

BPS CLIMA[®]



BRUSHLESS



215 mm
H

Max
75 Pa

**SCHEMA TECNICA
TECHNICAL SHEET**

serie **FCE**

ST27-31027042-R00

101% MADE IN ITALY



VENTILCONVETTORI BRUSHLESS ventilatore centrifugo - motore brushless
FAN COIL UNITS centrifugal fan - brushless motor

serie **FCE**

VENTILCONVETTORI BRUSHLESS BRUSHLESS FAN-COIL UNITS

215 mm
H **Max**
75 Pa

230 Vac **Modulating**
1 Ph **0...10Vdc**

- ▶ Freddo – Cooling 1,5 ÷ 8,8 kW
- ▶ Caldo – Heating 3,7 ÷ 17,6 kW
- ▶ Portata aria – Air flow 370 ÷ 1.255 m³/h
- ▶ 10 Taglie - 10 Sizes
- ▶ 24 Versioni - 24 Versions
- ▶ 2&4 Tubi - 2&4 Pipes



BRUSHLESS+INVERTER insieme si vince: il motore Brushless assicura il massimo risparmio energetico rispetto a tutte le altre tecnologie attualmente disponibili; l'inverter modula in continuo la portata aria adeguandola, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare ... ogni confronto con un tradizionale motore asincrono a 3 velocità è superfluo...

Maggiore benessere (*), minore consumo:

- Comfort totale: ridotte oscillazioni della temperatura ed umidità
- Rapida messa a regime degli ambienti
- Massima silenziosità di funzionamento (livello di rumorosità -50%)
- 50% risparmio di energia elettrica (con picchi fino al 70%)
- 50% riduzione delle emissioni di CO₂

(*) Maggiore benessere: la variazione continua 0-100% della portata aria (tramite segnale 0...10Vdc) si traduce nella conseguente modulazione della potenza termica e frigorifera, adeguandole, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare e garantendo così ridotte oscillazioni della temperatura, dell'umidità e della rumorosità.

BRUSHLESS+INVERTER winning together: the Brushless motor provides maximum energy savings in comparison with all other currently available technologies; the Inverter permanently modulates the air flow, adjusting instant by instant, to the actual needs of the room to be conditioned ... any comparison with a conventional 3 speed asynchronous motor becomes superfluous...

Improved well-being (*), lower consumption:

- Total Comfort: small fluctuations of the temperature and humidity
- The regime conditions of the rooms are rapidly reached
- Very quiet operation (noise level -50%)
- 50% yearly energy saving (with peaks up to 70%)
- 50% reduction in CO₂ emissions

(*) Improved well-being: the continuous variation 0-100% of the air flow and the consequent modulation of the heating and cooling capacity, adapting, instant by instant, to the actual needs of the room to be air-conditioned, guarantees reduced fluctuations of the temperature, humidity and noise.

