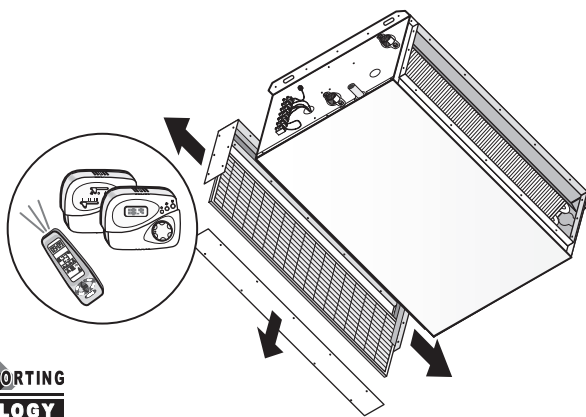
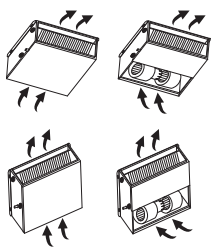


Unità termoventilanti canalizzabili
Raffreddamento da 6,8 kW a 25,5 kW
Riscaldamento da 15,2 kW a 53,7 kW



Mod. CPM


230 Vac / 3 vel.
1 Ph / 3 speed
275 mm H (*)
Max 150 Pa

(*) Rif. semplice pannello - Rif. single skin panel

 Unità consigliata per Pressioni
 statiche utili fino a 150 Pa

 Unit recommended for external
 static pressure up to 150 Pa

SST SELF-SUPPORTING TECHNOLOGY

Queste unità sono realizzate con SST Technology: tecnologia con a pannelli autoportanti (self-supporting panels), senza telaio e senza ponti termici.

These units are realised with SST Technology: technology with self-supporting panels, without frame and without thermal bridges.

DESCRIZIONE UNITÀ STANDARD

STANDARD UNIT DESCRIPTION

CASSA DI COPERTURA (AMPIA GAMMA)

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. Disponibile ampia gamma di versioni orizzontali e verticali.

Casse di copertura disponibili:

- **Z : Semplice pannello in lamiera zincata** + Isolamento termoacustico interno (classe M1) delle parti a contatto con la batteria.
- **P : Semplice pannello in lamiera preverniciata** colore bianco RAL 9002 + Isolamento termoacustico interno (classe M1) delle parti a contatto con la batteria.
- **K : Doppio pannello (sandwich 20 mm)** lamiera interna zincata + isolamento in Fibra vetro + lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002.

MAIN CASING (LARGE RANGE)

Main casing (= Bearing structure) made of extremely thick steel-sheet, resistant to rust, corrosion, chemical agents, solvents, aliphatics and alcohols.

Self-supporting and removable panels provided with holes (buttonholes) for ceiling/wall mounting directly through the main casing.

Pre-cuts slots and prearranged holes to configure the unit on request, to install the accessories, to reverse the unit even on-site.

Assembled with self-threading screws for fast, total and easy check/maintenance. Reduced sizes, optimised volumes.

Available in a very large range of horizontal and vertical versions.

Available main casings:

- **Z : Single skin panel made of galvanized steel** + internal thermal-acoustic insulation (class M1) of all parts in contact with the coil.
- **P : Single skin panel made of pre-painted steel** white RAL9002 colour + internal thermo-acoustic insulation (class M1) of the parts in contact with the coil.
- **K : Double skin panel (sandwich 20 mm)** internal galvanized steel sheet + glass fibre insulation + external pre-painted steel white RAL9002 colour.

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).

DRAIN PAN (DOUBLE INCLINATION)

Double inclination drain pan for optimised condensate drainage, provided with drainpipe (standard on the same side of coil connections) + external heat insulation (class 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 sfianto aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali (No valvole per versioni "K").

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 surriscaldata (processi industriali e/o gruppi termici acqua surriscaldata), 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.

HEAT EXCHANGER (WATER COIL)

Highly efficient coil (**Turbolenced Fins** with a high number of Reynolds) made of copper pipes and aluminium fins fixed by mechanical expansion.

Coil connections are provided with anti torsion system, manual air vent valves, manual water drain valves (No valves for "K" versions).

Standard connections on the right side; on request (no additional charge) connections on the left side, anyway the unit can be easily reversed even on site.

1 coil for a 2-pipe system; 2 coils for a 4-pipe system.

Coils tested at 30 Bar pressure, suitable to work with water at max 15 Bar pressure.

Coils designed to work with hot water (boiler), low temperature hot water (condense boiler, solar energy system, hot water pump, etc.), overheated water (industrial processes and/or overheating thermal units), chilled water (chillers and/or industrial processes), water added with glycol.

- Sizes with 3 rows coils, usually used for cooling with all recirculation air.
- Sizes with 6 rows coils, usually used for cooling, with total external (or even partial) renewal air, in case it is required high dehumidification, also suitable for district cooling applications, with high water ΔT .

GRUPPO VENTILANTE (VENTILATORE CENTRIFUGO A 3 VELOCITÀ)

Gruppo ventilante costituito da 1, 2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in alluminio (a pale curve avanti) direttamente accoppiate al motore elettrico. 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 (= bassa rumorosità).

Motore elettrico con almeno 3 velocità, provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP 42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.

Costruito secondo le norme internazionali, 230V-1Ph-50Hz.

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

FAN SECTION (3-SPEED CENTRIFUGAL FAN)

Fan deck including 1, 2 or 3 centrifugal fans with double air inlet aluminium blades (forward curved fins) directly coupled to the electric motor. Mounted on elastic and anti vibration supports. Fan statically and dynamically balanced. Extensive diameter fans (= high air flow and high static pressure) with low revolutions (= low noise level).

Electric motor are provided with at least 3 speeds, with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, IP 42, B Class, electric cables protected by double insulation.

Manufactured according to the international standards, 230V-1Ph-50Hz.

Fan deck easy to remove (fixed by just 4 screws).

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).

ELECTRICAL EQUIPMENT (MIN. 7 POLES MAMMOTH TERMINAL BOARD)

"Mammoth" type terminal board IP20 (min. 7 poles: 1 Ground + 3 speed + 1 Common + 2 for Bridge) installed outside the unit (for horizontal units, on the same side of the water connections ; for vertical units on the opposite side).

ACCESSORI

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

- L'unità standard viene fornita senza filtro aria. In questo modo il cliente può scegliere se utilizzare una sezione filtro aria fra quelle disponibili come accessori (vedi MFA – MFC – MFD – MFP – MFO – MFT, ecc.), od adottare una griglia di ripresa con filtro aria, od inserire un filtro aria lungo la canalizzazione di aspirazione.
- L'unità standard è dotata di una morsettiere base (MRS1). Disponibili, come accessori, una ulteriore gamma di morsettiere (MRS5 con IP 55, ecc.).
- Il comando remoto è un accessorio. Disponibile ampia gamma di comandi remoti stand-alone, comunicanti, master-slave e vastissimi sistemi di regolazione.
- Casse di copertura standard: "Z" – "P" – "K". A richiesta (con sovrapprezzo) disponibile qualsiasi tipo di materiale e/o spessore (inox, altre tinte RAL, ecc.). Idem per le bacinelle raccoglicondensa.
- Per impianto a 4 tubi, anziché scegliere l'unità già provvista di 2 batterie, disponibile anche ampia gamma di sezioni di riscaldamento addizionali separate (MRA) con batteria ad acqua 1R ; 2R.
- A richiesta batterie speciali (vapore, espansione diretta, ecc.).
- L'unità standard è costituita da una unica cassa portante (monoblocco) che contiene il ventilatore + la batteria. Possibile realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante "MV" + sezione batteria "MB") accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).
- Ampissima disponibilità di accessori: valvole, serrande, griglie, ecc.

SEZIONE RISCALDAMENTO CON RESISTENZE ELETTRICHE (ACCESSORIO)

Resistenze elettriche assemblate su un telaio in acciaio zincato, installato all'interno di un Box realizzato secondo le specifiche previste (pannelli autoportanti con tecnologia SST).

Resistenze elettriche realizzate secondo le normative internazionali elettriche e di sicurezza, di tipo corazzato con elettatura di scambio termico in alluminio. Ogni singola resistenza elettrica è 230Vac/1Ph/50Hz. Max temperatura di funzionamento delle resistenze elettriche: 350°C.

A seconda del modello, della potenza e del numero di stadi richiesto, viene utilizzato un numero differente di resistenze elettriche, che vengono poi assemblate e collegate elettricamente fra di loro con cablaggio 230Vac/1Ph/50Hz o 400Vac/3Ph+N/50Hz secondo quanto richiesto.

Ogni singolo stadio di potenza viene corredato di n° 1 termostato di sicurezza "TS" a riarmo automatico. Standard sezioni elettriche monostadio, senza relè di potenza, senza interruttore magnetotermico generale.

A richiesta qualsiasi potenza, tensione 230Vac monofase o 400Vac trifase, 1-2-3 stadi di potenza.

Per un buon funzionamento del sistema, quando sono presenti le resistenze elettriche è sempre consigliata la funzione post-ventilazione.

BOCCHIE DI ASPIRAZIONE E MANDATA ARIA (SENZA GRIGLIE/PROTEZIONI)

Tutte le versioni standard vengono fornite con bocche di aspirazione e di mandata libere, senza alcuna griglia/protezione.

ATTENZIONE: si fa divieto di mettere in funzione la macchina se entrambe le bocche dell'unità non sono canalizzate o protette con griglie o rete antinfortunistica (disponibili come accessori a richiesta: griglie, pannelli, plenum, ecc.).

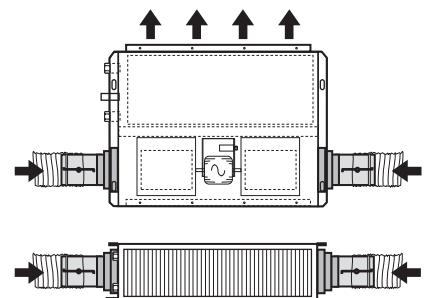
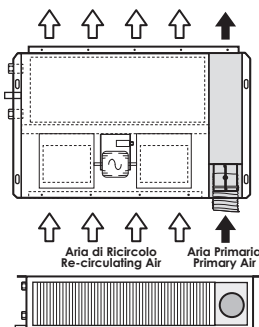
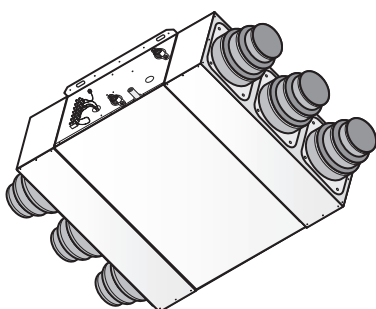
RICHIESTE SPECIALI

La nostra azienda non si limita a produrre solo unità standard, ma anche versioni e soluzioni su misura del cliente.

Grazie alla attiva collaborazione con i nostri clienti ed alla sempre attenta analisi delle loro richieste, abbiamo acquisito una grandissima esperienza nella realizzazione di versioni speciali.

In particolare disponiamo di un "Listino/catalogo Varianti" (Varianti, Versioni/Unità/Accessori speciali più richiesti) per la gestione dei "Fuori standard" non riportati (solo per motivi di sintesi, chiarezza e facilità di consultazione) sul presente Listino/catalogo ufficiale. Tale listino Varianti è ad esclusivo uso interno del costruttore, ma può comunque essere fornito a richiesta.

