 600x1200
ACK/BC63	Bacinella ausiliaria raccogli condensa in materiale plastico (per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie)	ACK600x600
ACK/BC64		ACK 600x1200
ACK/A1-D.72x100	Anello in lamiera zincata per presa aria esterna Ø 72 mm x L 100mm	
ACK/A1-D.155x100	Anello in lamiera zincata per mandata aria trattata verso ambienti attigui Ø 155 mm x L 100mm	

Valvole fornite montate o non montate sull'unità (su richiesta)

		2 Tubi (1 batteria)		4 Tubi (2 batterie)	
					
		ACK/VL622-230V	ACK/VL632-230V	ACK-VL662-230V	ACK/VL672-230V
		3-vie	2-vie	3-vie	2-vie
		N° 1 valvola 3-vie (4 attacchi)	N° 1 valvola 2-vie (2 attacchi)	N° 2 valvole 3-vie (4 attacchi)	N° 2 valvole 2-vie (2 attacchi)
Caratteristica Valvola ⁽¹⁾	Batteria freddo	DN 3/4" M - Kv2,5 - PN 16Bar	DN 3/4" M - Kv2,5 - PN 16Bar	DN 3/4" M - Kv2,5 - PN 16Bar	DN 3/4" M - Kv2,5 - PN 16Bar
	Batteria caldo	\	\	DN 3/4" M - Kv2,5 - PN 16Bar	DN 3/4" M - Kv2,5 - PN 16Bar
Attacchi lato utente ⁽²⁾	Batteria freddo	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M
	Batteria caldo	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M
PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico (230Vac , 50-60Hz)	Mod.	ACK/VL622-230V	ACK/VL632-230V	ACK/VL662-230V	ACK/VL672-230V

⁽¹⁾ DN= Diametro Nominale; M= Attacchi idraulici Gas Maschio; F= Attacchi idraulici Gas Femmina

PN= Pressione nominale valvola; Kv= Fattore perdita di carico acqua valvola

⁽²⁾ Ogni singolo Kit valvole "VL..." è compatibile con qualsiasi taglia di unità ACK

⁽³⁾ Il "Kit montaggio" comprende tutti i componenti necessari per il montaggio della valvola di regolazione sull'unità: kit raccordi rame + kit nipples/curve/riduzioni + guarnizioni + materiale cablaggio elettrico, ecc.

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.

Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

Escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc.). I Kit valvole sono compatibili con qualsiasi sistema di regolazione (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, ecc.).

AWM/B

Parete 2 tubi - Motore EC Brushless

NEW



MODBUS

EC BRUSHLESS

230VAC

AWM/B è la nuova unità terminale idronica per installazione a parete, adatta a contesti residenziali tanto quanto ad applicazioni del settore terziario. Il nuovo elegante design, l'ampiezza di gamma incrementata e l'aggiornamento delle opzioni di controllo permettono l'integrazione con sistemi idronici di vario tipo, a seconda delle esigenze.

PLUS:

- Valvola 3 vie on/off di serie con output contatto di fine corsa
- Telecomando AWM/TEL55 di serie, con possibilità di connessione a comando remoto (comando remoto a filo AWM/CRW accessorio)
- Scheda con protocollo di comunicazione MODBUS di serie
- Ingresso on/off remoto, ingresso 0...10Vdc, ecc.

Alta efficienza energetica con motore EC Brushless di serie

I nuovi fancoil con motore di ventilazione EC Brushless di serie, caratterizzati da un'avanzata tecnologia ad alta efficienza, garantiscono bassi livelli di rumore e controllo di precisione della temperatura ambiente. Sono così adatti ad applicazioni quali ospedali, uffici, alberghi, aeroporti e tante altre applicazioni in ambito commerciale e industriale.

L'assorbimento elettrico dei fancoil con motore di ventilazione EC Brushless si riduce fino al 60% rispetto ai corrispondenti modelli con motore AC asincrono.



Funzionamento silenzioso

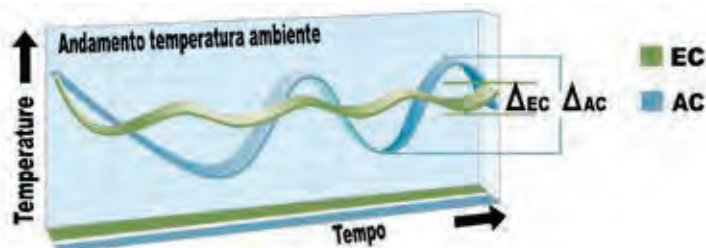
Le particolari caratteristiche costruttive, oltre ad aumentare l'efficienza dell'unità, minimizzano il livello sonoro rendendola particolarmente silenziosa.

La rumorosità dei fancoil con motore di ventilazione EC Brushless è di 2-5 dB(A) inferiore rispetto a un motore AC tradizionale, rendendo l'ambiente più confortevole.



Migliore controllo di temperatura e umidità dell'aria

I motori EC Brushless regolano la portata d'aria istante per istante basandosi sul carico termico richiesto, garantendo minori fluttuazioni di temperatura ed un migliore comfort.

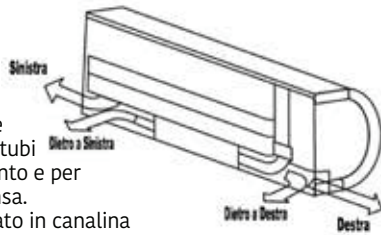


Massima flessibilità di installazione

I modelli di questa gamma hanno un metodo di connessione multi direzionale per i tubi di collegamento impianto e per lo scarico della condensa.

Se l'impianto è realizzato in canalina è possibile l'installazione con tubazioni provenienti da destra o da sinistra, mentre se le tubazioni sono incassate nel muro possono arrivare solamente da destra guardando frontalmente l'unità.

NOTA: Attacchi alle tubazioni idrauliche con ghiera filettata femmina



Facile manutenzione

L'accesso ai componenti interni dell'unità e ai collegamenti per l'alimentazione è possibile semplicemente sollevando il pannello frontale.



Ampia connettività

Sono disponibili nuove funzioni di controllo a disposizione del progettista e dell'installatore. L'unità è provvista di standard di:

- Ingresso 0...10Vdc per il controllo della velocità di ventilazione (tramite cavo con connettore di collegamento fornito in dotazione standard)
- Porta MODBUS per il controllo tramite domotica terze parti (tramite cavo con connettore di collegamento fornito in dotazione standard)
- Contatto pulito di Ingresso on/off (tramite cavo con connettore di connessione fornito in dotazione standard)
- Contatto on/off di output dall'unità (contatto pulito di fine corsa valvola "no" 700 mA (3A) @250Vac)
- Compatibilità con comando remoto a filo AWM/CRW (accessorio)

Mobile di copertura (ABS)

Mobile di copertura raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente.

Costruito in ABS autoestinguente con ottima resistenza all'invecchiamento, è resistente alla ruggine, alla corrosione, agli agenti ambientali. Dimensioni molto contenute. Design con pannello frontale cieco, Colore bianco RAL 9003.

Deflettori mandata aria (orientabili e motorizzati)

L'apertura e la chiusura delle alette avviene automaticamente con l'accensione e lo spegnimento dell'unità.

Il flusso d'aria può essere regolato manualmente verso destra/sinistra, mentre la regolazione alto/basso è automatica continua, con oscillazione orizzontale del deflettore, programmabile e bloccabile su 3 diverse posizioni tramite il telecomando.

Dima di fissaggio (lamiera zincata)

dima di fissaggio in lamiera zincata di forte spessore con fori per il fissaggio a muro.

Bacinella raccoglicondensa (ABS)

Bacinella raccoglicondensa in ABS provvista di tubo con scarico \varnothing 17 mm.

scambiatore di calore (batteria ad acqua)

Batteria di scambio termico in tubo di rame ed alette di alluminio con rivestimento idrofilico bloccate mediante espansione meccanica.

Batteria dotata di valvola sfiato aria manuale.

Attacchi idraulici posizionati nella parte bassa, centrali, orientati verso destra.

Attacchi lato utente: [mod. AWM/B/012-022-032: 1/2" Femmina], AWM/B/042-052: 3/4" Femmina].

Batterie collaudate alla pressione di 20 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 10 Bar.

Limiti di funzionamento:

- Raffreddamento: Acqua +3...+20°C, Aria +17...+32°C
- Riscaldamento: Acqua +30...+70°C, Aria 0...+30°C

Valvola a 3 vie

L'unità viene fornita di serie completa di valvola a 3 vie (4 attacchi) con servocomando elettrotermico PWM & ON/OFF 230V, già montata, PN16.