VERSIONI & ACCESSORI - VERSIONS & ACCESSORIES



BRUSHLESS



FCE-VM5 FCE-VM4 FCE-VM3 FCE-VM2 FCE-VM1



FCE-IV4 FCE-IV3 FCE-IV2 FCE-IV1



INVERTER



FANDECK BRUSHLESS



PMP2

FCE-OM1



FCE-OM2



FCE-OM3



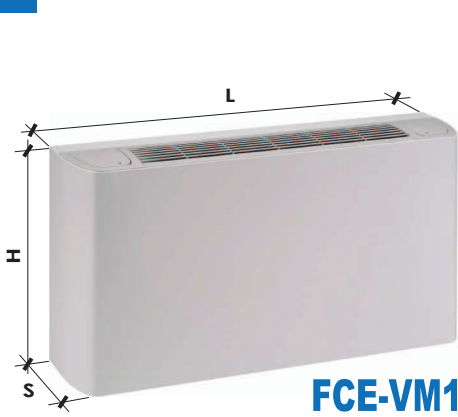
FCE-IO1



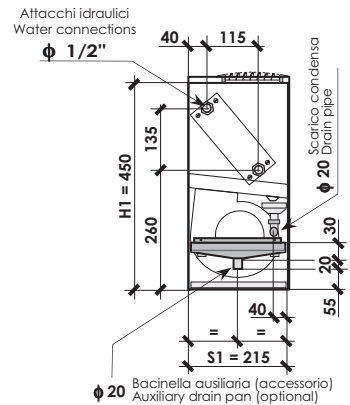
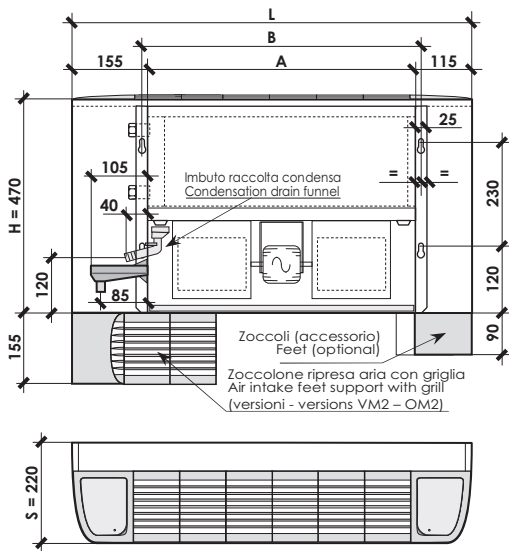
FCE-IO2



Dati Tecnici - Technical Data



FCE-VM1



1 BATTERIA COIL
2 Tubi - Pipes

Versioni con mobile
Versions with cabinet
H = 470 mm
S = 220 mm

Versioni senza mobile
Versions without cabinet
H1 = 450 mm
S1 = 215 mm

Taglia - Size FCE 12 22 32 42 52 62 72 82 92 102

NOMINAL		Prestazioni nominali (rif. segnale di modulazione che garantisce "portata aria FCE Brushless = portata aria FC Asincrono corrispondente") Nominal performances (ref. modulating signal which guarantees "Air Flow FCE Brushless = Air flow of the corresponding asynchronous FC")									
Potenz. Frigorifera	Totale - Total (1) W	1.500	2.000	2.530	3.020	3.750	4.250	5.520	6.420	7.440	8.790
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1) W	1.290	1.620	2.070	2.310	2.870	3.230	4.330	4.800	5.600	6.420
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)	W	3.740	4.910	5.980	6.710	8.160	9.440	12.000	13.300	15.300	17.600
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m³/h		370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.255	1.255
Portata acqua	Raffred. - Cooling l/h	258	344	436	520	645	731	950	1.105	1.280	1.512
Water flow (4)	Riscald. - Heating l/h	322	423	515	578	702	812	1.032	1.144	1.316	1.514
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling kPa	13,1	16,3	18,5	20,8	22,6	24,1	24,5	27,1	28,1	27,7
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating kPa	15,9	19,2	20,1	20,0	20,9	23,2	22,6	22,7	23,2	21,7
Livelli sonori - Sound levels (6)	Nominal dB(A)	36	39	41	43	34	36	42	43	46	46
Assorb. Eletr. (valori di funzion.) - Current input (operating values)		19W-0,15A	25W-0,19A	27W-0,20A	34W-0,25A	23W-0,16A	26W-0,20A	46W-0,31A	53W-0,35A	73W-0,48A	73W-0,48A
Segnale di controllo di riferimento - Reference control signal (10)		5,8 Vdc	6,8 Vdc	7,1 Vdc	8,0 Vdc	5,7 Vdc	6,2 Vdc	8,0 Vdc	8,5 Vdc	10 Vdc	10 Vdc

Alimentazione elettrica - Power supply Potenza-power: 230Vac-1Ph-50/60Hz Segnale-signal: 0...10Vdc

ECO (3Vdc) Prestazioni di funzionamento attese (equilibrio "Prestazioni unità = prestazioni richieste") - Expected operating conditions (balance "Unit's performances = required performances")

Portata aria; Livelli sonori - Air flow; Sound Levels	240 m³/h ; 23 dB(A)	285 m³/h ; 26 dB(A)	424 m³/h ; 22 dB(A)	514 m³/h ; 24 dB(A)	536 m³/h ; 25 dB(A)
Assorb. Eletr. (valori funzion.) - Current input (operating values)	9W - 0,09A	9W - 0,10A	10W - 0,09A	11W - 0,10A	11W - 0,09A