Spesso si tratta di soluzioni studiate su specifiche richieste del cliente, in grado di soddisfare le esigenze del singolo cantiere. Si riportano di seguito solo alcuni esempi delle realizzazioni fatte, ricordando comunque che è possibile richiedere qualsiasi sezione di ripresa/mandata aria (circolare, rettangolare, quadrata, con o senza griglia, con o senza serranda, ecc.).



... e molte altre soluzioni ...

Non esitate a contattarci: avrete la nostra piena disponibilità per realizzare qualsiasi soluzione in accordo con le vostre necessità.

ACCESSORIES

(accessories supplied, on request, mounted or not mounted on the unit)

- Standard unit supplied without air filter. In this way, the client can choose an air filter section between the ones available as accessories (see MFA – MFC – MFD – MFP – MFO – MFT, etc.), or an air intake grill with air filter, or an air filter in the intake duct.
- Standard unit is equipped with basic terminal board (MRS1). Available, as accessories, an additional range of terminal boards (MRS with IP55, etc.).
- The remote control is an accessory. Available large range of remote control stand-alone, with communication, master-slave and regulations.
- Standard main casing: "Z" – "P" – "K". On request (with additional price) available any material type and/or thickness (stainless steel, any other RAL colour, etc.). Same for the condensate drain pans.
- For 4-pipe system, instead of the unit already provided with the 2 coils, is also available the separate additional heating section (MRA), with water coil provided with 1R; 2R.
- On request special coils (steam, direct expansion, etc.).
- Standard unit is made of a single bearing structure (single block) which includes the fan + the coil. It is also possible to make the unit in separate sections (fan section "MV" + coil section "MB") assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).
- Very large range of accessories: valves, dampers, grills, etc.

HEATING SECTION WITH ELECTRICAL HEATERS (ACCESSORY)

Electrical heaters assembled on galvanized steel frame, installed inside a box made according with the specifications (self-supporting panels with SST technology).

Electrical heaters are made according to the international electric and safety standards, of armored type with aluminum fins. Each electrical heater is 230Vac/1Ph/50Hz. Electrical heaters Max working temperature: 350°C.

Depending on the model, on the power and number of stages, a different number of electric heaters is installed, assembled and connected with 230Vac/1Ph/50Hz or 400Vac/3Ph+N/50Hz.

Each single stage is provided with a "TS" safety thermostat with automatic reset. Standard electrical sections are single-stage, without power relay, without general magnetothermic switch.

On request, any power is available, with 230Vac single phase or 400Vac three-phase, 1-2-3 power stages.

For a correct operation of the system, when are installed electric heaters, it is always recommended the post-ventilation function.

AIR INTAKE AND SUPPLY OUTLETS (WITHOUT GRILLS/PROTECTIONS)

All standard versions are supplied open (air intake and air supply), without any grill/protection.

WARNING: it is prohibited to make the unit operate if both the outlets of the unit are not ducted or protected by grills or safety net (available as accessories on request: grills, panels, plenum, etc.).

SPECIAL REQUESTS

Our company is not manufacturing only standard units, but also versions and solution based on the client requests.

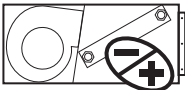
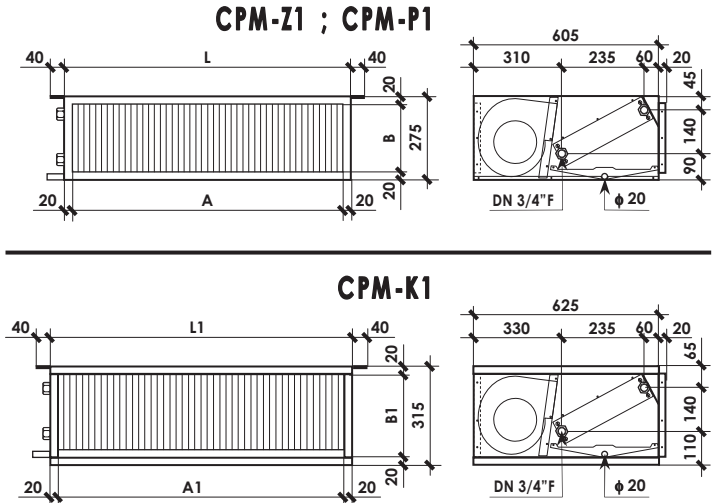
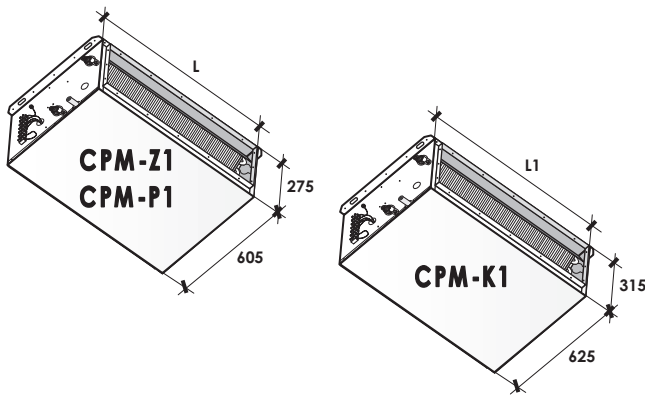
Thanks to the active cooperation with our clients and to the careful analysis of the requests, we have acquired a significant experience in the manufacturing of special versions.

More in detail: we have available a "Variants Catalogue/Price List" (Variants, special most requested Versions/Units/Accessories) to manage the not mentioned "Out of standard" units (to ease and reduce the documentation) in the present official Catalogue/Price List. The variants Price List is only for internal use of the manufacturer, but it can be supplied on request.

We have often realised solutions specifically designed according with the clients request, able to satisfy the needs of any installation site. We give hereby few examples of the "on request" solutions, anyway reminding that we can provide any air intake/supply section (circular, rectangular, square, with or without louver, etc.).

... and many other solutions ...

Do not hesitate to contact us: we are available to realise any solution according with your specific needs.



1 BATTERIA
COIL
2
Tubi - Pipes

Taglia - Size			CPM 122	CPM 132	CPM 142	CPM 222	CPM 232	CPM 242	CPM 322	CPM 332	CPM 342	
Potenz.Frigorifera	Totale - Total (1)	W	6.820	8.650	10.100	12.000	15.200	17.800	16.700	21.200	25.500	
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1)	W	5.300	6.580	7.380	9.780	12.100	13.500	13.900	17.200	19.400	
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)		W	15.200	18.900	20.000	28.400	35.200	37.200	40.600	50.300	53.700	
Portata aria - Air flow (3)		m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.173	1.488	1.737	2.064	2.614	3.062	2.872	3.646	4.386	
Water flow (4)	Riscald. - Heating	l/h	1.307	1.625	1.720	2.442	3.027	3.199	3.492	4.326	4.618	
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling	kPa	35,7	39,4	38,4	28,0	38,3	30,6	21,0	29,7	25,0	
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating	kPa	34,6	36,6	29,4	30,6	40,0	26,1	24,2	32,6	21,6	
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6)	dB(A)	34-43-49	35-44-50	35-44-50	37-48-51	38-49-52	38-49-52	46-51-53	47-52-54	47-52-54	
Motori/Ventilatori – Motors/Fans		No./No.	1/1			1/2			1/3			
Assorbimento elettrico nominale		W	290 W			560 W			650 W			
Nominal current input		A	1,3 A			2,6 A			3,0 A			
Alimentazione elettrica – Power supply			230Vac–1Ph–50Hz									
Batteria caldo/freddo	Ranghi – Rows	No.	3R	3R	4R	3R	3R	4R	3R	3R	4R	
Heating/cooling coil	Attacchi–Connections	φ (*)	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	
Scarico condensa - Drain pipe		φ (mm)	20			20			20			
Versioni Z-P	Lunghezza - Length	L	800			1.200			1.600			
	Bocche aspirazione/mandata	A	760			1.160			1.560			
	Air intake/supply outlets	B	235			235			235			
Versioni K	Lunghezza - Length	L1	840			1.240			1.640			
	Bocche aspirazione/mandata	A1	800			1.200			1.600			
	Air intake/supply outlets	B1	275			275			275			
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		Med	0,80	0,80	0,81	0,89	0,89	0,89	0,91	0,92	0,93	
		Min	0,58	0,59	0,60	0,56	0,56	0,57	0,69	0,69	0,71	
 (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) LFS Limite funzionam. superiore Upper working limit	25 Pa	Max	0,93	0,94	0,94	0,95	0,96	0,95	0,95	0,95	0,95	
		Med	0,76	0,77	0,78	0,83	0,84	0,84	0,87	0,88	0,88	
		Min	0,55	0,55	0,56	0,53	0,54	0,55	0,66	0,67	0,69	
	50 Pa	Max	0,87	0,88	0,88	0,89	0,89	0,89	0,88	0,89	0,89	
		Med	0,72	0,72	0,73	0,78	0,79	0,79	0,81	0,82	0,83	
		Min	0,51	0,52	0,53	0,51	0,51	0,52	0,64	0,64	0,66	
	75 Pa	Max	0,81	0,82	0,83	0,81	0,82	0,82	0,82	0,83	0,82	
		Med	0,66	0,67	0,68	0,72	0,74	0,74	0,75	0,76	0,76	
		Min	0,47	0,48	0,49	0,47	0,48	0,49	0,59	0,60	0,61	
	100 Pa	Max	0,75	0,76	0,77	0,73	0,75	0,74	0,74	0,75	0,75	
		Med	0,60	0,61	0,62	0,65	0,67	0,67	0,67	0,69	0,68	
		Min	0,41	0,43	0,43	0,42	0,44	0,44	0,52	0,54	0,54	
	125 Pa	Max	0,66	0,68	0,68	0,62	0,65	0,64	0,62	0,66	0,64	
		Med	0,52	0,55	0,55	0,55	0,58	0,58	0,56	0,59	0,59	
		Min	0,31	0,34	0,34	0,34	0,37	0,37	0,42	0,45	0,46	
	150 Pa	Max	0,54	0,57	0,57	0,49	0,53	0,53	0,49	0,53	0,52	
		Med	0,35	0,41	0,40	0,41	0,46	0,45	0,43	0,48	0,47	
		Min	0,19	0,24	0,24	0,22	0,26	0,26	0,30	0,34	0,34	
	LFS	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	Max	184 Pa x 0,20	194 Pa x 0,20	194 Pa x 0,20	182 Pa x 0,20	192 Pa x 0,20	192 Pa x 0,20	186 Pa x 0,20	196 Pa x 0,20	196 Pa x 0,20
			Med	170 Pa x 0,19	180 Pa x 0,19	180 Pa x 0,19	176 Pa x 0,20	186 Pa x 0,20	186 Pa x 0,20	180 Pa x 0,20	188 Pa x 0,20	188 Pa x 0,20
		ESP (Pa) Qa (x m³/h)	Min	152 Pa x 0,18	160 Pa x 0,18	162 Pa x 0,18	156 Pa x 0,19	164 Pa x 0,18	164 Pa x 0,18	168 Pa x 0,19	176 Pa x 0,19	176 Pa x 0,19



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

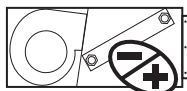
Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
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

φ (*) 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) alla velocità max ed unità a boccia libera (Pressione statica esterna ESP=0Pa).
(1) Raffreddamento: Temp. aria 27°Cdb., 19°Cwb., - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Velocità Max (rif. portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Med e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8)+(9): rif. portate aria nominali, acqua ingr. 7°C e portata acqua come alla Max velocità (4).
(2) Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Velocità Max (rif. portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Med e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8)+(9): rif. portate aria nominali, acqua ingr. 70°C e portata acqua come alla Max velocità (4).
(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 a diaframma rif. norme CHR-UNI10023.
(4) (5) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera anecoica rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.
(7) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di tarso motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

φ (*) 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, refer air flow (3) to the max speed 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 - Max speed (ref. air flow (3)). For different air flows (ex. Med 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 Max speed (4).
(2) Heating: Air temp: 20°C - Entering/leaving water temp. 70/60°C - Max speed (ref. air flow (3)). For different air flows (ex. Med 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 Max speed (4).
(1) (2) (9) Cooling and Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric 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. CHR-UNI10023 standards.
(4) (5) Sound Levels: Free field sound pressure, 3 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.
(7) Electrical data: Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).