[mod. AWM/B/012-022-032: Valvola 1/2", Kv1,6], [AWM/B/042-052: Valvola 3/4", Kv2,5].

Gruppo ventilante ec (ventilatore tangenziale a 3 velocità + auto)

Gruppo ventilante costituito da 1 ventilatore tangenziale direttamente accoppiato al motore elettrico. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente, estremamente silenzioso, appositamente studiato per realizzare elevate portate aria con basso numero di giri RPM (= bassa rumorosità).

Motore elettrico EC~230V a 3-velocità monofase a controllo elettronico, IP42, Classe B(130), doppio isolamento, azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata. L'assenza di spazzole (motore EC Brushless) e la particolare alimentazione ne aumentano sia la vita utile che l'efficienza.

Costruito secondo le norme internazionali, 220/240Vac-1Ph-50/60Hz.

Filtro aria (alta efficienza)

Filtro aria facilmente estraibile e rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In rete NAN di polipropilene a nido d'ape, ad alta efficienza. Indicato contro Polveri e Pollini.

Classe M1, Grado filtrazione EU2 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

Quadro elettrico

Il quadro elettrico interno all'unità è costituito da scheda elettronica di potenza predisposta per poter assolvere a diverse funzioni e modalità di regolazione.

Il telecomando AWM/TEL55, fornito assieme all'unità, consente di poter impostare a distanza i parametri di funzionamento dell'unità attraverso un ricevitore montato a bordo unità.

Nell'unità è montato un display per visualizzazione della temperatura con led di funzionamento.

• Sonda temperatura acqua inclusa (con funzione termostato di minima temperatura acqua in riscaldamento e di massima in raffreddamento).

• Scheda elettronica con funzione AUTORESTART: nel caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, quando viene alimentata nuovamente riparte nelle condizioni in cui si trovava (mantiene le impostazioni precedentemente impostate perché dotata di memoria non volatile).

SOLUZIONI IDRONICHE

PARETE

AWM/B

2 tubi
Valvola 3 vie
incorporata
Motore EC Brushless



NEW



EC BRUSHLESS

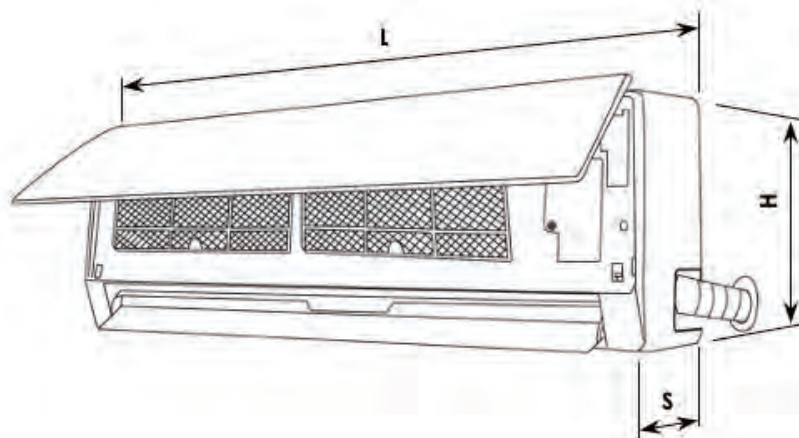
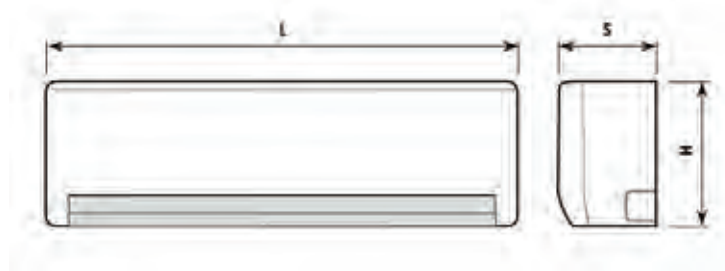
2 TUBI

MODBUS

Dimensioni AWM/B

(Unità : mm)

AWM/B 010-050



Mod.	AWM/B	012	022	032	042	052	
Potenzialità Frigorifera	Totale ⁽¹⁾	W	2.700	3.180	4.060	4.220	5.200
	Sensibile ⁽¹⁾	W	2.150	2.550	3.390	2.830	4.390
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	5.880	7.060	9.160	10.320	11.230
Portata aria nominale ⁽³⁾		m³/h	490	585	825	755	980
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffreddamento	l/h	464	547	698	726	894
	Riscaldamento	l/h	506	607	788	887	966
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffreddamento	kPa	31,4	37,1	56,6	40,7	50,9
	Riscaldamento	kPa	29,0	35,7	56,2	47,4	46,3
Livelli sonori ⁽⁶⁾	Min-Med-Max	dB(A)	22 - 25 - 27	23 - 26 - 31	30 - 34 - 40	25 - 29 - 33	30 - 35 - 39
Ref. FAN-DECK			[S3: OFF/ON/ON/OFF]	[S3: OFF/ON/ON/ON]	[S3: ON/OFF/OFF/OFF]	[S3: ON/OFF/OFF/ON]	[S3: ON/OFF/ON/OFF]
Ref. MOT			EC, IP42, CLB(130), 3V, TH	EC, IP42, CLB(130), 3V, TH	EC, IP42, CLB(130), 3V, TH	EC, IP42, CLB(130), 3V, TH	EC, IP42, CLB(130), 3V, TH
Numero Ventilatori/Motori	No./No.		1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Numero velocità	No.		3 + AUTO	3 + AUTO	3 + AUTO	3 + AUTO	3 + AUTO
Assorbimento elettrico nominale (Targa)	MAX ⁽⁷⁾ W		20 W	20 W	30 W	30 W	40 W
	MAX ⁽⁷⁾ A		0,20 A	0,20 A	0,30 A	0,30 A	0,40 A
Alimentazione elettrica			220/240Vac-1Ph-50/60Hz			220/240Vac-1Ph-50/60Hz	
Dimensioni	L	mm	916	916	916	1.074	1.074
	H	mm	290	290	290	317	317
	S	mm	233	233	233	237	237
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua (l)		0,73	0,73	0,73	1,03	1,03
	Ranghi No.		2R	2R	2R	2R	2R
	Attacchi idraulici DN(*)		1/2" F	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F
Scarico condensa	f (mm)		17	17	17	17	17
Peso netto	kg		12,7	12,7	12,7	14,9	14,9
Riduzione Portata Aria ⁽⁸⁾	OPa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,87	0,83	0,84	0,86	0,87
		Min	0,75	0,71	0,72	0,73	0,73
		Cod.	05013006	05023006	05033006	05043006	05053006

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,15	0,10	
Potenz. Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39	0,32
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41	0,35	0,29	0,22
Potenz. termica	1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44	0,38	0,32	0,25	

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. (3) @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta è Per le prestaz. ⁽¹⁾⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽¹⁾ **Raffreddamento:** Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽²⁾ **Riscaldamento:** Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁹⁾ **Rese Frigorifere e Termiche:** Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽³⁾⁽⁸⁾ **Portata aria e Press. statica:** Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽⁶⁾ **Livelli sonori:** Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

⁽⁷⁾ **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Per gli assorbimenti elettrici in funzionamento, classi efficienza energetica, ecc. vedi paragrafo "Tab Regolamento UE-2016-2281".



AWM/TEL55



AWM/CRW



AWM/PMP53



AWM/PMP54

NOTA: Le pompe condensa NON hanno la possibilità di essere alloggiati internamente al fancoil a parete. Prevedere apposito spazio esterno. Oppure utilizzare Cornice/Bacinella AWM/BC59-60

H. 200(AWM/B-012/022/032)
H. 51(AWM/B-045/052)



AWM/BC59
AWM/BC60

Mod.	
AWM/TEL55	Telecomando a raggi infrarossi e display a cristalli liquidi (multifunzionale/programmabile) - Colore bianco Compatibilità: AWM/B 012...052
AWM/CRW	Comando remoto a parete LCD "touch-key". Colore bianco, 85 x 85 x sp.25 Compatibilità: AWM/B 012...052
AWM/PMP53	Pompa condensa 230Vac Monoblocco
AWM/PMP54	Pompa condensa 230Vac + blocchetto di rilevazione
AWM/BC59	Cornice/Bacinella raccoglicondensa INCASSO/ESTERNO. Spessore 60mm, Colore bianco RAL9003 - AWM/B/012-022-032
AWM/BC60	Cornice/Bacinella raccoglicondensa INCASSO/ESTERNO. Spessore 60mm, Colore bianco RAL9003 - AWM/B/042-052

ACC

Canalizzabile 2 e 4 tubi - Motori AC ed EC Brushless Ripresa aria posteriore o dal basso



ACC/A/H/P
RIPRESA POSTERIORE



ACC/A/H/S
RIPRESA DAL BASSO



Queste unità sono realizzate con SSTechnology®: tecnologia con pannelli autoportanti (self-supporting panels), isolati, senza telaio e senza ponti termici.