RANGE 10-1Vdc Prestazioni MAX rif. segnale 10Vdc: MIN rif. 1Vdc (per segnali <1Vdc l'unità rimane OFF) - MAX performances ref. 10Vdc signal: MIN ref. 1Vdc (for signal <1Vdc the unit is OFF)

	12	22	32	42	52	62	72	82	92	102
Potenz. frigor. totale - Total cooling cap. Range W	1.810-880	2.320-1.130	2.830-1.400	3.220-1.600	4.630-2.130	5.070-2.330	6.010-3.060	6.820-3.470	7.440-3.780	8.790-4.460
Potenza termica - Heating capacity Range W	4.680-1.970	5.860-2.470	6.840-2.940	7.250-3.120	10.510-4.130	11.650-4.580	13.280-5.900	14.300-6.350	15.300-6.780	17.600-7.800
Portata aria - Air flow Range m³/h	537 - 127	45 - 10	625 - 153	47 - 10	1.021 - 215	45 - 12	1.184 - 306	46 - 9	1.255 - 323	46 - 11
Livelli sonori - Sound Levels Range dB(A)	48-6W ; 0,32-0,07A	54-6W ; 0,36-0,07A	65-6W ; 0,44-0,07A	74-6W ; 0,49-0,08A	73-6W ; 0,48-0,07A					

Batteria caldo/freddo - Heating/cooling coil Range-Rows: 3R Attacchi-Connections: DN(*)=1/2" F (Scarico condensa - Drain pipe: ø=20mm)

Dimensioni principali	L x H x S mm	L 670 x H 470 x S 220	L 870 x H 470 x S 220	L 1.070 x H 470 x S 220	L 1.270 x H 470 x S 220	L 1.470 x H 470 x S 220
Main dimensions	A - B mm	A=400 ; B=425	A=600 ; B=625	A=800 ; B=825	A=1.000 ; B=1.025	A=1.200 ; B=1.225

Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2
Assorb. Eletr. di targa - Label current input (MAX) (7)		70W - 0,50A	70W - 0,50A	75W - 0,60A	75W - 0,60A	75W - 0,60A

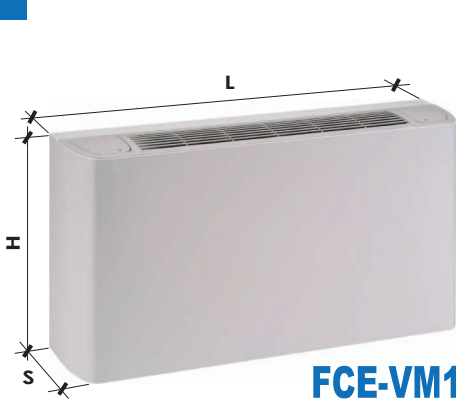
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP=0Pa	Rel.: Portata aria nominale - Nominal air flow (3)										
		Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med
(8) RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min) AIR FLOW REDUCTION Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)	20 Pa	Max	1,45	1,34	1,25	1,14	1,52	1,42	1,18	1,13	1,00	1,00
		Med	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80
		Min	0,65	0,60	0,57	0,52	0,63	0,59	0,51	0,49	0,43	0,43
LFS (ESP>Pa ; Qa=m³/h) Limite funzionam. superiore Upper working limit	80 Pa	Max	1,32	1,22	1,11	1,01	1,31	1,22	1,01	0,96	0,88	0,88
		Med	0,91	0,91	0,89	0,89	0,86	0,86	0,85	0,85	0,70	0,70
		Min	0,59	0,55	0,51	0,46	0,54	0,51	0,44	0,42	0,37	0,37