1 BATTERIA COIL / **2 Tubi - Pipes**

SEMPLICE PANNELLO – SINGLE SKIN PANEL		DOPPIO PANNELLO – DOUBLE SKIN PANEL	
Z1-P1	Z2-P2	K1	K2
Z21-P21	Z22-P22	K21	K22

CPM
Unità Piatta/Media
Unit Slim/Medium

Taglia – Size
■ 122 ...342

Versione - Version

- 1-2: Orizzontale – Horizontal
- 21-22: Verticale - Vertical

Lato attacchi batteria - Coil connections side

- **DX** = Destra – Right (STANDARD)
- **SX** = Sinistra – Left

Sigla per l'ordinazione
Order identification code

CPM

122

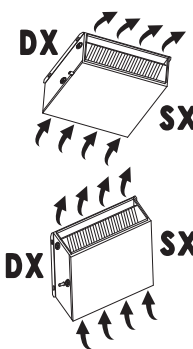
 $\mathbf{Z}^{(*)}$

1

DX

==

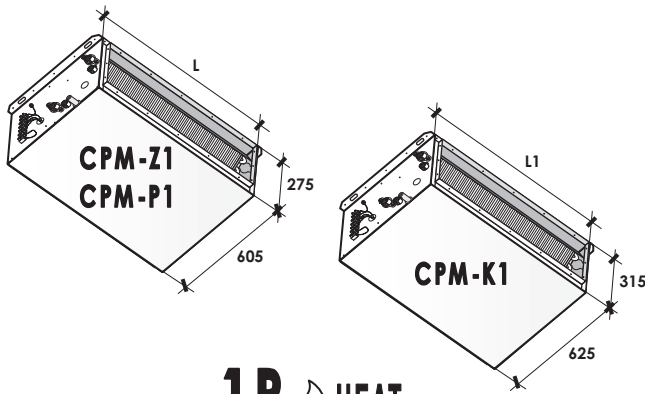
CPM 122-Z1-DX



(*) Cassa portante – Main casing

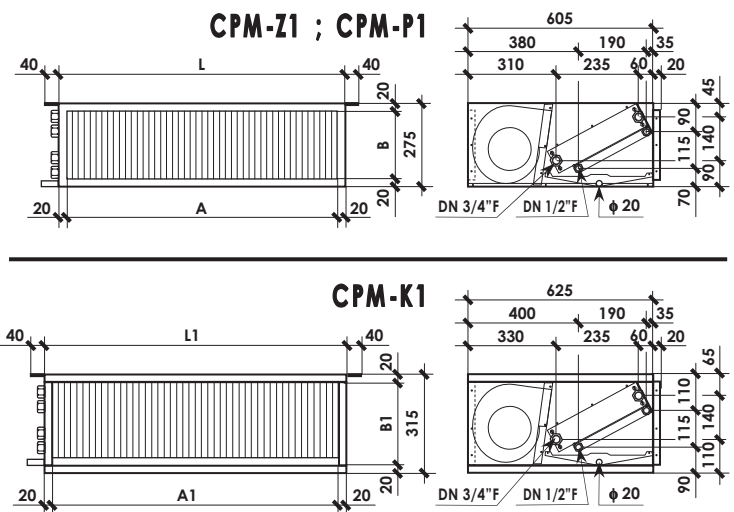
Z	ZINCATO GALVANIZED	Versioni in semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termo-acustico interno Self-supporting single skin panel versions, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation
P	PREVERNICIATO PRE-PAINTED	Versioni in semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termo-acustico interno Self-supporting single skin panel versions, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation
K	DOPPIO PANNELLO DOUBLE SKIN PANEL	Versioni in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera zincata / Fibra vetro / Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel versions, made of Galvanized steel / Glass fibre / White RAL 9002 pre-painted steel

Taglia - Size			CPM 122	CPM 132	CPM 142	CPM 222	CPM 232	CPM 242	CPM 322	CPM 332	CPM 342
Pot. frigorifera Totale – Total Cooling cap.	W		6.820	8.650	10.100	12.000	15.200	17.800	16.700	21.200	25.500
Potenzialità Termica - Heating capacity	W		15.200	18.900	20.000	28.400	35.200	37.200	40.600	50.300	53.700
Portata aria - Air flow	m³/h		1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200
versioni-versions	L	mm	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600
Z-P	Peso netto – Net weight	Kg	37	38	40	52	54	57	68	70	73
versioni-versions	L1	mm	840	840	840	1.240	1.240	1.240	1.640	1.640	1.640
K	Peso netto – Net weight	Kg	52	53	55	71	73	76	91	93	96
Z ZINCATO GALVANIZED	Z 1	Euro	Cod. 250122001	250132001	250142001	250222001	250232001	250242001	250322001	250332001	250342001
	Z 2	Euro	Cod. 250122002	250132002	250142002	250222002	250232002	250242002	250322002	250332002	250342002
	Z 21	Euro	Cod. 250122003	250132003	250142003	250222003	250232003	250242003	250322003	250332003	250342003
	Z 22	Euro	Cod. 250122004	250132004	250142004	250222004	250232004	250242004	250322004	250332004	250342004
P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	P 1	Euro	Cod. 250122005	250132005	250142005	250222005	250232005	250242005	250322005	250332005	250342005
	P 2	Euro	Cod. 250122006	250132006	250142006	250222006	250232006	250242006	250322006	250332006	250342006
	P 21	Euro	Cod. 250122007	250132007	250142007	250222007	250232007	250242007	250322007	250332007	250342007
	P 22	Euro	Cod. 250122008	250132008	250142008	250222008	250232008	250242008	250322008	250332008	250342008
K DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	K 1	Euro	Cod. 250122009	250132009	250142009	250222009	250232009	250242009	250322009	250332009	250342009
	K 2	Euro	Cod. 250122010	250132010	250142010	250222010	250232010	250242010	250322010	250332010	250342010
	K 21	Euro	Cod. 250122011	250132011	250142011	250222011	250232011	250242011	250322011	250332011	250342011
	K 22	Euro	Cod. 250122012	250132012	250142012	250222012	250232012	250242012	250322012	250332012	250342012



1 R **HEAT**

2 BATTERIE
COILS **4**
Tubi - Pipes



Taglia - Size			CPM 124	CPM 134	CPM 224	CPM 234	CPM 324	CPM 334
Potenz.Frigorifera	Totale - Total (1)	W	6.670	8.430	11.700	14.700	16.400	20.600
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1)	W	5.160	6.380	9.530	11.600	13.600	16.600
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)		W	7.590	8.100	13.800	14.500	19.600	20.500
Portata aria - Air flow (3)		m³/h	1.300	1.440	2.650	2.850	3.900	4.200
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.147	1.450	2.012	2.528	2.821	3.543
Water flow (4)	Riscald. - Heating	l/h	653	697	1.187	1.247	1.686	1.763
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling	kPa	34,1	37,4	26,6	35,8	20,3	28,0
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating	kPa	43,2	48,4	37,8	40,8	36,0	39,0
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6)	dB(A)	34-43-49	35-44-50	37-48-51	38-49-52	46-51-53	47-52-54
Motori/Ventilatori – Motors/Fans	No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	MAX(7)	W	290 W		560 W		650 W	
Nominal current input		A	1,3 A		2,6 A		3,0 A	
Alimentazione elettrica – Power supply			230Vac-1Ph-50Hz					
Batteria freddo	Ranghi – Rows	No.	3R		3R		3R	
Cooling coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 3/4" F		DN 3/4" F		DN 3/4" F	
Batteria caldo	Ranghi – Rows	No.	1R		1R		1R	
Heating coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F	
Scarico condensa - Drain pipe		φ (mm)	20		20		20	
Versioni Z-P	Lunghezza - Length	L	800		1.200		1.600	
	Bocche aspirazione/mandata	A	760		1.160		1.560	
	Air intake/supply outlets	B	235		235		235	
Versioni K	Lunghezza - Length	L1	840		1.240		1.640	
	Bocche aspirazione/mandata	A1	800		1.200		1.600	
	Air intake/supply outlets	B1	275		275		275	
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,81	0,82	0,89	0,89	0,92	0,93
	25 Pa	Max	0,94	0,94	0,95	0,95	0,94	0,95
		Med	0,77	0,78	0,83	0,84	0,87	0,88
(8)	50 Pa	Max	0,88	0,89	0,88	0,88	0,88	0,89
		Med	0,73	0,74	0,79	0,79	0,82	0,83
RIDUZIONE PORTATA ARIA	75 Pa	Max	0,82	0,83	0,81	0,82	0,81	0,82
		Med	0,67	0,68	0,72	0,73	0,75	0,76
Coefficienti che definiscono le curve	100 Pa	Max	0,75	0,77	0,72	0,74	0,73	0,75
		Med	0,61	0,62	0,65	0,67	0,66	0,68
"Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	125 Pa	Max	0,66	0,68	0,61	0,64	0,61	0,64
		Med	0,52	0,55	0,55	0,58	0,56	0,59
AIR FLOW REDUCTION	150 Pa	Max	0,51	0,57	0,47	0,52	0,48	0,52
		Med	0,35	0,40	0,40	0,45	0,42	0,47
Coefficienti defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)	ESP ; (Qa)	Max	186Pa ; (Qa x0,20)	194Pa ; (Qa x0,20)	182Pa ; (Qa x0,20)	192Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	196Pa ; (Qa x0,20)
		Med	172Pa ; (Qa x0,19)	180Pa ; (Qa x0,19)	176Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	180Pa ; (Qa x0,20)	188Pa ; (Qa x0,20)
Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP ; (Qa)	Min	154Pa ; (Qa x0,18)	162Pa ; (Qa x0,18)	156Pa ; (Qa x0,19)	164Pa ; (Qa x0,18)	168Pa ; (Qa x0,19)	176Pa ; (Qa x0,19)