SST
SELF-SUPPORTING
TECHNOLOGY



Cassa di copertura

Cassa di copertura (= Struttura portante) in lamiera di forte spessore resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Pannelli autoportanti e smontabili, con fori (asole) per il fissaggio a soffitto/muro ricavati direttamente sulla cassa di copertura. Pretranci e fori predisposti per configurare l'unità come richiesto, per l'installazione degli accessori previsti, per l'uscita degli attacchi idraulici a sinistra o a destra, per la reversibilità dell'unità sul luogo di installazione.

Assemblaggio con viti autofilettanti per una rapida, totale e facile ispezionabilità/manutenzione. Dimensioni contenute, ingombri ottimizzati.

Bacinella raccoglicondensa (a doppia inclinazione)

Bacinella raccoglicondensa a doppia inclinazione per garantire una ottimale evacuazione della condensa, provvista di scarico (standard sullo stesso lato degli attacchi idraulici) + isolamento termico esterno (classe M1).

Scambiatore di calore (batteria ad acqua)

Batteria di scambio termico ad alta efficienza (Alette Turbolenziate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica.

Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfioro aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali.

Standard attacchi a destra; su richiesta (senza sovrapprezzo) attacchi a sinistra, in ogni caso facile reversibilità in cantiere.

N° 1 batteria per impianto a 2 tubi; N° 2 batterie per impianto a 4 tubi.

Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

Le batterie sono idonee per funzionamento con acqua calda (caldaia), acqua a bassa temperatura (caldaia a condensazione, pannelli solari, pompa di calore, ecc), acqua fredda (chiller e/o processi industriali), acqua addizionata con glicole.

· Taglie con batteria 3R, normalmente usate per il raffreddamento con trattamento di tutta aria interna di ricircolo

· Taglie con batteria 4R, normalmente utilizzate per il raffreddamento con trattamento di tutta (o parziale) aria esterna di rinnovo, nei casi in cui sia richiesta una elevata azione di deumidificazione, idonee anche per funzionamento in sistemi district-cooling con elevati ΔT acqua.

Equipaggiamento elettrico (morsettiera mamut min. 7 Poli)

Morsettiera tipo "Mamut" IP20 (min. 7 poli : 1 Terra + 3 velocità + 1 Comune + 2 con Ponte) montata all'esterno dell'unità (per unità orizzontali, sullo stesso lato degli attacchi idraulici ; per unità verticali sul lato opposto).

Gruppo ventilante (ventilatore centrifugo di ultima generazione)

Gruppo ventilante costituito da 1, 2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con Ventole in Plastica (@EC) di Ultima Generazione (a pale curve avanti, profilo alare), direttamente accoppiate al motore elettrico. Costruito secondo le norme internazionali, Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro (= elevate portate d'aria ed elevate pressioni statiche) con basso numero di giri RPM (= bassa rumorosità).

Gruppo ventilante asportabile con estrema facilità (fissaggio con sole 4 viti).

Disponibili diverse Motorizzazioni (vedi di seguito).

UNITÀ CANALIZZABILI MODULARI PIATTE

AC

ACC/A

Classico fandeck con motore AC~230V tradizionale a 3-Velocità

Motore elettrico AC, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, 3-Velocità, provvisto di protettore termico TH (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, 4 poli, IP20, Classe B, doppio isolamento, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

EC

ACC/B

Fandeck con Motore elettronico EC~Brushless + Inverter

Motore tecnologia BLAC (Brushless Alternating Current) a magneti permanenti, senza spazzole, sensor less, 2 protettori (TP-termico/Klixon + EP-elettronico/SW),

IP20, Classe B, doppio isolamento, Inverter con Contatto pulito di allarme, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

Motore HEE (High Energy Efficiency motor) ad elevato risparmio energetico (oltre il 50%) e conseguente riduzione CO2 (amico dell'ambiente).

Regolazione modulante con segnale 0...10Vdc tramite i nostri comandi o tramite sistemi di regolazione indipendenti (del cliente): La modulazione 0-100% della portata aria (e conseguentemente della potenza termica e frigorifera), permette di adeguare le prestazioni, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, garantendo Comfort totale e riduzione della rumorosità.

Accessori (accessori forniti, a richiesta, montati o non montati sull'unità)

L'unità standard viene fornita senza filtro aria.

L'unità standard è dotata di una morsettiera base (AFS/MRS1). Disponibili, come accessori, una ulteriore gamma di morsettiera.

Il comando remoto è un accessorio. Disponibile ampia gamma di comandi remoti stand-alone, comunicanti, master-slave e sistemi di regolazione.

SOLUZIONI IDRONICHE

CANALIZZABILE

ACC/A

2 tubi
Motore AC
Ripresa aria posteriore
o dal basso



**ACC/A/H/P
RIPRESA POSTERIORE**



**ACC/A/H/S
RIPRESA DAL BASSO**



**SPESSORE
DI SOLI 25 cm***

(H* 250mm); Rif. semplice pannello

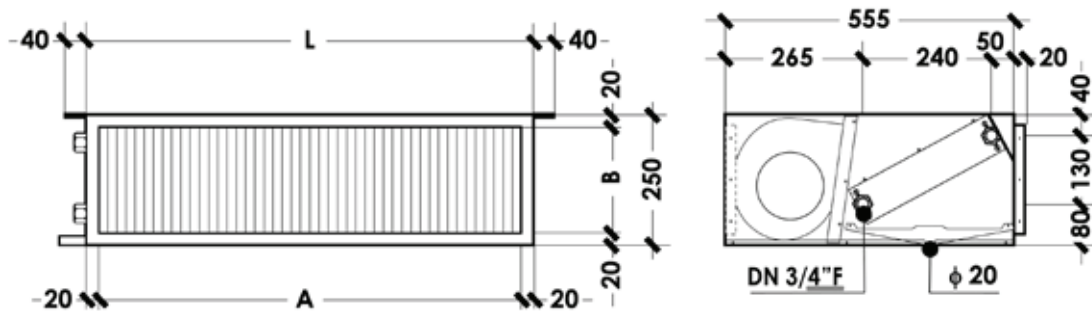
2 TUBI

3 VELOCITÀ

230VAC

Dimensioni ACC/A

(Unità : mm)