**(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)**

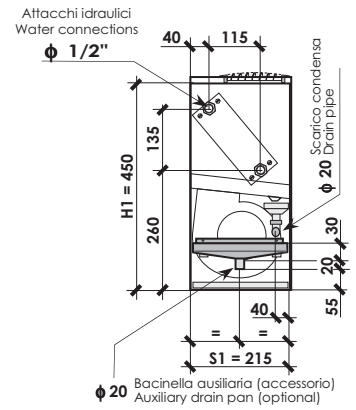
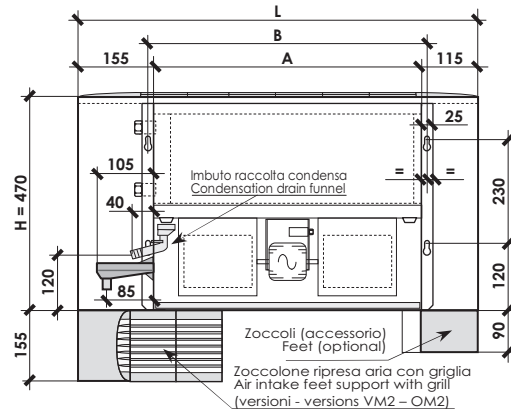
Portata aria - Air flow	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20
Potenzialità Frigorifera	1,22	1,18	1,14	1,10	1,05	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45
Cooling capacity	1,30	1,24	1,19	1,13	1,06	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
Potenzialità termica - Heating capacity	1,28	1,22	1,17	1,12	1,06	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

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 (3) riferita al segnale indicato (10) ed unità a bocca libera (Pressione statica esterna ESP=0Pa).
 (1) (2) (3) (4) (5): Nominal technical data, ref. air flow (3) to the (10) indicated signal and unit with free air flow (External static pressure ESP=0Pa).
 (1) (2) (3) (4) (5): Max and/or Min speed and/or ESP > 0Pa) vedi (8) e (9); rif. portata aria nominale, acqua ingr. 7°C e portata acqua come alla velocità nom.(4).
 (2) Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Velocità Nominale (rif. segnale (10) = portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Max e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8) e (9); rif. portata aria nominale, acqua ingr. 70°C e portata acqua come alla velocità nom.(4).
 (1) (2) (3) (4) (5) Base Refrigerare e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1° e UNI-EN 1397/2001.
 (3) (8) Portata aria e Press. statica: Valori nominali riferiti con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condanno + diaframma rif. norme CNR-UNI100223.
 (8) Curve portata aria: Max= segnale 10Vdc ; Med= segnale nom. (10) ; (taglia 90-100 x0,8Max) ; Min= segnale 3Vdc (ref. SW "Tensione cost. + rapporto cost.).
 (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: Valore MAX di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico. Tutti i Dati elettrici rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110.
DN(*) = Nominal diameter ; F = Female gas water coil connections
Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
 (1) (2) (3) (4) (5): Nominal technical data, ref. air flow (3) to the (10) indicated signal and unit with free air flow (External static pressure ESP=0Pa).
 (1) (2) (3) (4) (5): Max and/or Min speed and/or ESP > 0Pa) see (8) and (9); ref. nominal air flows, entering water temp. 7°C and water flow as for nominal speed (4).
 (2) Heating: Air temp.: 20°C - Entering/leaving water temp. 70/60°C - Nominal speed (ref. signal (10) = air flow (3)). For different air flows (ex. Max and/or Min speed and/or ESP > 0Pa) see (8) and (9); ref. nominal air flows, entering water temp. 70°C and water flow as for nominal speed (4).
 (1) (2) (3) (4) (5) Cooling and Heating capacities: Values calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1° and UNI-EN 1397/2001 standards.
 (3) (8) Air flow and Static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI100223 standards.
 (8) Air flow curves: Max=10Vdc signal ; Med= nominal signal (10) ; (size 90-100 x0,8Max) ; Min= 3Vdc signal (ref. SW "Constant Voltage" + constant ratio).
 (6) Sound levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.
 (7) Electrical data: MAX value of motor label = reference value for the electrical system design. All the elect. data measured with Wattmeter Jokogawa WT110.

Dati Tecnici - Technical Data



FCE-VM1



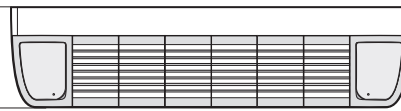
Versioni con mobile
Versions with cabinet
H = 470 mm
S = 220 mm