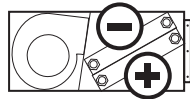


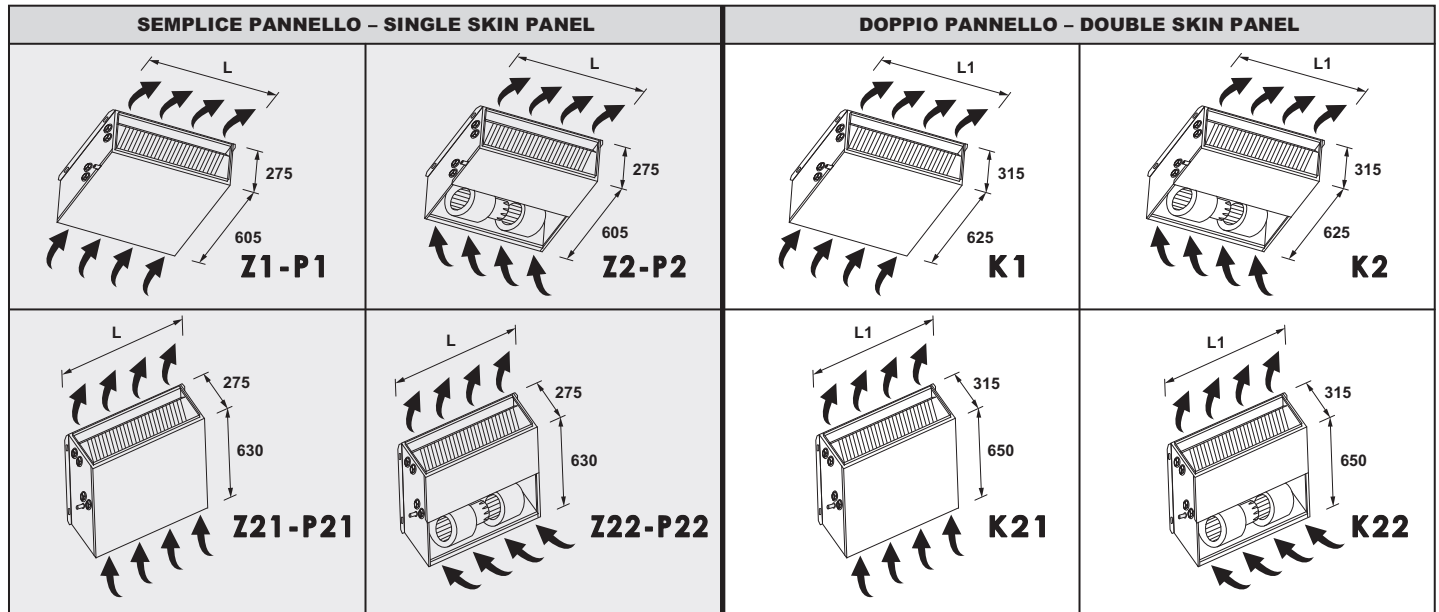
(9) **RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)**
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

Portata aria - Air flow	1,00	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	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
Cooling capacity	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

φ (*) 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) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000) (1001) (1002) (1003) (1004) (1005) (1006) (1007) (1008) (1009) (1010) (1011) (1012) (1013) (1014) (1015) (1016) (1017) (1018) (1019) (1020) (1021) (1022) (1023) (1024) (1025) (1026) (1027) (1028) (1029) (1030) (1031) (1032) (1033) (1034) (1035) (1036) (1037) (1038) (1039) (1040) (1041) (1042) (1043) (1044) (1045) (1046) (1047) (1048) (1049) (1050) (1051) (1052) (1053) (1054) (1055) (1056) (1057) (1058) (1059) (1060) (1061) (1062) (1063) (1064) (1065) (1066) (1067) (1068) (1069) (1070) (1071) (1072) (1073) (1074) (1075) (1076) (1077) (1078) (1079) (1080) (1081) (1082) (1083) (1084) (1085) (1086) (1087) (1088) (1089) (1090) (1091) (1092) (1093) (1094) (1095) (1096) (1097) (1098) (1099) (1100) (1101) (1102) (1103) (1104) (1105) (1106) (1107) (1108) (1109) (1110) (1111) (1112) (1113) (1114) (1115) (1116) (1117) (1118) (1119) (1120) (1121) (1122) (1123) (1124) (1125) (1126) (1127) (1128) (1129) (1130) (1131) (1132) (1133) (1134) (1135) (1136) (1137) (1138) (1139) (1140) (1141) (1142) (1143) (1144) (1145) (1146) (1147) (1148) (1149) (1150) (1151) (1152) (1153) (1154) (1155) (1156) (1157) (1158) (1159) (1160) (1161) (1162) (1163) (1164) (1165) (1166) (1167) (1168) (1169) (1170) (1171) (1172) (1173) (1174) (1175) (1176) (1177) (1178) (1179) (1180) (1181) (1182) (1183) (1184) (1185) (1186) (1187) (1188) (1189) (1190) (1


2 BATTERIE
COILS **4**
Tubi - Pipes

1 R **HEAT**

CPM
Unità Piatta/Media
Unit Slim/Medium

Taglia - Size
▪ 124 ...334

Versione - Version
▪ 1-2: Orizzontale - Horizontal
▪ 21-22: Verticale - Vertical

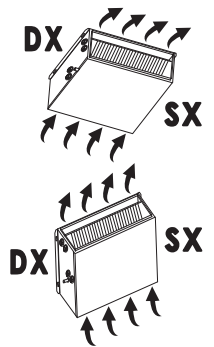
Lato attacchi batteria - Coil connections side
▪ DX = Destra - Right (STANDARD)
▪ SX = Sinistra - Left

Sigla per l'ordinazione
Order identification code

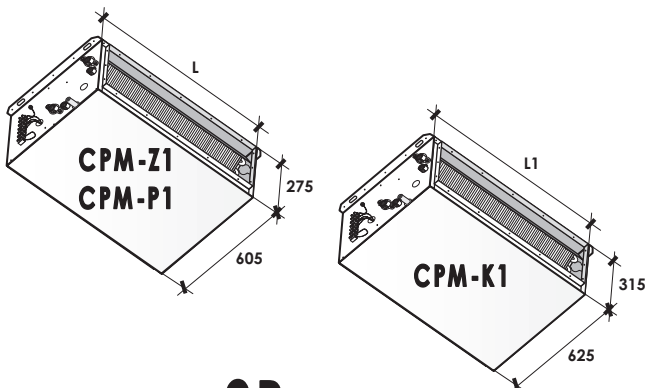
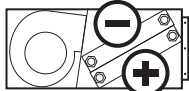
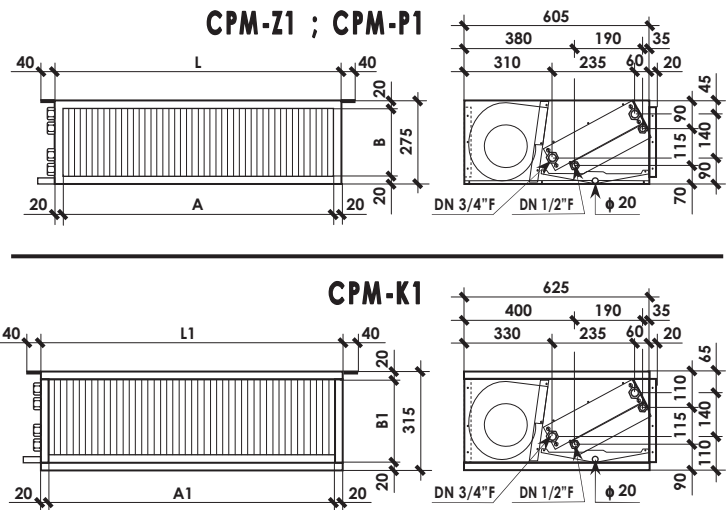
CPM **124** **Z (*)** **1** **DX** = **CPM 124-Z1-DX**

(*) Cassa portante - Main casing

Z	ZINCATO GALVANIZED	Versioni in semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termo-acustico interno Self-supporting single skin panel versions, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation
P	PREVERNICIATO PRE-PAINTED	Versioni in semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termo-acustico interno Self-supporting single skin panel versions, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation
K	DOPPIO PANNELLO DOUBLE SKIN PANEL	Versioni in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera zincata / Fibra vetro / Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel versions, made of Galvanized steel / Glass fibre / White RAL 9002 pre-painted steel



Taglia - Size		CPM 124	CPM 134	CPM 224	CPM 234	CPM 324	CPM 334
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.670	8.430	11.700	14.700	16.400	20.600
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	7.590	8.100	13.800	14.500	19.600	20.500
Portata aria - Air flow	m³/h	1.300	1.440	2.650	2.850	3.900	4.200
versioni-versions	L mm	800	800	1.200	1.200	1.600	1.600
Z-P	Peso netto - Net weight	39	40	55	57	72	74
versioni-versions	L1 mm	840	840	1.240	1.240	1.640	1.640
K	Peso netto - Net weight	54	55	74	76	95	97
Z ZINCATO GALVANIZED	Z 1	Cod. 250124001	250134001	250224001	250234001	250324001	250334001
	Z 2	Cod. 250124002	250134002	250224002	250234002	250324002	250334002
	Z 21	Cod. 250124003	250134003	250224003	250234003	250324003	250334003
	Z 22	Cod. 250124004	250134004	250224004	250234004	250324004	250334004
P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	P 1	Cod. 250124005	250134005	250224005	250234005	250324005	250334005
	P 2	Cod. 250124006	250134006	250224006	250234006	250324006	250334006
	P 21	Cod. 250124007	250134007	250224007	250234007	250324007	250334007
	P 22	Cod. 250124008	250134008	250224008	250234008	250324008	250334008
K DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	K 1	Cod. 250124009	250134009	250224009	250234009	250324009	250334009
	K 2	Cod. 250124010	250134010	250224010	250234010	250324010	250334010
	K 21	Cod. 250124011	250134011	250224011	250234011	250324011	250334011
	K 22	Cod. 250124012	250134012	250224012	250234012	250324012	250334012


2R HEAT

2 BATTERIE
COILS **4**
Tubi - Pipes


Taglia - Size			CPM 125	CPM 135	CPM 225	CPM 235	CPM 325	CPM 335
Potenz.Frigorifera	Totale - Total (1)	W	6.570	8.280	11.500	14.600	16.100	20.300
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1)	W	5.070	6.250	9.330	11.500	13.300	16.400
Potenzialità Termica - Heating capacity (2)		W	12.100	12.900	22.300	23.600	31.900	33.600
Portata aria - Air flow (3)		m³/h	1.270	1.400	2.570	2.800	3.800	4.100
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.130	1.424	1.978	2.511	2.769	3.492
Water flow (4)	Riscald. - Heating	l/h	1.041	1.109	1.918	2.030	2.743	2.890
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling	kPa	33,1	36,1	25,7	35,3	19,5	27,2
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating	kPa	35,5	39,2	32,3	35,6	29,7	32,4
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6)	dB(A)	34-43-49	35-44-50	37-48-51	38-49-52	46-51-53	47-52-54
Motori/Ventilatori – Motors/Fans	No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	MAX(7)	W	290 W		560 W		650 W	
Nominal current input		A	1,3 A		2,6 A		3,0 A	
Alimentazione elettrica – Power supply			230Vac–1Ph–50Hz					
Batteria freddo	Ranghi – Rows	No.	3R		3R		3R	
Cooling coil	Attacchi–Connections	φ (*)	DN 3/4" F		DN 3/4" F		DN 3/4" F	
Batteria caldo	Ranghi – Rows	No.	2R		2R		2R	
Heating coil	Attacchi–Connections	φ (*)	DN 1/2" F		DN 1/2" F		DN 1/2" F	
Scarico condensa - Drain pipe		φ (mm)	20		20		20	
Versioni Z-P	Lunghezza - Length	L	800		1.200		1.600	
	Bocche aspirazione/mandata	A	760		1.160		1.560	
	Air intake/supply outlets	B	235		235		235	
Versioni K	Lunghezza - Length	L1	840		1.240		1.640	
	Bocche aspirazione/mandata	A1	800		1.200		1.600	
	Air intake/supply outlets	B1	275		275		275	
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP = 0 Pa	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Med	0,82	0,83	0,88	0,89	0,93	0,94
	25 Pa	Max	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
		Med	0,78	0,79	0,84	0,84	0,88	0,88
		Min	0,57	0,57	0,55	0,56	0,69	0,71
(8) RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	50 Pa	Max	0,88	0,89	0,87	0,87	0,88	0,88
		Med	0,74	0,74	0,78	0,79	0,82	0,83
		Min	0,53	0,54	0,52	0,53	0,66	0,67
AIR FLOW REDUCTION Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)	75 Pa	Max	0,82	0,83	0,80	0,81	0,81	0,82
		Med	0,67	0,68	0,72	0,73	0,75	0,76
		Min	0,49	0,50	0,48	0,50	0,61	0,62
	100 Pa	Max	0,75	0,77	0,71	0,73	0,72	0,73
		Med	0,62	0,63	0,64	0,66	0,66	0,68
		Min	0,42	0,44	0,43	0,45	0,52	0,55
	125 Pa	Max	0,66	0,68	0,60	0,63	0,61	0,63
		Med	0,52	0,55	0,55	0,57	0,56	0,59
		Min	0,32	0,35	0,35	0,37	0,42	0,46
	150 Pa	Max	0,49	0,57	0,46	0,51	0,47	0,52
		Med	0,34	0,40	0,39	0,44	0,42	0,46
		Min	0,20	0,24	0,22	0,26	0,30	0,35
LFS (ESP=Pa ; Qa=m³/h) Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP ; (Qa) ESP ; (Qa) ESP ; (Qa)	Max	186Pa ; (Qa x0,20)	196Pa ; (Qa x0,20)	184Pa ; (Qa x0,20)	192Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	196Pa ; (Qa x0,20)
		Med	172Pa ; (Qa x0,19)	180Pa ; (Qa x0,19)	176Pa ; (Qa x0,20)	186Pa ; (Qa x0,20)	180Pa ; (Qa x0,20)	190Pa ; (Qa x0,20)
		Min	154Pa ; (Qa x0,18)	162Pa ; (Qa x0,18)	158Pa ; (Qa x0,19)	166Pa ; (Qa x0,19)	168Pa ; (Qa x0,19)	178Pa ; (Qa x0,19)