Taglia		ACC/A	012	022	032	042	052	062	072	082	092	
Potenz. Frigorifera	Totale ⁽¹⁾	W	6.010	7.480	8.590	10.300	12.900	15.000	13.600	17.200	20.200	
	Sensibile ⁽¹⁾	W	4.570	5.560	6.160	8.100	9.950	11.100	10.800	13.300	14.900	
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	13.100	15.800	16.600	23.400	28.800	30.400	31.300	38.800	40.800	
Portata aria nominale ⁽³⁾		m³/h	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950	
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred.	l/h	1.034	1.287	1.477	1.772	2.219	2.580	2.339	2.958	3.474	
	Riscald.	l/h	1.127	1.359	1.428	2.012	2.477	2.614	2.692	3.337	3.509	
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred.	kPa	28,7	37,8	32,2	21,0	33,0	25,0	14,0	23,0	22,0	
	Riscald.	kPa	26,6	32,9	23,4	21,1	32,1	20,0	14,5	22,8	17,5	
Livelli sonori Min-Med-Max ⁽⁶⁾		dB(A)	37-44-49	38-45-50	38-45-50	45-50-52	46-51-53	46-51-53	41-48-51	42-49-52	42-49-52	
Ref. FAN-DECK		Ref.	1x D160x240, C3,15, 3V, [P1-2-3], [N1-2-3]			2x D160x240, C5, 3V, [P1-2-3], [N1-2-3]			3x D160x240, C5, 3V, [P1-2-3], [N1-2-3]			
Ref. MOT		Ref.	4P, IP20, CL130, 3V, TH, BR			4P, IP20, CL130, 3V, TH, BR			4P, IP20, CL130, 3V, TH, BR			
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1			1/2			1/3			
Assorbimento elettrico nominale	MAX ⁽⁷⁾	W	200 W			340 W			320 W			
		A	0,90 A			1,65 A			1,50 A			
Alimentazione elettrica		230Vac-1Ph-50/60Hz										
Batteria caldo/freddo	Ranghi	No.	3R	3R	4R	3R	3R	4R	3R	3R	4R	
	Attacchi	f (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	
	Contenuto acqua	l	1,95	1,96	2,60	2,86	2,87	3,82	3,75	3,76	4,99	
Scarico condensa		f (mm)	20			20			20			
Lunghezza		L	800			1.200			1.600			
Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760			1.160			1.560			
	B	mm	210			210			210			
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		Med	0,83	0,84	0,85	0,93	0,93	0,94	0,91	0,91	0,92	
		Min	0,65	0,66	0,68	0,77	0,77	0,80	0,69	0,70	0,73	
	20 Pa	Max	0,93	0,93	0,93	0,92	0,93	0,94	0,92	0,92	0,92	
		Med	0,78	0,79	0,80	0,86	0,87	0,88	0,84	0,85	0,85	
		Min	0,62	0,62	0,64	0,73	0,74	0,76	0,67	0,68	0,70	
	40 Pa	Max	0,85	0,85	0,87	0,85	0,85	0,86	0,82	0,83	0,83	
		Med	0,72	0,72	0,73	0,79	0,79	0,80	0,75	0,76	0,76	
		Min	0,58	0,58	0,60	0,68	0,69	0,71	0,63	0,64	0,65	
	60 Pa	Max	0,78	0,78	0,79	0,78	0,78	0,79	0,71	0,72	0,72	
		Med	0,65	0,66	0,67	0,71	0,71	0,72	0,64	0,66	0,66	
		Min	0,52	0,53	0,54	0,62	0,63	0,65	0,55	0,56	0,57	
	80 Pa	Max	0,69	0,70	0,70	0,67	0,68	0,68	0,59	0,61	0,60	
		Med	0,54	0,55	0,55	0,61	0,62	0,63	0,51	0,53	0,53	
		Min	0,44	0,45	0,46	0,53	0,55	0,56	0,43	0,45	0,46	
	100 Pa	Max	0,56	0,58	0,58	0,53	0,55	0,55	0,44	0,46	0,46	
		Med	0,43	0,44	0,45	0,48	0,50	0,50	0,37	0,39	0,40	
		Min	0,35	0,37	0,38	0,41	0,43	0,44	0,30	0,33	0,33	
	120 Pa	Max	0,41	0,43	0,44	0,36	0,39	0,39	0,30	0,32	0,33	
		Med	0,33	0,35	0,35	0,33	0,35	0,36	0,23	0,25	0,26	
		Min	0,25	0,28	0,28	0,27	0,29	0,30	/	0,19	0,19	
	LFS Limite funzionam. superiore	ESP (Pa)	Max	148 Pa	152 Pa	152 Pa	138 Pa	142 Pa	142 Pa	132Pa	136 Pa	136 Pa
			Qa (x m³/h)	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20
		ESP (Pa)	Med	142 Pa	146 Pa	146 Pa	136 Pa	140 Pa	140 Pa	124 Pa	128 Pa	128 Pa
Qa (x m³/h)			x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,20	x 0,19	x 0,19	x 0,19	
ESP (Pa)	Min	132 Pa	136 Pa	136 Pa	130 Pa	134 Pa	136 Pa	116 Pa	120 Pa	120 Pa		
	Qa (x m³/h)	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,19	x 0,20	x 0,19	x 0,19		

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)⁽⁸⁾

Portata aria - Air flow		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera Cooling capacity	Totale - Total	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
	Sensibile - Sensible	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica - Heating capacity		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾: Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta Per le prestaz. ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.⁽¹⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽²⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.⁽³⁾⁽⁴⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.⁽⁵⁾⁽⁶⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.⁽⁸⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.⁽⁹⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

CANALIZZABILE

ACC/A

4 tubi
Motore AC
Ripresa aria posteriore
o dal basso



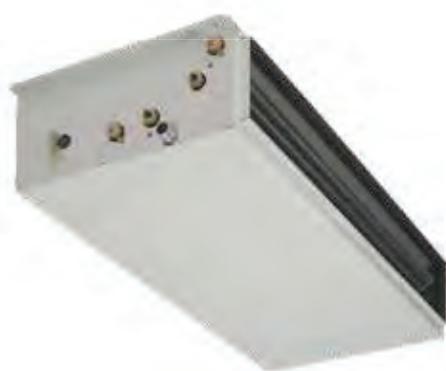
**SPESSORE
DI SOLI 25 cm***

(H* 250mm): Rif. semplice pannello

4 TUBI

3 VELOCITÀ

230VAC



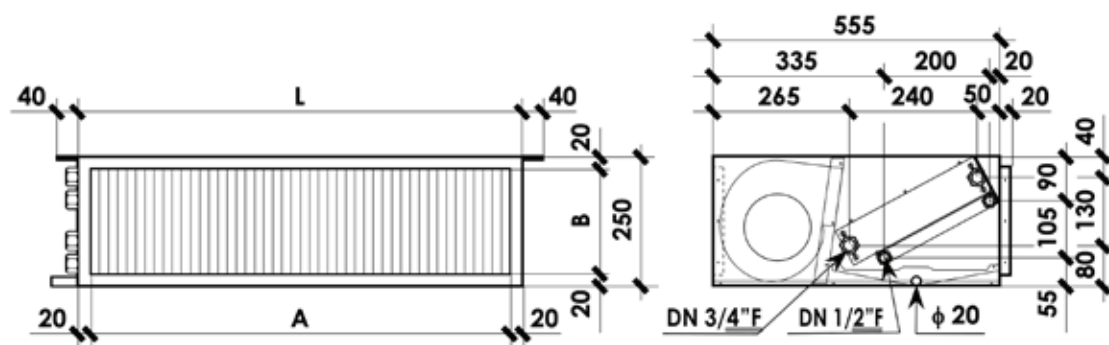
**ACC/A/H/P
RIPRESA POSTERIORE**



**ACC/A/H/S
RIPRESA DAL BASSO**

Dimensioni ACC/A

(Unità : mm)



Taglia		ACC/A	014	024	034	044	054	064	
Potenz.Frigorifera	Totale ⁽¹⁾	W	5.830	7.220	9.960	12.400	13.200	16.600	
	Sensibile ⁽¹⁾	W	4.420	5.350	7.830	9.530	10.400	12.800	
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	6.610	6.970	11.600	12.200	15.500	16.400	
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	1.050	1.140	2.000	2.170	2.670	2.930	
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred.	l/h	1.003	1.242	1.713	2.133	2.270	2.855	
	Riscald.	l/h	568	599	998	1.049	1.333	1.410	
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred.	kPa	27,0	35,2	19,6	30,5	13,2	21,4	
	Riscald.	kPa	37,8	41,4	34,5	37,5	32,0	35,0	
Livelli sonori Min-Med-Max ⁽⁶⁾		dB(A)	37-44-49	38-45-50	45-50-52	46-51-53	41-48-51	42-49-52	
Ref. FAN-DECK		Ref.	1x D160x240, C315, 3V, [P1-2-3], [N1-2-3]		2x D160x240, C5, 3V, [P1-2-3], [N1-2-3]		3x D160x240, C5, 3V, [P1-2-3], [N1-2-3]		
Ref. MOT		Ref.	4P, IP20, CL130, 3V, TH, BR		4P, IP20, CL130, 3V, TH, BR		4P, IP20, CL130, 3V, TH, BR		
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1		1/2		1/3		
Assorbimento elettrico nominale	MAX ⁽⁷⁾	W	200 W		340 W		320 W		
		A	0,90 A		1,65 A		1,50 A		
Alimentazione elettrica			230Vac-1Ph-50/60Hz						
Batteria freddo	Ranghi	No.	3R		3R		3R		
	Attacchi	f (*)	DN 3/4" F		DN 3/4" F		DN 3/4" F		
	Contenuto acqua l		1,95		1,96		2,86		
Batteria caldo	Ranghi	No.	1R		1R		1R		
	Attacchi	f (*)	DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F		
	Contenuto acqua l		0,55		0,79		1,05		
Scarico condensa		f (mm)	20		20		20		
Lunghezza		L	800		1.200		1.600		
Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760		1.160		1.560		
	B	mm	210		210		210		
Limite inferiore funzionam.	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		Med	0,85	0,86	0,94	0,94	0,92	0,93	
		Min	0,67	0,68	0,80	0,81	0,72	0,74	
		20 Pa	Max	0,93	0,93	0,94	0,94	0,91	0,91
			Med	0,80	0,80	0,87	0,88	0,84	0,85
			Min	0,64	0,65	0,75	0,76	0,69	0,70
		40 Pa	Max	0,86	0,87	0,86	0,86	0,82	0,83
			Med	0,73	0,74	0,80	0,80	0,75	0,76
			Min	0,59	0,60	0,70	0,71	0,64	0,65
		60 Pa	Max	0,79	0,79	0,78	0,79	0,71	0,72
			Med	0,66	0,67	0,72	0,73	0,65	0,66
			Min	0,53	0,55	0,64	0,65	0,56	0,57
80 Pa	Max	0,69	0,70	0,67	0,68	0,59	0,60		
	Med	0,54	0,56	0,62	0,63	0,52	0,53		
	Min	0,45	0,46	0,54	0,56	0,44	0,46		
100 Pa	Max	0,56	0,58	0,53	0,55	0,45	0,47		
	Med	0,44	0,45	0,48	0,50	0,38	0,40		
	Min	0,36	0,38	0,42	0,44	0,31	0,33		
120 Pa	Max	0,41	0,44	0,37	0,39	0,30	0,33		
	Med	0,34	0,36	0,34	0,36	0,23	0,26		
	Min	0,26	0,28	0,28	0,30	/	0,20		
LFS (ESP=Pa ; Qa=m ³ /h) Limite funzionam. superiore	ESP ; (Qa)	Max	148Pa ; (Qa x0,20)	152Pa ; (Qa x0,20)	138Pa ; (Qa x0,20)	142Pa ; (Qa x0,20)	134Pa ; (Qa x0,20)	138Pa ; (Qa x0,20)	
		Med	142Pa ; (Qa x0,20)	146Pa ; (Qa x0,20)	136Pa ; (Qa x0,20)	140Pa ; (Qa x0,20)	126Pa ; (Qa x0,19)	128Pa ; (Qa x0,19)	
		Min	134Pa ; (Qa x0,19)	138Pa ; (Qa x0,19)	132Pa ; (Qa x0,20)	136Pa ; (Qa x0,20)	118Pa ; (Qa x0,19)	122Pa ; (Qa x0,19)	