Versioni senza mobile
Versions without cabinet
H1 = 450 mm
S1 = 215 mm



1 BATTERIA COIL
Tubi - Pipes

4R **COOL HEAT**



Taglia - Size	FCE	FCE22+V4R	FCE42+V4R	FCE62+V4R	FCE82+V4R	FCE102+V4R		
NOMINAL	Prestazioni nominali (rif. segnale di modulazione che garantisce "portata aria FCE Brushless = portata aria FC Asincrono asynchronous") Nominal performances (ref. modulating signal which guarantees "Air Flow FCE Brushless = Air flow of the corresponding asynchronous FC")							
Potenz. Frigorifera Totale - Total (1) W	2.390	3.690	4.850	7.300	9.900			
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1) W	1.810	2.670	3.510	5.290	7.020			
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W	5.340	7.610	10.000	14.400	18.970			
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m³/h	380	520	680	1.000	1.255			
Portata acqua Raffred. - Cooling l/h	412	635	835	1.256	1.703			
Water flow (4) Riscald. - Heating l/h	460	655	860	1.239	1.632			
Perdite di carico acqua Raffred. - Cooling kPa	17,7	25,8	26,3	28,0	29,5			
Water pressure drops (5) Riscald. - Heating kPa	17,2	21,4	21,8	21,3	21,1			
Livelli sonori - Sound levels (6) Nominal dB(A)	36	42	34	42	46			
Assorb.Elett. (valori di funzion.) - Current input (operating values)	23W - 0,17A	30W - 0,22A	23W - 0,17A	46W - 0,31A	73W - 0,48A			
Segnale di controllo di riferimento - Reference control signal (10)	6,1 Vdc	7,5 Vdc	5,9 Vdc	8,0 Vdc	10 Vdc			
Alimentazione elettrica - Power supply	Potenza-power: 230Vac-1Ph-50/60Hz Segnale-signal: 0...10Vdc							
ECO (3Vdc)	Prestazioni di funzionamento attese (equilibrio "Prestazioni unità = prestazioni richieste") - Expected operating conditions (balance "Unit's performances = required performances")							
Portata aria; Livelli sonori - Air flow; Sound Levels	240 m³/h ; 23 dB(A)	285 m³/h ; 26 dB(A)	424 m³/h ; 22 dB(A)	514 m³/h ; 24 dB(A)	536 m³/h ; 25 dB(A)			
Assorb.Elett. (valori funzion.) - Current input (operating values)	9W - 0,09A	9W - 0,10A	10W - 0,09A	11W - 0,10A	11W - 0,09A			
RANGE 10-1Vdc	Prestazioni MAX rif. segnale 10Vdc; MIN rif. 1Vdc (per segnali <1Vdc l'unità rimane OFF) - MAX performances ref. 10Vdc signal; MIN ref. 1Vdc (for signal <1Vdc the unit is OFF)							
Potenz. frigorif. totale - Total cooling capacity Range W	2.850 - 1.390	4.050 - 2.010	5.950 - 2.730	7.950 - 4.040	9.900 - 5.030			
Potenza termica - Heating capacity Range W	6.580 - 2.770	8.500 - 3.660	12.770 - 5.020	15.940 - 7.080	18.970 - 8.410			
Portata aria - Air flow Range m³/h	537 - 127	625 - 153	1.021 - 215	1.184 - 306	1.255 - 323			
Livelli sonori - Sound Levels Range dB(A)	45 - 10	47 - 10	45 - 12	46 - 9	46 - 11			
Ass.el.(valori funzion.) - Current input (operating values) Range	48-6W ; 0,32-0,07A	54-6W ; 0,36-0,07A	65-6W ; 0,44-0,07A	74-6W ; 0,49-0,08A	73-6W ; 0,48-0,07A			
Batteria caldo/freddo - Heating/cooling coil	Ranghi-Rows: 4R Atacchi-Connections: DN(*)=1/2" F (Scarico condensa - Drain pipe: φ=20mm)							
Motori/Ventilatori - Motors/Fans No./No.	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2			
Assorb. Elett. di targa - Label current input (MAX) (7)	70W - 0,50A	70W - 0,50A	75W - 0,60A	75W - 0,60A	75W - 0,60A			
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP=0Pa	Max	1,41	1,20	1,50	1,18	1,00	
		Med	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	
		Min	0,64	0,55	0,62	0,51	0,43	
		20 Pa	Max	1,28	1,07	1,29	1,01	0,88
			Med	0,91	0,89	0,86	0,85	0,70
			Min	0,58	0,49	0,54	0,44	0,37
		40 Pa	Max	1,15	0,95	1,06	0,83	0,73
			Med	0,81	0,79	0,71	0,70	0,58
			Min	0,52	0,43	0,44	0,36	0,31
		60 Pa	Max	0,95	0,83	0,72	0,60	0,45
			Med	0,67	0,69	0,48	0,51	0,36
			Min	0,43	0,38	0,30	0,26	0,19
80 Pa	Max	0,72	0,64	0,32	0,30	0,23		
	Med	0,51	0,53	/	0,25	/		
	Min	0,32	0,29	/	/	/		
LFS (ESP=Pa ; Qa=m³/h)	ESP; (x Qa)	Max 103Pa (x0,20)	106Pa (x0,20)	81Pa (x0,20)	85Pa (x0,20)	83Pa (x0,20)		
Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP; (x Qa)	Med 98Pa (x0,20)	102Pa (x0,20)	74Pa (x0,19)	82Pa (x0,20)	79Pa (x0,20)		
	ESP; (x Qa)	Min 89Pa (x0,19)	90Pa (x0,18)	64Pa (x0,18)	68Pa (x0,18)	63Pa (x0,17)		