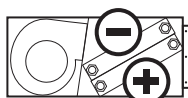

(9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)
COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction)

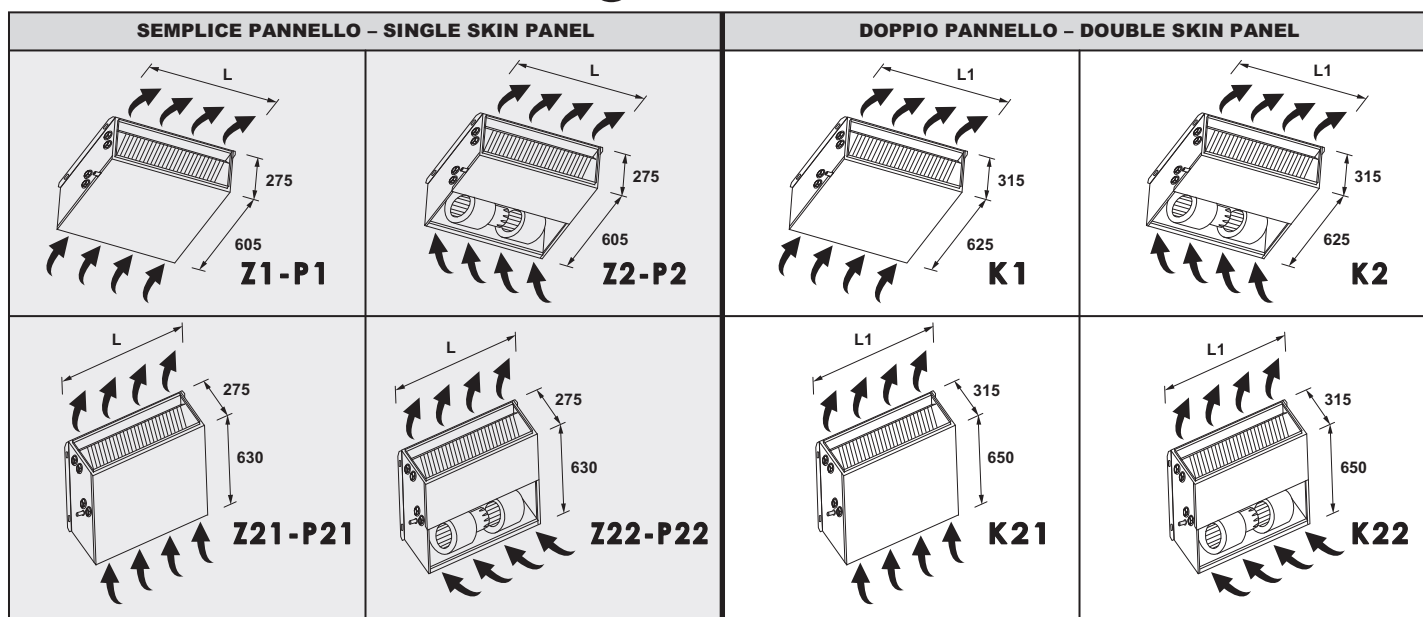
Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity	1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72	0,68	0,64	0,60	0,55	0,51	0,46	0,41
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

φ (*) 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) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000) (1001) (1002) (1003) (1004) (1005) (1006) (1007) (1008) (1009) (1010) (1011) (1012) (1013) (1014) (1015) (1016) (1017) (1018) (1019) (1020) (1021) (1022) (1023) (1024) (1025) (1026) (1027) (1028) (1029) (1030) (1031) (1032) (1033) (1034) (1035) (1036) (1037) (1038) (1039) (1040) (1041) (1042) (1043) (1044) (1045) (1046) (1047) (1048) (1049) (1050) (1051) (1052) (1053) (1054) (1055) (1056) (1057) (1058) (1059) (1060) (1061) (1062) (1063) (1064) (1065) (1066) (1067) (1068) (1069) (1070) (1071) (1072) (1073) (1074) (1075) (1076) (1077) (1078) (1079) (1080) (1081) (1082) (1083) (1084) (1085) (1086) (1087) (1088) (1089) (1090) (1091) (1092) (1093) (1094) (1095) (1096) (1097) (1098) (1099) (1100) (1101) (1102) (1103) (1104) (1105) (1106) (1107) (1108) (1109) (1110) (1111) (1112) (1113) (1114) (1115) (1116) (1117) (1118) (1119) (1120) (1121) (1122) (1123) (1124) (1125) (1126) (1127) (1128) (1129) (1130) (1131) (1132) (1133) (1134) (1135) (1136) (1137) (1138) (1139) (1140) (1141) (1142) (1143) (1144) (1145) (1146) (1147) (1148) (1149) (1150) (1151) (1152) (1153) (1154) (1155) (1156) (1157) (1158) (1159) (1160) (1161) (1162) (1163) (1164) (1165) (1166) (1167) (1168) (1169) (1170) (1171) (1172) (1173) (1174) (1175) (1176) (1177) (1178) (1179) (1180) (1181) (1182) (1183) (1184) (1185) (1186) (1187


2 BATTERIE
COILS **4**
Tubi - Pipes

2R **HEAT**

CPM
Unità Piatta/Media
Unit Slim/Medium

Taglia - Size
125 ...335

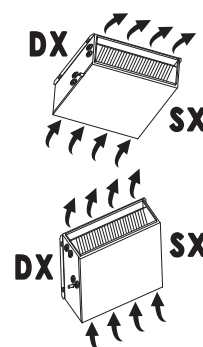
Versione - Version
1-2: Orizzontale - Horizontal
21-22: Verticale - Vertical

Lato attacchi batteria - Coil connections side
DX = Destra - Right (STANDARD)
SX = Sinistra - Left

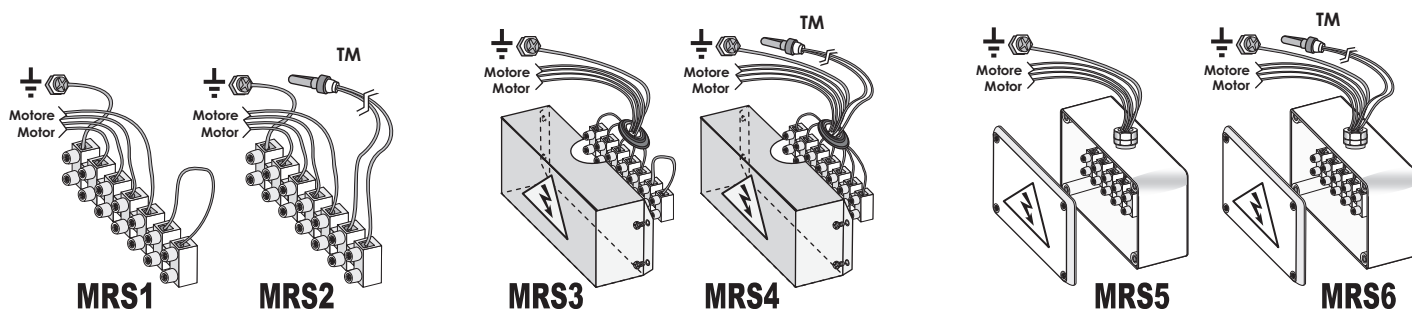
Sigla per l'ordinazione
Order identification code

CPM 125 Z(*) 1 DX = CPM 125-Z1-DX
(*) Cassa portante - Main casing

Z	ZINCATO GALVANIZED	Versioni in semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termo-acustico interno Self-supporting single skin panel versions, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation
P	PREVERNICIATO PRE-PAINTED	Versioni in semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termo-acustico interno Self-supporting single skin panel versions, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation
K	DOPPIO PANNELLO DOUBLE SKIN PANEL	Versioni in Doppio pannello, autoportante, in lamiera zincata / Fibra vetro / Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel versions, made of Galvanized steel / Glass fibre / White RAL 9002 pre-painted steel



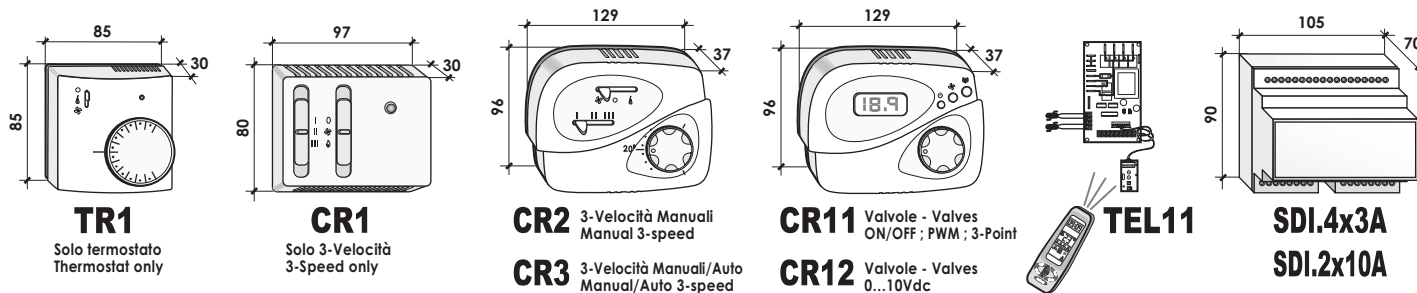
Taglia - Size		CPM 125	CPM 135	CPM 225	CPM 235	CPM 325	CPM 335
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.570	8.280	11.500	14.600	16.100	20.300
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	12.100	12.900	22.300	23.600	31.900	33.600
Portata aria - Air flow	m³/h	1.270	1.400	2.570	2.800	3.800	4.100
versioni-versions	L mm	800	800	1.200	1.200	1.600	1.600
Z-P	Peso netto - Net weight	Kg	40	56	58	73	75
versioni-versions	L1 mm	840	840	1.240	1.240	1.640	1.640
K	Peso netto - Net weight	Kg	55	56	77	96	98
Z ZINCATO GALVANIZED	Z 1	Cod. 250125001	250135001	250225001	250235001	250325001	250335001
	Z 2	Cod. 250125002	250135002	250225002	250235002	250325002	250335002
	Z 21	Cod. 250125003	250135003	250225003	250235003	250325003	250335003
	Z 22	Cod. 250125004	250135004	250225004	250235004	250325004	250335004
P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	P 1	Cod. 250125005	250135005	250225005	250235005	250325005	250335005
	P 2	Cod. 250125006	250135006	250225006	250235006	250325006	250335006
	P 21	Cod. 250125007	250135007	250225007	250235007	250325007	250335007
	P 22	Cod. 250125008	250135008	250225008	250235008	250325008	250335008
K DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	K 1	Cod. 250125009	250135009	250225009	250235009	250325009	250335009
	K 2	Cod. 250125010	250135010	250225010	250235010	250325010	250335010
	K 21	Cod. 250125011	250135011	250225011	250235011	250325011	250335011
	K 22	Cod. 250125012	250135012	250225012	250235012	250325012	250335012


COMANDI REMOTI PIÙ USATI

Ogni pannello comandi può controllare una sola unità (vedi accessorio "SDI")
Per ulteriori informazioni tecniche e Modalità di funzionamento dei comandi esposti
(+ disponibilità di ulteriori comandi), vedi sezione "Regolazione".