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁸⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽³⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta. Per le prestaz. ⁽²⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽¹⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Csb., 19°Csb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁺⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽²⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁺⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽³⁾⁽⁴⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽⁵⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽⁶⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

⁽⁷⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

CANALIZZABILE

ACC/B

2 tubi
Motore EC Brushless
Ripresa aria posteriore
o dal basso



ACC/B/H/P
RIPRESA POSTERIORE



ACC/B/H/S
RIPRESA DAL BASSO



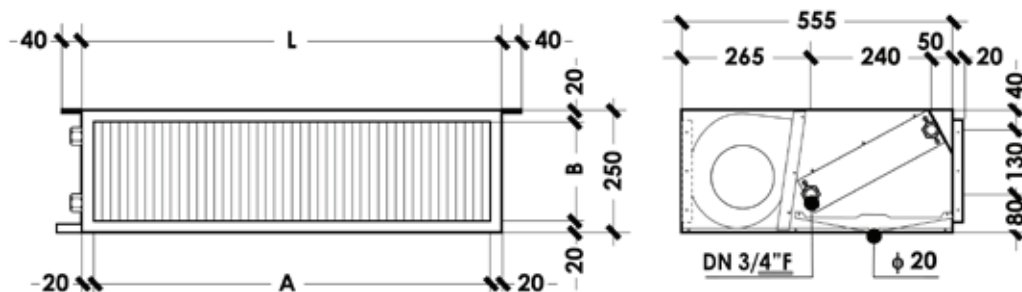
2 TUBI

SEGNALE 0-10V

EC BRUSHLESS

Dimensioni ACC/B 2 tubi

(Unità : mm)



Taglia		ACC/B	012	022	032	042	052	062	072	082	092	
Potenz.Frigorifera	Totale ⁽¹⁾	W	6.111	7.595	8.728	10.391	13.004	15.126	13.690	17.303	20.327	
	Sensibile ⁽¹⁾	W	4.659	5.659	6.275	8.183	10.043	11.208	10.883	13.392	15.008	
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	13.330	16.050	16.880	23.610	29.040	30.670	31.520	39.040	41.070	
Portata aria nominale ⁽³⁾		m³/h	1.130	1.230	1.180	2.130	2.330	2.230	2.830	3.130	2.980	
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred.	l/h	1.051	1.306	1.501	1.787	2.237	2.602	2.355	2.976	3.496	
	Riscald.	l/h	1.146	1.380	1.452	2.030	2.497	2.638	2.711	3.357	3.532	
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred.	kPa	29,7	38,9	33,3	21,4	33,5	25,4	14,2	23,3	22,3	
	Riscald.	kPa	27,5	33,9	24,2	21,5	32,6	20,4	14,7	23,1	17,7	
Livelli sonori Min-Med-Max ⁽⁶⁾		dB(A)	13-38-50	14-39-51	14-39-51	21-40-53	22-41-54	22-41-54	17-39-52	18-40-53	18-40-53	
Ref. FAN-DECK		Ref.	1x D160x240, SAM [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]			2x D160x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]			3x D160x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]			
Ref. MOT		Ref.	8P, IP42, CL.B, EP+TP, BR			8P, IP20, CL.B, EP+TP, BR			8P, IP20, CL.B, EP+TP, BR			
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1			1/2			1/3			
Assorbimento elettrico nominale	MAX ⁽⁷⁾	W	160 W			390 W			400 W			
		A	1,25 A			1,70 A			1,80 A			
Alimentazione elettrica		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)										
Batteria caldo/freddo	Ranghi	No.	3R	3R	4R	3R	3R	4R	3R	3R	4R	
	Attacchi	f (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	
	Contenuto acqua	l	1,95	1,96	2,60	2,86	2,87	3,82	3,75	3,76	4,99	
Scarico condensa		f (mm)	20			20			20			
Lunghezza		L	800			1.200			1.600			
Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760			1.160			1.560			
	B	mm	210			210			210			
Limite inferiore funzionam.	LFI ESP = 0 Pa	10V	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		Med	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,62	0,62	0,62	
⁽⁸⁾ 10V-Med-1V = Max-Med-Min RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	20 Pa	10V	0,95	0,95	0,95	0,94	0,94	0,94	0,97	0,97	0,97	
		Med	0,59	0,59	0,59	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
	1V	0,24	0,24	0,24	0,26	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23		
	40 Pa	10V	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89	0,89	0,93	0,93	0,93	
		Med	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	
	1V	0,23	0,23	0,23	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	0,22		
	60 Pa	10V	0,84	0,84	0,84	0,82	0,82	0,82	0,88	0,88	0,88	
		Med	0,53	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,54	0,54	0,54	
	1V	0,22	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,21	0,21	0,21		
	80 Pa	10V	0,78	0,78	0,78	0,74	0,74	0,74	0,81	0,81	0,81	
		Med	0,49	0,49	0,49	0,47	0,47	0,47	0,50	0,50	0,50	
	1V	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,19	0,19	0,19		
	100 Pa	10V	0,70	0,70	0,70	0,65	0,65	0,65	0,71	0,71	0,72	
		Med	0,44	0,44	0,44	0,42	0,42	0,42	0,44	0,44	0,44	
	1V	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17		
	120 Pa	10V	0,64	0,64	0,64	0,55	0,55	0,55	0,58	0,58	0,58	
		Med	0,40	0,40	0,40	0,35	0,35	0,35	0,36	0,36	0,36	
	1V	0,16	0,16	0,17	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14		
	LFS Limite funzionam. superiore	ESP (Pa)	10V	220 Pa	220 Pa	220 Pa	167 Pa	167 Pa	167 Pa	171 Pa	171 Pa	171 Pa
		Qa (x m³/h)	10V	x 0,15	x 0,14	x 0,14	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,13	x 0,13	x 0,13
		ESP (Pa)	Med	205 Pa	205 Pa	205 Pa	160 Pa	160 Pa	160 Pa	161 Pa	161 Pa	161 Pa
		Qa (x m³/h)	Med	x 0,14	x 0,14	x 0,14	x 0,15	x 0,15	x 0,15	x 0,13	x 0,13	x 0,13
		ESP (Pa)	1V	158 Pa	158 Pa	158 Pa	130 Pa	130 Pa	130 Pa	131 Pa	131 Pa	131 Pa
	Qa (x m³/h)	1V	x 0,12	x 0,12	x 0,12	x 0,14	x 0,14	x 0,14	x 0,12	x 0,12	x 0,12	

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) ⁽⁹⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁶⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta → Per le prestaz. ⁽⁷⁾⁽⁸⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.

⁽¹⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°C s.s., 19°C b.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾: rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽²⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽³⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾: rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁴⁾. Raccomandato uso del SW.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.

⁽⁴⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.