(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

Portata aria - Air flow	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10	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
Potenzial. Frigorifera Totale - Total	1,22	1,18	1,14	1,10	1,05	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
Cooling capacity Sensibile - Sensible	1,30	1,24	1,19	1,13	1,06	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
Potenzialità termica - Heating capacity	1,28	1,22	1,17	1,12	1,06	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

DN(*) = Diametro nominale ; F = Atacchi 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 (3) riferita al segnale indicato (10) ed unità a bocca libera (Pressione statica esterna ESP=0Pa).
(1) Raffreddamento: Temp. aria 27°Cdb, 19°Cwb, - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Velocità Nominale (rif. segnale (10) = portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Max e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8)-(9); rif. portate aria nominali, acqua ingr. 7°C e portata acqua come alla velocità nom.(4).
(2) Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Velocità Nominale (rif. segnale (10) = portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Max e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8)-(9); rif. portate aria nominali, acqua ingr. 70°C e portata acqua come alla velocità nom.(4).
(1) (2) (9) Base Frigorifera e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera climatizzata 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 a diaframma rif. norme CNR-UNI10023.
(4) Curve Portata aria: Max= segnale 10Vdc ; Med= segnale nom.(10) ; (taglia 90-100-x0,80Max) ; Min= segnale 3Vdc (rif. SW "Tensione cost." + rapporto cost.).
(5) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera invertebrante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.
(7) Dati elettrici: Valore MAX di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico. Tutti i Dati elettrici rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110.

DN(*) = Nominal diameter ; F = Female gas water coil connections

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) (2) (3) (4) (5): Nominal technical data, ref. air flow (3) to the (10) indicated signal and unit with free air flow (External static pressure ESP=0Pa).
(1) Cooling: Air temp.: 27°Cdb, 19°Cwb, - Entering/leaving water temp. 7/12°C - Nominal speed (ref. signal (10) = air flow (3)). For different air flows (ex. Max and/or Min speed and/or ESP > 0Pa) see (8)-(9); ref. nominal air flows, entering water temp. 7°C and water flow as for nominal speed (4).
(2) Heating: Air temp.: 20°C - Entering/leaving water temp. 70/60°C - Nominal speed (ref. signal (10) = air flow (3)). For different air flows (ex. Max and/or Min speed and/or ESP > 0Pa) see (8)-(9); ref. nominal air flows, entering water temp. 70°C and water flow as for nominal speed (4).
(1) (2) (9) Cooling and Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in climatised room ref. UNI 7940 part 1°-2°, UNI-EN 1397/2001 standards.
(3) (8) Air flow and static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI10023 standards.
(4) Air flow curves: Max= 10Vdc signal ; Med= nominal signal (10) ; (size 90-100-x0,80Max) ; Min= 3Vdc signal (ref. SW "Constant Voltage" + constant ratio).
(5) Sound Levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.
(7) Electrical data: MAX value of motor label = reference value for the electrical system design. All the elect. data measured with Wattmeter WT110.



BPS S.r.l. - Zona Industriale Biban, 56 - 31030 Carbonera (TV) - Italy
Tel.: +39 0422-445363 r.a. - Fax.: +39 0422-398646
www.bpstecnologie.com - e-mail: info@bpstecnologie.com

air treatment
trattamento dell'aria