MOST COMMON REMOTE CONTROLS

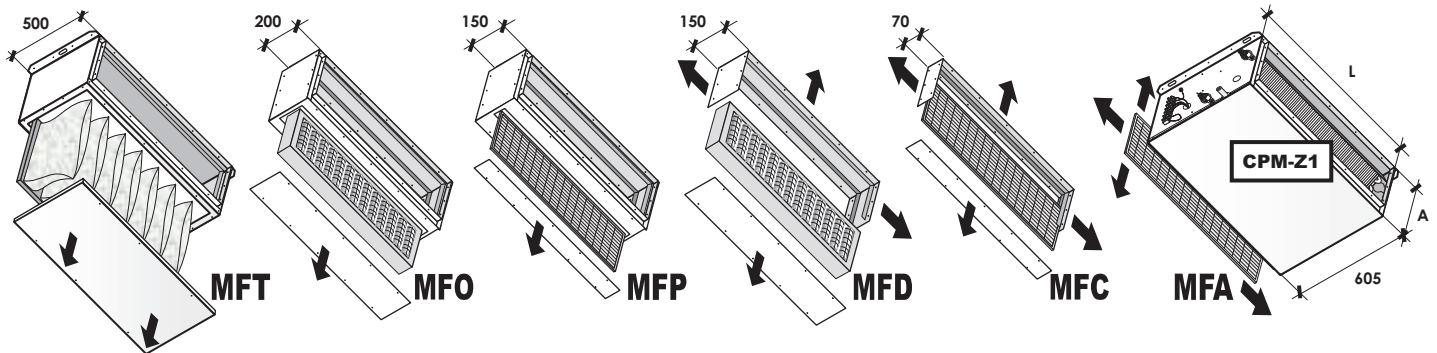
Each control panel can control only one unit (see accessory "SDI")
For further Technical and Operating information about the shown controls (+ further
available controls), see "Regulation" section.



Mod.	Morsettiere per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati Terminal boards for connection with the remote control supplied mounted on the unit - Remote controls supplied not mounted	Cod.	Euro
MRS 1	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 "Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20	STANDARD: COMPRESA/INCLUDED	
MRS2-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	089903002
MRS2-42	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 + Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 42°C	089903007
MRS 3	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 "Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40		089903003
MRS4-32	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	089903004
MRS4-42	Morsettiere tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C	089903008
MRS 5	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 "Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box		089903005
MRS6-32	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	089903006
MRS6-42	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C	089903009
TERMOSTATI ELETTRONICI (NO GESTIONE 3-VELOCITA') - ELECTRONIC THERMOSTATS (NO 3-SPEED CONTROL)			
TR1	Termostato ambiente 230Vac, con OFF/Est./Inv. (1 singolo-polo doppio-contatto, con inversione logica HEAT/COOL) Room thermostat 230Vac, with OFF/Summer/Winter (1 single-pole double-throw, with reverse HEAT / COOL logic) Contatti-Contacts: 1SPDT-co 5(1)A 230Vac		089905001
COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI (NO-TERMOSTATO) - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS (NO-THERMOSTAT)			
CR1	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità, senza termostato (gestione solo 3-velocità, NO valvole) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed, without thermostat (only 3-speed control, NO valves) Ventilatore-Fan: 5,0A-230Vac		089905011
COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI CON TERMOSTATO - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS WITH THERMOSTAT			
CR2	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità + Termostato (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed + Thermostat (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac		089905021
CR3	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed manual/auto + Anti-stratification + Thermostat (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac		089905034
TELECOMANDO IR (KIT COMPLETO) - I.R. CONTROL (COMPLETE KIT)			
TEL11	Scheda madre + Sonda aria + Sonda acqua + Ricevitore I.R. + Telecomando (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Motherboard + Air sensor + Water sensor + I.R. Receiver + I.R. Remote control (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 7A-230Vac ; Valvole-Valves: 2A-230Vac		089901050
REGOLATORI A MICROPROCESSORE CONFIGURABILI - MICROPROCESSOR CONFIGURABLE CONTROLLERS			
CR11	Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore 3-Velocità + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti Control 2-4 pipes unit with/without valves. Output: 1 motor 3-Speed + 2 valves ON/OFF, PWM, 3-Point Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac		089905024
CR12	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore 3-Velocità (o elettronico 0...10Vdc, es.: Brushless) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc Control 2-4 pipes unit. Output: 1 motor 3-Speed (or electronic 0...10Vdc, ex.: Brushless) + 2 modulating valves 0...10Vdc Ventilatore-Fan: 3A-230Vac		089905025
SCHEDE DI INTERFACCIA - INTERFACE CARDS			
SDI.4x3A	Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccole unità) Card with 4 by 3A output (suitable to control up to max No. 4 3-Speed 3A motors ; ex. No. 4 small units) Contatti-Contacts: 4x 3(0,3)A 230Vac		089905031
SDI.2x10A	Scheda con 2 uscite da 10A (idonea per controllare fino a max n° 2 motori a 3-Velocità da 10A ; es. n°1 grande unità a 2-motori) Card with 2 by 10A output (suitable to control up to max No. 2 3-Speed motors of 10A ; ex. No. 1 large unit with 2 motors) Contatti-Contacts: 2x 10A-230Vac		089905033

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

- TM with T.SET=32°C: Recommended with low temperature hot water (ex. heat pump)
- TM with T.SET=42°C: Recommended with high temperature hot water (water IN up to 60°C)



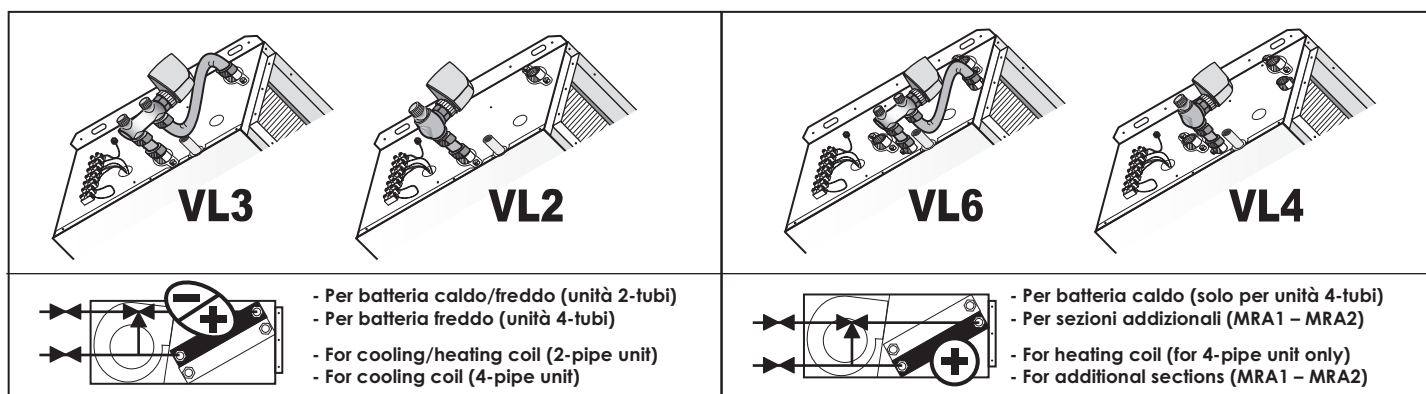
Compatibilità – Compatibility			CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342	
versioni – versions: Z - P			L x A	mm			L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			
versioni – versions: K			L x A	mm			L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			
Filtro aria piano semplice (non canalizzabile) ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Estraibile da qualsiasi direzione													
Flat air filter (not ductable) ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Removable from any side													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcato) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MFA-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MFA-Z1 259900001				MFA-Z2 259900002	MFA-Z3 259900003				
		Compatibilità/y CPM-Z2 ; CPM-Z22	Mod. Cod.	MFA-Z4 259900004				MFA-Z5 259900005	MFA-Z6 259900006				
MFA-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MFA-P1 259900011				MFA-P2 259900012	MFA-P3 259900013				
		Compatibilità/y CPM-P2 ; CPM-P22	Mod. Cod.	MFA-P4 259900014				MFA-P5 259900015	MFA-P6 259900016				
MFA-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MFA-K1 259900021				MFA-K2 259900022	MFA-K3 259900023				
		Compatibilità/y CPM-K2 ; CPM-K22	Mod. Cod.	MFA-K4 255990024				MFA-K5 255990025	MFA-K6 259900026				
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Telaio in 4 parti , Filtro estraibile da qualsiasi direzione													
Ductable air filter section + flat air filter ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; False frame in 4 parts , Filter removable from any side													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcato) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MFC-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MFC-Z1 259900031				MFC-Z2 259900032	MFC-Z3 259900033				
MFC-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MFC-P1 259900041				MFC-P2 259900042	MFC-P3 259900043				
MFC-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MFC-K1 259900051				MFC-K2 259900052	MFC-K3 259900053				
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA ; Grado filtrazione EU5 (EUROVENT 4/5) ; Telaio in 4 parti , Filtro estraibile da qualsiasi direzione													
Ductable air filter section + HIGH EFFICIENCY undulated air filter H=100mm ; EU5 filtering level (EUROVENT 4/5) ; False frame in 4 parts , Filter removable from any side													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcato) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(l)	25 - 45	30 - 55	28 - 52	44 - 80	52 - 95	47 - 86	51 - 94	62 - 114	57 - 103
MFD-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MFD-Z1 259900061				MFD-Z2 259900062	MFD-Z3 259900063				
MFD-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MFD-P1 259900071				MFD-P2 259900072	MFD-P3 259900073				
MFD-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MFD-K1 259900081				MFD-K2 259900082	MFD-K3 259900083				
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Sezione chiusa con filtro estraibile solo da sotto													
Ductable air filter section + flat air filter ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Closed section with filter removable from lower side only													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcato) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(l)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MFP-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MFP-Z1 259900091				MFP-Z2 259900092	MFP-Z3 259900093				
MFP-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MFP-P1 259900101				MFP-P2 259900102	MFP-P3 259900103				
MFP-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MFP-K1 259900111				MFP-K2 259900112	MFP-K3 259900113				
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA ; Grado filtrazione EU5 (EUROVENT 4/5) ; Sezione chiusa con filtro estraibile solo da sotto													
Ductable air filter section + HIGH EFFICIENCY undulated air filter H=100mm ; EU5 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Closed section with filter removable from lower side only													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcato) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(l)	25 - 45	30 - 55	28 - 52	44 - 80	52 - 95	47 - 86	51 - 94	62 - 114	57 - 103
MFO-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MFO-Z1 259900121				MFO-Z2 259900122	MFO-Z3 259900123				
MFO-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MFO-P1 259900131				MFO-P2 259900132	MFO-P3 259900133				
MFO-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MFO-K1 2559900141				MFO-K2 259900142	MFO-K3 259900143				
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria A TASCHE H=400mm ALTISSIMA EFFICIENZA ; Grado filtrazione EU7 (EUROVENT 4/5) ; Sezione chiusa con filtro estraibile solo da sotto													
Ductable air filter section + VERY HIGH EFFICIENCY POCKET BAGS air filter H=400mm with EU7 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Closed section with filter removable from lower side only													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcato) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(l)	34 - 70	42 - 87	39 - 81	60 - 125	72 - 149	65 - 135	70 - 147	85 - 150	78 - 150
MFT-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MFT-Z1 259900151				MFT-Z2 259900152	MFT-Z3 259900153				
MFT-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MFT-P1 259900161				MFT-P2 259900162	MFT-P3 259900163				
MFT-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MFT-K1 259900171				MFT-K2 259900172	MFT-K3 259900173				