⁽⁵⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

⁽⁷⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

SOLUZIONI IDRONICHE

CANALIZZABILE

ACC/B

4 tubi

Motore EC Brushless

Ripresa aria posteriore
o dal basso



4 TUBI

SEGNALE 0-10V

EC BRUSHLESS



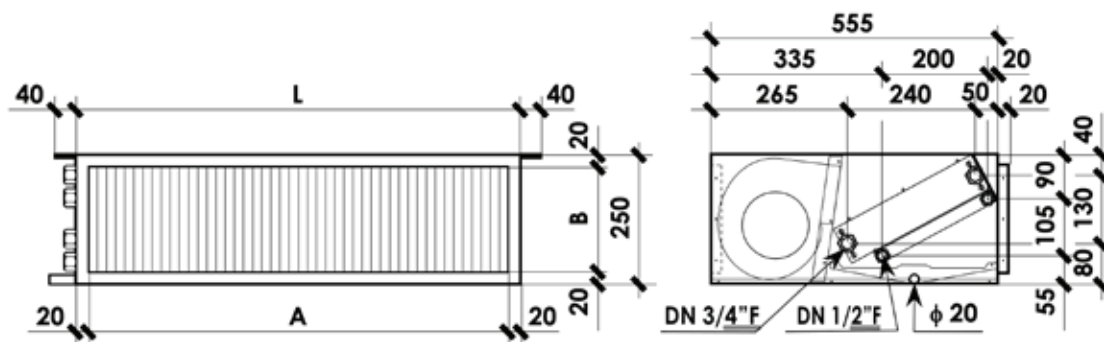
ACC/B/H/P
RIPRESA POSTERIORE



ACC/B/H/S
RIPRESA DAL BASSO

Dimensioni

(Unità : mm)



Taglia		ACC/B	014	024	034	044	054	064
Potenz.Frigorifera	Totale ⁽¹⁾	W	5.940	7.340	10.060	12.510	13.300	16.710
	Sensibile ⁽¹⁾	W	4.520	5.460	7.920	9.630	10.490	12.900
Potenzialità Termica ⁽²⁾		W	6.740	7.100	11.720	12.320	15.620	16.520
Portata aria nominale ⁽³⁾		m ³ /h	1.080	1.170	2.030	2.200	2.700	2.960
Portata acqua ⁽⁴⁾	Raffred.	l/h	1.022	1.263	1.730	2.152	2.288	2.874
	Riscald.	l/h	580	611	1.008	1.060	1.343	1.421
Perdite di carico acqua ⁽⁵⁾	Raffred.	kPa	28,0	36,4	20,0	31,0	13,4	21,7
	Riscald.	kPa	39,4	43,0	35,2	38,3	32,5	35,5
Livelli sonori Min-Med-Max ⁽⁶⁾		dB(A)	13-37-50	14-39-51	21-40-53	21-41-54	17-39-52	18-39-53
Ref. FAN-DECK		Ref.	1x D160x240, SAM [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]		2x D160x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]		3x D160x240, CYP75% [SWP/FIX.1/10], [SWN/FIX.1/10]	
Ref. MOT		Ref.	8P, IP24, CLB, EP+TP, BR		8P, IP20, CLB, EP+TP, BR		8P, IP20, CLB, EP+TP, BR	
Motori/Ventilatori		No./No.	1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	MAX ⁽⁷⁾	W	160 W		390 W		400 W	
		A	1,25 A		1,70 A		1,80 A	
Alimentazione elettrica		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)						
Batteria freddo	Ranghi	No.	3R	3R	3R	3R	3R	3R
	Attacchi	f (*)	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F	DN 3/4" F
	Contenuto acqua l		1,95	1,96	2,86	2,87	3,75	3,76
Batteria caldo	Ranghi	No.	1R		1R		1R	
	Attacchi	f (*)	DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F	
	Contenuto acqua l		0,55		0,79		1,05	
Scarico condensa		f (mm)	20		20		20	
Lunghezza		L	800		1.200		1.600	
Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760		1.160		1.560	
	B	mm	210		210		210	
Limite funzionam. inferiore	LFI ESP = 0 Pa	10V	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,63	0,63	0,64	0,64	0,62	0,62
		1V	0,26	0,26	0,28	0,28	0,23	0,23
⁽⁸⁾ 10V-Med-1V = Max-Med-Min RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	20 Pa	10V	0,95	0,95	0,94	0,94	0,97	0,97
		Med	0,59	0,59	0,60	0,60	0,60	0,60
		1V	0,24	0,24	0,26	0,26	0,23	0,23
	40 Pa	10V	0,90	0,90	0,89	0,89	0,93	0,93
		Med	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57
		1V	0,23	0,23	0,25	0,25	0,22	0,22
	60 Pa	10V	0,84	0,84	0,82	0,82	0,88	0,88
		Med	0,53	0,53	0,52	0,52	0,54	0,54
		1V	0,22	0,22	0,23	0,23	0,21	0,21
	80 Pa	10V	0,78	0,78	0,74	0,74	0,81	0,81
		Med	0,49	0,49	0,47	0,47	0,50	0,50
		1V	0,20	0,20	0,21	0,21	0,19	0,19
100 Pa	10V	0,70	0,70	0,65	0,65	0,71	0,72	
	Med	0,44	0,44	0,42	0,42	0,44	0,44	
	1V	0,18	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	
120 Pa	10V	0,64	0,64	0,55	0,55	0,58	0,58	
	Med	0,40	0,40	0,35	0,35	0,36	0,36	
	1V	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	0,14	
LFS (ESP=Pa ; Qa=m ³ /h) Limite funzionam. superiore	ESP ; (Qa)	10V	220Pa ; (Qa x0,14)	220Pa ; (Qa x0,14)	167Pa ; (Qa x0,16)	167Pa ; (Qa x0,16)	171Pa ; (Qa x0,13)	171Pa ; (Qa x0,13)
	ESP ; (Qa)	Med	205Pa ; (Qa x0,14)	205Pa ; (Qa x0,14)	160Pa ; (Qa x0,15)	160Pa ; (Qa x0,15)	161Pa ; (Qa x0,13)	161Pa ; (Qa x0,13)
	ESP ; (Qa)	1V	160Pa ; (Qa x0,12)	158Pa ; (Qa x0,12)	130Pa ; (Qa x0,14)	130Pa ; (Qa x0,14)	131Pa ; (Qa x0,12)	131Pa ; (Qa x0,12)

RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)⁽⁹⁾

Portata aria		1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera	Totale	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
	Sensibile	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
Potenza termica		1,00	0,97	0,94	0,91	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,49	0,44

DN(*) = Diametro nominale, F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ Dati tecnici nominali, rif. portata aria nom. ⁽⁴⁾ @ Vmax, ESP=0, batteria asciutta → Per le prestaz. ⁽⁵⁾ alla portata aria di funzionamento riferirsi a 8+9 o al SW.⁽⁶⁾ Raffreddamento: Temp. aria 27°Cb.s., 19°Cb.u. - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria nominale ⁽⁸⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 7°C e portata acqua nominale ⁽⁸⁾. Raccomandato uso del SW.⁽⁷⁾ Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale ⁽⁸⁾. Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Vel. Max/Med/Min e/o diverse ESP) vedi ⁽⁸⁾⁽⁹⁾; rif. acqua ingr. 70°C e portata acqua nominale ⁽⁸⁾. Raccomandato uso del SW.⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾ Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.⁽¹²⁾ Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023.⁽¹³⁾ Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.⁽¹⁴⁾ Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

COMANDI REMOTI

Per unità AC~230V: 1 comando remoto può controllare 1 sola unità (vedi accessorio "AFS/SDI")



AFS/CR22

3 velocità manuali

AFS/CR23

3 velocità manuali/
automatiche

AC



AFS/CR25

MOT_AC~230V+VL_ON/OFF, PWM

AFS/CR26

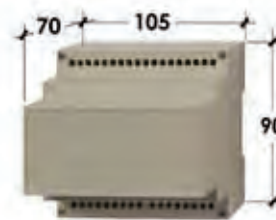
MOT_AC~230V+VL-M010 (0...10Vdc)
oppure
MOT_EC~230V+VL-230V(on/off)
o VL-M010 (0...10Vdc)

EC AC



AFS/TEL11

AC



AFS/SDI.4X3A

AC

COMANDI VELOCITÀ ELETTRONICI CON TERMOSTATO

AFS/CR22	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 Velocità + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 5 ⁰ A@250Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)
AFS/CR23	Comando 230Vac con OFF/Est/Inv + 3Vel. manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 3 ⁰ A@250Vac, Valvole: 1A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

REGOLATORI ALTO LIVELLO, A MICROPROCESSORE, CONFIGURABILI/MULTIFUNZIONE, REGOLAZIONE MODULANTE P, P+I

AFS/CR25	Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (es. VL-230V, VL-F230) (Ventilatore-Fan AC: 3A@230Vac, Valvole: 0,3A@230Vac), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)
AFS/CR26	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore AC~230V 1...3Vel. + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010), Oppure 1 motore EC~230V 0...10Vdc (es. Brush) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc (es. VL-M010) o 2 valvole ON/OFF, PWM (es. VL-230V opp. 1VL+1RES) (Ventilatore-Fan AC: 3 ⁰ A@250Vac, Output EC 0...10Vdc: 3x1850Ω), (Compatibilità: AFS/SND-W4, AFS/TM-32, AFS/TM-42, AFS/SND-A4)

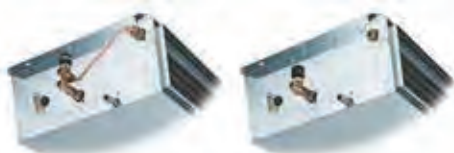
TELECOMANDO IR (KIT COMPLETO)

AFS/TEL11	Scheda madre + Sonda aria + Sonda acqua + Ricevitore I.R. + Telecomando (gestione unità AC~230V 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) (Ventilatore-Fan AC: 7A@230Vac, Valvole: 2A@230Vac), (Solo per unità AC~230V-3Vel.)
------------------	---

SCHEDA DI INTERFACCIA

AFS/SDI.4X3A	Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils) (Contatti: 4x 3(0,3)A@250Vac), (Solo per unità AC~230V-3Vel.)
---------------------	--

VALVOLE DI REGOLAZIONE



ACC/VL2

ACC/VL3

Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) ; Per batteria freddo (unità 4-tubi)

3-vie

2 vie

N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi)

N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi)

Caratteristica Valvola ⁽¹⁾	DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar			DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar		
	Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	Kv 2,5	Kv 4	Kv 6
Attacchi lato utente	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M	DN 3/4" M
PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico (230Vac, 50-60Hz)	Mod. ACC/VL 3.25-230V	ACC/VL 3.4-230V	ACC/VL 3.6-230V	ACC/VL 2.25-230V	ACC/VL 2.4-230V	ACC/VL 2.6-230V
Taglia unità raccomandata	012-022-032 014-024-034	042-052-062 044-054-064	072-082-092	012-022-032 014-024-034	042-052-062 044-054-064	072-082-092

⁽¹⁾ DN = Diametro Nominale ; M = Attacchi idraulici Gas Maschio

PN = Pressione nominale valvola ; Kv = Fattore perdita di carico acqua valvola

⁽²⁾ Ogni singolo Kit valvole (Kv 2,5 - Kv 4 - Kv 6) è compatibile con qualsiasi taglia di unità. In ogni caso:

• per valvole ON/OFF è consigliato usare valvole con alto Kv (per ridurre il più possibile le perdite di carico lato acqua).

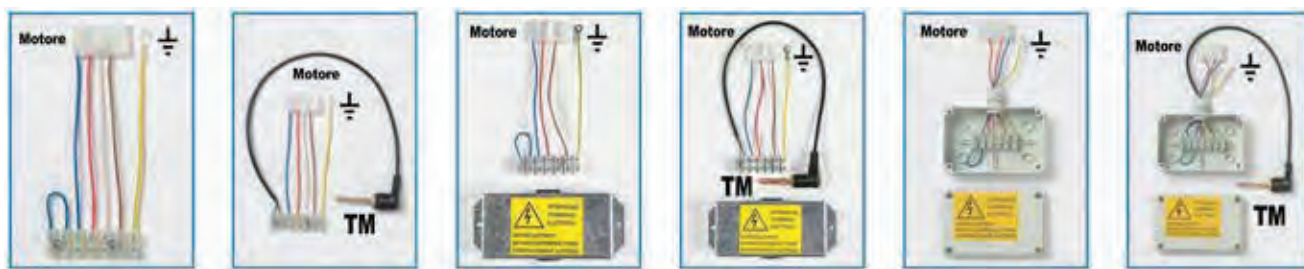
• per valvole MODULANTI (incluso valvole 3 punti) è consigliato usare valvole con Kv uguale o comunque confrontabile con il Kv della batteria (perdite di carico della valvola simili a quelle della batteria per garantire una buona modulazione).

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.

Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

Escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc). I Kit valvole sono compatibili con qualsiasi sistema di regolazione (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, ecc).

MORSETTIERE



AFS/MRS1

AFS/MRS2-32
AFS/MRS2-42

AFS/MRS3

AFS/MRS4-32
AFS/MRS4-42

AFS/MRS5

AFS/MRS6-32
AFS/MRS6-42

NOTA: Le unità canalizzate ACC, vengono fornite con morsettiere modello AFS/MRS1 montata di fabbrica. Quindi, se non per specifiche esigenze, la morsettiere non deve essere ordinata.

Mod.	Morsettiere per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati	
AFS/MRS1	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20	
AFS/MRS2-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS2-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS3	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio IP40	
AFS/MRS4-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 5 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS4-42		T.SET = 42°C
AFS/MRS5	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55	
AFS/MRS6-32	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "AFS/TM"	T.SET = 32°C
AFS/MRS6-42		T.SET = 42°C

SONDE ARIA ED ACQUA

AFS/SND-W, AFS/SND-W4 AFS/TM-32, AFS/TM-42 AFS/SND-A, AFS/SND-A4



Acqua

Acqua

Aria

SONDE TEMPERATURA ESTERNE/REMOTE		
AFS/SND-A	Sonda remota temp. aria ambiente - Inclusa con il "AFS/CBE"	NTC 4,7kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE22), (AFS/TR1)
AFS/SND-A4		NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)
AFS/SND-W4	Sonda temp. acqua (in alternativa al termostato "AFS/TM")	NTC 10kΩ @25°C±2, cavo L=600mm Compatibilità: (AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)
AFS/TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "AFS/TM" Compatibilità: (AFS/CBE22, AFS/CBE25, AFS/CBE26), (AFS/CR22, AFS/CR23, AFS/CR25, AFS/CR26)	T.SET = 32°C
AFS/TM-42		T.SET = 42°C

Nota: Specificare sempre in fase di ordine il tipo di quadro comando pre-esistente.

- **AFS/TM con T.SET=32°C:** Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
- **AFS/TM con T.SET=42°C:** Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)

BACINELLA

BACINELLA	
ACC/ SBC-0	Accessorio bacinella ausiliaria per valvole ACC/SBC-0



BMS


Gestione sistema BMS

La regolazione BMS è un sistema avanzato per il controllo della temperatura nei sistemi HVAC.



Le schede AFS/BMS1, con comunicazione integrata, possono essere collegate in rete al sistema centrale di supervisione per la gestione intelligente dell'impianto e dell'edificio (Building Automation).

Compatibili con tutti i modelli fancoil precedenti, da considerare singola scheda AFS/BMS1 per ogni apparecchio installato. (Ad esclusione del AWM/B già incorporato di scheda MODBUS).

Ogni scheda BMS deve avere una sonda aria o acqua abbinata.

NEW		<p>Scheda di regolazione principale. Gestioni principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> MOT_AC-3V +(0/1/2)x VL-230V (+1RES) MOT_AC-3V +(0/1/2)x VL-M010 (+1RES) MOT_EC +(0/1/2)x VL-230V (+1RES) MOT_EC +(0/1/2)x VL-M010 (+1RES) <p>Compatibilità: AFS/SND-A2, AFS/SND-W2, AFS/SND-W3, AFS/CD7 Ventilatore AC: 3,0A@230Vac, Valvole: 1,0A@230Vac</p>	<p>Comunicazione: MODBUS & BACNET Gestione unità AC~230V (Asincrone 230Vac 3-Velocità) oppure EC~230V (es. Brushless con segnale 0...10Vdc), 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V on/off o VL-M010 modulanti</p>
-----	---	--	--

ACCESSORI

	<p>Comando digitale: Interfaccia utente remota con display, con sonda temperatura aria interna per il controllo locale.</p>	<p>90 x H80 x 22 mm Totalmente esterno muro, colore bianco</p>
	<p>Sonda temperatura remota (cavo L800mm)</p>	<p>Aria (AFS/SND-A2)</p> <hr/> <p>Acqua (2-Tubi: changeover Est/Inv) (AFS/SND-W2)</p> <hr/> <p>Acqua (min Temp. acqua Inverno) (AFS/SND-W3)</p>

ESEMPIO DI POSSIBILI CONFIGURAZIONI

FIG. 1

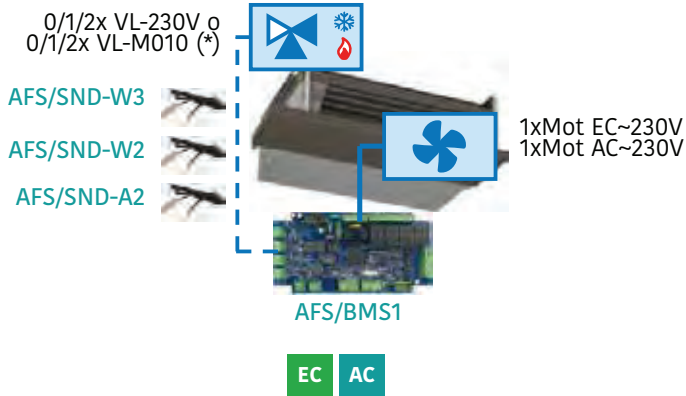
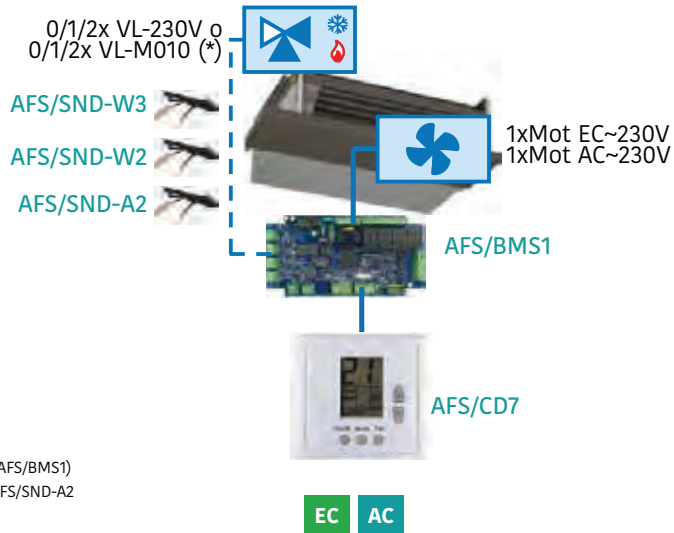


FIG. 2



- Fig.1: AFS/SND-A2 obbligatoria (è obbligatoria una sonda AFS/SND-A2 per ogni scheda principale AFS/BMS1)
- Fig.2: AFS/SND-A2 opzionale (è possibile selezionare tramite dip-switch del AFS/CD7 se usare la AFS/SND-A2 sulla scheda o la sonda aria interna al comando AFS/CD7)



AFS/BMS1 (scheda principale)

Scheda di regolazione UNIVERSALE con comunicazione MODBUS + BACNET per unità AC~230V-3Vel. oppure EC~230V (es. Brushless) + eventuali valvole VL-230V on/off oppure VL-M010 modulanti (standard fornita montata sull'unità).

- La scheda "AFSB/MS1" può essere collegata in rete tramite il Bus di trasmissione dati e fungerà da unità locale della rete (unità periferica).
- La scheda "AFS/BMS1" è una scheda completa e flessibile, con Dip-switch di indirizzamento + Dip-switch di configurazione. Pre-programmata in fabbrica al fine di risparmiare tempo in sede di installazione.

- La scheda AFS/BMS1 gestisce tutti i parametri dell'unità, fra cui: "Velocità manuali/AUTO", "Motore termostato o sempre acceso", "Change-over Estate/Inverno manuale/AUTO (per unità 2-Tubi, AUTO in funzione della temperatura acqua, con sonda AFS/SND-W2 obbligatoria)", ecc..
- Funzioni aggiuntive: Controllo pompa condensa, Contatto presenza, Contatto pulito utilizzabile come contatto finestra (oppure per collegamento ad orologio programmatore esterno, o collegamento ad interruttore ON/OFF esterno, ecc.).

Caratteristiche tecniche

- Alimentazione elettrica: 220/240Vac-1Ph-50/60Hz & 110-130Vac-1Ph--50/60Hz
- **INGRESSI - USCITE:**
 - 8 uscite on/off (motore AC-3Vel., 2 Valvole on/off, resistenza elettrica, pompa condensa, ecc.), max 5A in totale
 - Portata contatti: 3A@230Vac (Motore AC-3Vel.), 1A@230Vac (Valvole)
 - 3 uscite 0...10Vdc (MOT-EC brushless + 2 valvole modulanti)
 - 4 ingressi on/off (allarmi, contatto finestra, contatto presenza, ecc.)
 - 3 ingressi sonde temperatura (AFS/SND-A2, AFS/SND-W2, AFS/SND-W3)
- **STAND/ALONE + MODBUS + BACNET**
 - Scheda con 2 Protocolli di Comunicazione: MODBUS e BACNET.
 - MODBUS e BACNET sono Protocolli di Comunicazione liberi ed aperti, molto diffusi a livello internazionale.
 - Le schede sono compatibili con tutti i sistemi di supervisione con Protocollo di Comunicazione MODBUS e BACNET.
 - Numero Max di unità configurabili con i Dip-switch: 256
- **GESTIONE COMPLETA** di unità con motore AC~230Vac a 3-Velocità oppure unità con motore EC~230V (es. Brushless con segnale 0...10Vdc).

Nota: AC oppure EC in alternativa, no contemporaneamente.

- Controlla 0/1/2 VL-230V (unità 2-4 tubi, con/senza 1 o 2 valvole ON/OFF (230Vac) o 0/1/2 VL-M010 (valvole modulanti con segnale 0...10Vdc)
- Controlla Resistenza elettrica
- Non controlla VL-F230 e VL-F24 (valvole 3-Punti)
- Range Temperatura aria settabile: +10...+30°C

• COMPATIBILITÀ:

- Standard senza sonde temperatura (accessori aggiuntivi)
- Compatibilità: Sonda aria AFS/SND-A2 (accessorio obbligatorio se la scheda viene configurata senza il comando remoto IT1 o AFS/TM)
- Compatibilità: Sonde acqua AFS/SND-W2, AFS/SND-W3
- NO compatibilità con: TM, sonde di altri sistemi/regolatori
- Compatibilità: Interfacce utente per il controllo locale AFS/CD7
- Compatibilità: Sistema di supervisione MODBUS o BACNET del Cliente



AFS/SND-A2, AFS/SND-W2, AFS/SND-W3 (sonde)

Sonde temperatura NTC con cavo L= 800 mm:

- **AFS/SND-A2:** Sonda temperatura aria, utilizzata per il rilievo della temperatura aria in ingresso (installata in ripresa dell'unità).
 - Se non sono previste interfacce utente remote, o se previsto il telecomando IR2+IR4, è obbligatoria una sonda AFS/SND-A2 per ogni scheda principale "AFS/BMS1"
 - Se sono previsti i comandi locali IT1 o AFS/CD7, la sonda AFS/SND-A2 è facoltativa (perché i comandi IT1 e AFS/CD7 sono già provvisti della propria sonda temperatura aria interna).
- **AFS/SND-W2:** Sonda temperatura acqua ESTATE/INVERNO, utilizzata per il rilievo della temperatura acqua in ingresso (installata sul tubo di alimentazione, prima della eventuale valvola).

La sonda AFS/SND-W2 è necessaria solo per unità 2-Tubi e solo se richiesto Change-over Estate/Inverno AUTO in funzione della temperatura acqua (altrimenti il Change-over rimane solo manuale).

La sonda AFS/SND-W2 non è richiesta per unità 4-Tubi (in questo caso, Changeover AUTO con Zona Neutra).
- **AFS/SND-W3:** Sonda MINIMA temperatura acqua, T.SET=32°C (installata sulla batteria acqua calda). La sonda AFS/SND-W3 è necessaria solo se richiesta la funzione "Minima temperatura acqua".



AFS/CD7 (interfaccia utente)

Comando digitale: interfaccia utente remota a filo, montaggio esterno a parete, con display, con sonda temperatura aria interna, per il controllo locale della scheda principale "AFS/BMS1".

Nota: Controllo locale con le limitazioni sulle funzioni e sulla ritardatura dei parametri amministrati dal sistema centrale. Comando digitale molto elegante e completo, con grande display a cristalli liquidi, facile da usare. Particolarmente indicato per applicazioni commerciali e residenziali (banche, uffici, hotel, centri commerciali, abitazioni, ecc.). È in grado di controllare (da solo, stand-alone) una unità provvista di scheda "AFS/BMS1". Non è provvisto di ricevitore IR. Fornito non montato.

Nota: la scheda principale AFS/BMS1 può essere controllata direttamente dal solo sistema centrale, senza la necessità di un controllo locale (AFS/CD7).

Il controllo locale è quindi opzionale, solo se si desidera lasciare all'utente la possibilità di gestire la regolazione localmente (con limiti della ritardatura amministrati dall'unità centrale).