(1) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

- MFA-MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: Accessori idonei solo per bocca aspirazione aria.
- MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22.
- MFP-MFO-MFT: Filtro estraibile da sotto, oppure (installando la sezione ruotata di 180°) estraibile da sopra. A richiesta accessorio analogo con estrazione filtro laterale, stesso prezzo.

(1) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

- MFA-MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: Accessories suitable for air intake suction only.
- MFC-MFD-MFP-MFO-MFT: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22.
- MFP-MFO-MFT: Filter removable from the lower side, or (installing the section turned of 180°) removable from the upper side. On request accessory similar with filter removable from the side of the unit, same price.



Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) ; Per batteria freddo (unità 4-tubi) For cooling/heating coil (2-pipe unit) ; For cooling coil (4-pipe unit)						
VL3 (3 vie – 3-way)			VL2 (2 vie – 2-way)			
N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi) No. 1 3-way valve (4 connections)			N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi) No. 1 2-way valve (2 connections)			
DN 3/4" M – PN 16 Bar			DN 3/4" M – PN 16 Bar			
Kv 2,5			Kv 4		Kv 6	
DN 3/4" M			DN 3/4" M		DN 3/4" M	
CPM 100			CPM 200		CPM 300	
VL-230V	PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico – Electrothermic (230Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 3.25-230V 249900181	VL 3.4-230V 249900182	VL 3.6-230V 249900183	VL 2.25-230V 249900201
VL-24V	PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico – Electrothermic (24Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 3.25-24V 249900184	VL 3.4-24V 249900185	VL 3.6-24V 249900186	VL 2.25-24V 249900204
VL-F24	3 Punti/Points 24V Flottante – Floating (24Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 3.25-F24 249900187	VL 3.4-F24 249900188	VL 3.6-F24 249900189	VL 2.25-F24 249900207
VL-F230	3 Punti/Points 230V Flottante – Floating (230Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 3.25-F230 249900190	VL 3.4-F230 249900191	VL 3.6-F230 249900192	VL 2.25-F230 249900210
VL-M010	Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac, 50-60Hz Segnale modulazione – Modulating signal: 0-10V	Mod. Cod. Euro	VL 3.25-M010 249900193	VL 3.4-M010 249900194	VL 3.6-M010 249900195	VL 2.25-M010 249900213

Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) ; Per sezioni aggiuntive (MRA1 – MRA2) For heating coil (for 4-pipe unit only) ; For additional sections (MRA1 – MRA2)						
VL6 (3 vie – 3-way)			VL4 (2 vie – 2-way)			
N° 1 valvola 3 vie (4 attacchi) No. 1 3-way valve (4 connections)			N° 1 valvola 2 vie (2 attacchi) No. 1 2-way valve (2 connections)			
DN 3/4" M – PN 16 Bar			DN 3/4" M – PN 16 Bar			
Kv 2,5			Kv 4		Kv 6	
DN 3/4" M			DN 3/4" M		DN 3/4" M	
CPM 100			CPM 200		CPM 300	
VL-230V	PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico – Electrothermic (230Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 6.25-230V 249900221	VL 6.4-230V 249900222	VL 6.6-230V 249900223	VL 4.25-230V 249900241
VL-24V	PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico – Electrothermic (24Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 6.25-24V 249900224	VL 6.4-24V 249900225	VL 6.6-24V 249900226	VL 4.25-24V 249900244
VL-F24	3 Punti/Points 24V Flottante – Floating (24Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 6.25-F24 249900227	VL 6.4-F24 249900228	VL 6.6-F24 249900229	VL 4.25-F24 249900247
VL-F230	3 Punti/Points 230V Flottante – Floating (230Vac, 50-60Hz)	Mod. Cod. Euro	VL 6.25-F230 249900230	VL 6.4-F230 249900231	VL 6.6-F230 249900232	VL 4.25-F230 249900250
VL-M010	Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac, 50-60Hz Segnale modulazione – Modulating signal: 0-10V	Mod. Cod. Euro	VL 6.25-M010 249900233	VL 6.4-M010 249900234	VL 6.6-M010 249900235	VL 4.25-M010 249900253

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

(1) DN = Nominal Diameter ; M = Male Gas water connections
PN = Valve nominal pressure ; Kv = Valve water pressure drop factor

(2) Ogni singolo Kit valvole (Kv 2,5 – Kv 4 – Kv 6) è compatibile con qualsiasi taglia di unità (CPM 100 – CPM 200 – CPM 300). 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).

(2) Each valve kit (Kv 2,5 – Kv 4 – Kv 6) is suitable for any unit size (CPM 100 – CPM 200 – CPM 300). Anyway:
▪ with ON/OFF valve it is recommended to use valves with high Kv (in order to reduce as much as possible the water pressure drops).
▪ with MODULATING valves (including 3 point valves also) it is recommended to use valves with Kv equal or comparable with the one of the coil (valve's pressure drops value must be similar to the one of the coil in order to guarantee a good modulation).

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).

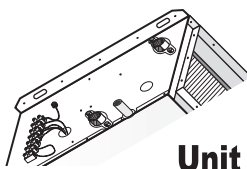
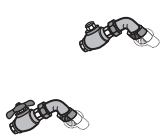
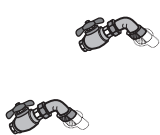
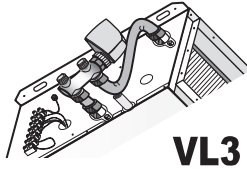
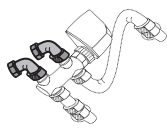
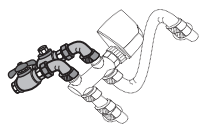
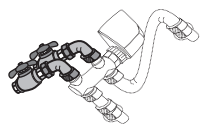
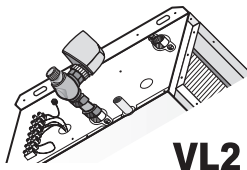
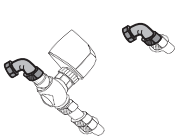
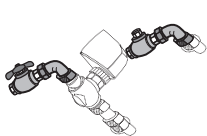
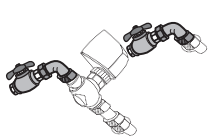
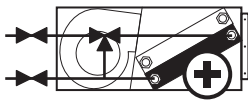
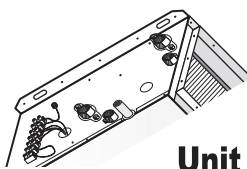
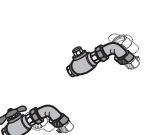
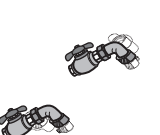
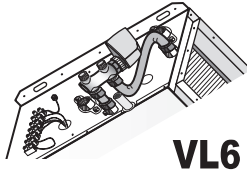
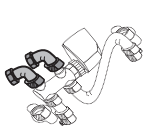
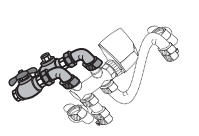
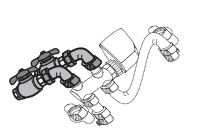
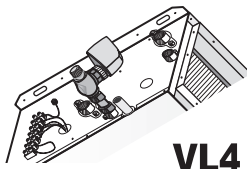
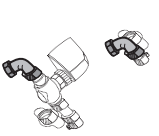
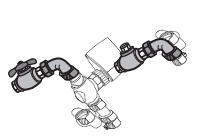
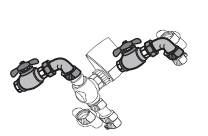
3 way valve: is recommended with systems provided with traditional constant water flow pump.
2 way valve: is recommended with systems provided with energy saving pump (pump with variable RPM, able to guarantee variable water flow and constant pressure).

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.).

Regulating system not included (regulator, sensors, electronic interface charts, etc.). The valve kits are compatible with any regulation system (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, etc.).

VL-24V ; VL-F24 ; VL-M010 : Escluso Trasformatore 230V-24V

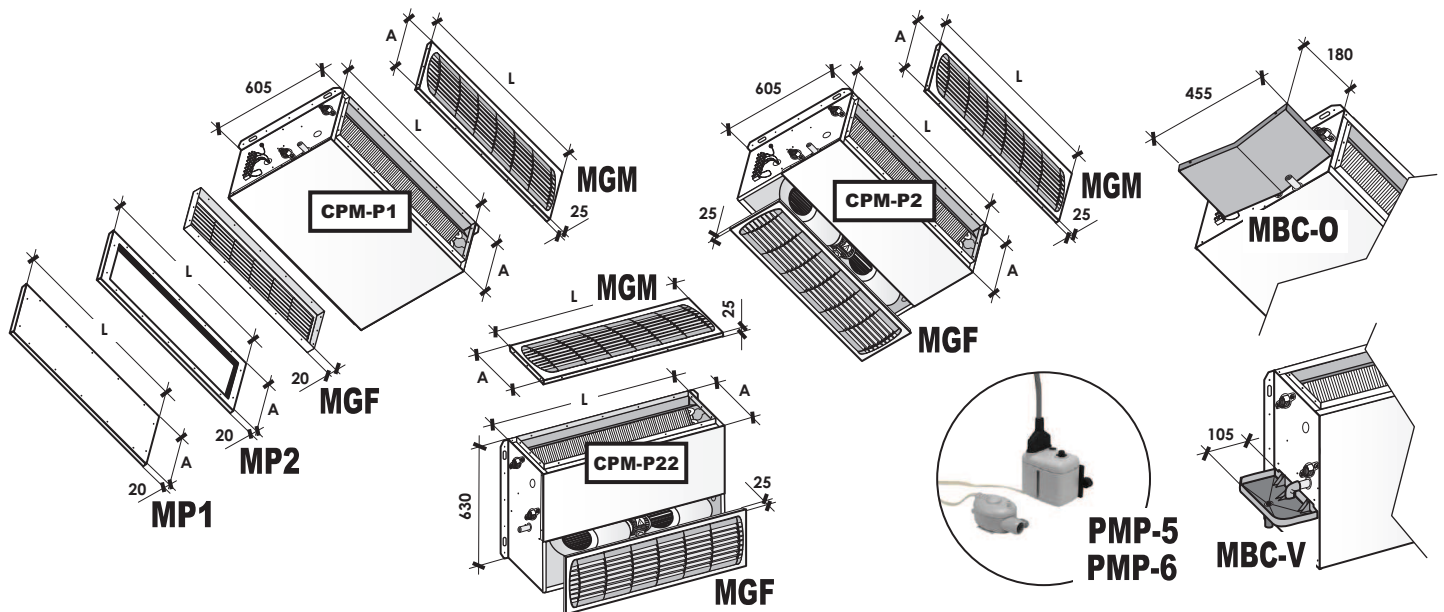
VL-24V ; VL-F24 ; VL-M010 : Transformer 230V-24V not included

 - Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) - Per batteria freddo (unità 4-tubi) - For cooling/heating coil (2-pipe unit) - For cooling coil (4-pipe unit)	 Unit	 KID-01	 KID-02	 KID-03
	 VL3	 KID-04	 KID-05	 KID-06
	 VL2	 KID-07	 KID-08	 KID-09
 - Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) - Per sezioni aggiuntive (MRA1 – MRA2) - For heating coil (for 4-pipe unit only) - For additional sections (MRA1 – MRA2)	 Unit	 KID-11	 KID-12	 KID-13
	 VL6	 KID-14	 KID-15	 KID-16
	 VL4	 KID-17	 KID-18	 KID-19

			Compatibilità - Compatibility		
Per batteria caldo/freddo (2-tubi) ; Per batteria freddo (4-tubi) For cooling/heating coil (2-pipe) ; For cooling coil (4-pipe)	attacchi lato utente user side connections		Unità - Unit	VL 3	VL 2
Kit n° 2 tubi di rame 90° No. 2 Copper pipes 90° kit	DN 3/4" Gas F	Mod. Cod. Euro	KID-01 249900261	KID-04 249900262	KID-07 249900263
Kit tubi di rame 90° + 1 Valvola a sfera 3/4" (Kv=23,5) + 1 Detentore 3/4" (Kv=4,6) Copper pipes 90° kit + 1 Shut-off (ball) 3/4" (Kv=23,5) + 1 Balancing 3/4" (Kv=4,6) valves	DN 3/4" Gas F	Mod. Cod. Euro	KID-02 249900264	KID-05 249900265	KID-08 249900266
Kit tubi di rame 90° + 2 Valvole a sfera 3/4" (Kv=23,5) Copper pipes 90° kit + 2 Shut-off (ball) 3/4" (Kv=23,5) valves	DN 3/4" Gas F	Mod. Cod. Euro	KID-03 249900267	KID-06 249900268	KID-09 249900269
Per batteria caldo (4-tubi) ; Per sezioni aggiuntive (MRA1-MRA2) For heating coil (4-pipe) ; For additional sections (MRA1-MRA2)	attacchi lato utente user side connections		Unità - Unit & MRA1/2	VL 6	VL 4
Kit n° 2 tubi di rame 90° No. 2 Copper pipes 90° kit	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod. Euro	KID-11 249900271	KID-14 249900272	KID-17 249900273
Kit tubi di rame 90° + 1 Valvola a sfera 1/2" (Kv=14,6) + 1 Detentore 1/2" (Kv=2,5) Copper pipes 90° kit + 1 Shut-off (ball) 1/2" (Kv=14,6) + 1 Balancing 1/2" (Kv=2,5) valves	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod. Euro	KID-12 249900274	KID-15 249900275	KID-18 249900276
Kit tubi di rame 90° + 2 Valvole a sfera 1/2" (Kv=14,6) Copper pipes 90° kit + 2 Shut-off (ball) 1/2" (Kv=14,6) valves	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod. Euro	KID-13 249900277	KID-16 249900278	KID-19 249900279

Tutti i Kit comprendono tutti i componenti necessari per il montaggio sull'unità. A seconda del codice, includono: 1 valvola di regolazione + 1 servocomando + kit raccordi rame + kit nipples/curve/riduzioni + sigillante + guarnizioni + materiale cablaggio elettrico; Valvole a sfera; Valvole di bilanciamento; ecc.

All kits include necessary components to mount the valve on the unit. Depending on the code, they include: 1 regulation valve + 1 actuator + copper pipes kit + connections/curves/reductions kit + sealing + gaskets + electrical wiring; Ball valves; Balancing valve; etc.



Compatibilità – Compatibility			CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342	
versioni – versions: Z - P			L x A	mm			L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			
versioni – versions: K			L x A	mm			L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			
Pannello in lamiera con griglia aspirazione aria in ABS + filtro aria piano ; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; Solo per bocca aspirazione aria													
Steel panel with ABS air intake grill + flat air filter ; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; Only for air intake outlet													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporcio) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(2)	32 - 56	39 - 69	36 - 65	56 - 100	67 - 119	61 - 108	66 - 117	80 - 142	73 - 129
MGF-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y	Mod.	MGF-Z1			MGF-Z2			MGF-Z3			
		CPM-Z1 ; CPM-Z21	Cod.	259900281			259900282			259900283			
		Compatibilità/y	Mod.	MGF-Z4			MGF-Z5			MGF-Z6			
		CPM-Z2 ; CPM-Z22	Cod.	259900284			259900285			259900286			
MGF-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y	Mod.	MGF-P1			MGF-P2			MGF-P3			
		CPM-P1 ; CPM-P21	Cod.	259900291			259900292			259900293			
		Compatibilità/y	Mod.	MGF-P4			MGF-P5			MGF-P6			
		CPM-P2 ; CPM-P22	Cod.	259900294			259900295			259900296			
MGF-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y	Mod.	MGF-K1			MGF-K2			MGF-K3			
		CPM-K1 ; CPM-K21	Cod.	259900301			259900302			259900303			
		Compatibilità/y	Mod.	MGF-K4			MGF-K5			MGF-K6			
		CPM-K2 ; CPM-K22	Cod.	259900304			259900305			259900306			
Pannello in lamiera con griglia mandata aria in ABS ; Senza filtro aria ; Solo per bocca mandata aria													
Steel panel with ABS air supply grill ; Without air filter ; Only for air supply outlet													
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	14	17	16	25	30	27	29	35	32
MGM-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y	Mod.	MGM-Z1			MGM-Z2			MGM-Z3			
		CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Cod.	259900311			259900312			259900313			
MGM-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y	Mod.	MGM-P1			MGM-P2			MGM-P3			
		CPM-P1/P2/P21/P22	Cod.	259900321			259900322			259900323			
MGM-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y	Mod.	MGM-K1			MGM-K2			MGM-K3			
		CPM-K1/K2/K21/K22	Cod.	259900331			259900332			259900333			
Pannello chiuso/cieco – Idoneo per la chiusura di solo N° 1 lato della sezione (specificare il lato richiesto)													
Closed/blank panel – Suitable to close only 1 side of the section (please specify the required side)													
MP1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y	Mod.(1)	MP1-Z1-A			MP1-Z2-A			MP1-Z3-A			
		CPM-Z1 ; CPM-Z21	Cod.	259900981			259900982			259900983			
MP1-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y	Mod.(1)	MP1-P1-A			MP1-P2-A			MP1-P3-A			
		CPM-P1 ; CPM-P21	Cod.	259900991			259900992			259900993			
MP1-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y	Mod.(1)	MP1-K1-A			MP1-K2-A			MP1-K3-A			
		CPM-K1 ; CPM-K21	Cod.	259901001			259901002			259901003			
Pannello con N°1 foro con dimensioni a richiesta – Idoneo per la chiusura di N° 1 lato della sezione (specificare il lato richiesto) - Uso: es. per installarci sopra una serranda "ST"													
Panel with 1 hole with wished dimensions – Suitable to close only 1 side of the section (please specify the required side) – Use: ex. for the installation of an "ST" damper													
MP2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y	Mod.(1)	MP2-Z1-A			MP2-Z2-A			MP2-Z3-A			
		CPM-Z1 ; CPM-Z21	Cod.	259901011			259901012			259901013			
MP2-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y	Mod.(1)	MP2-P1-A			MP2-P2-A			MP2-P3-A			
		CPM-P1 ; CPM-P21	Cod.	259901021			259901022			259901023			
MP2-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y	Mod.(1)	MP2-K1-A			MP2-K2-A			MP2-K3-A			
		CPM-K1 ; CPM-K21	Cod.	259901031			259901032			259901033			

(1) Mod.: "A" finale = idoneo per bocca aspirazione; "M" finale = idoneo per bocca mandata

(2) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

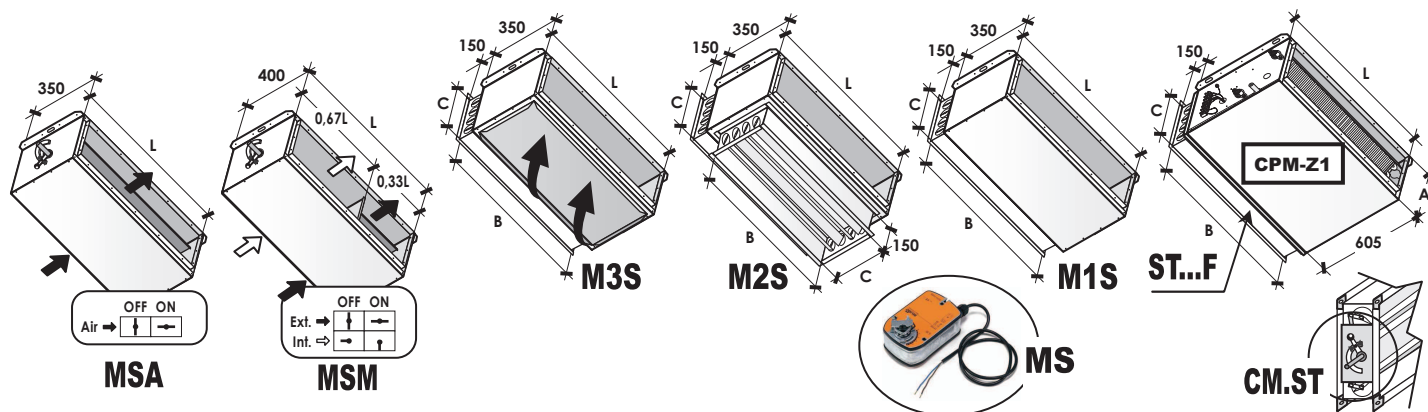
- MP1-MP2: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.

(1) Mod.: "A" final = suitable for air intake suction - "M" final = suitable for air supply outlet

(2) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

- MP1-MP2: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.

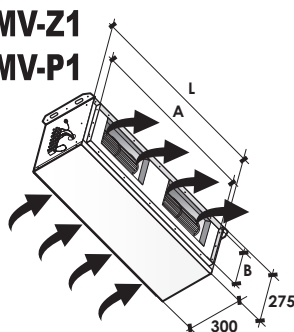
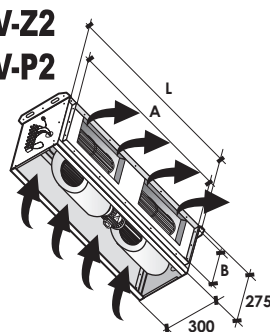
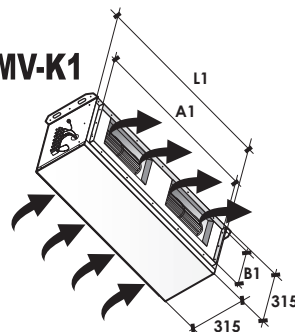
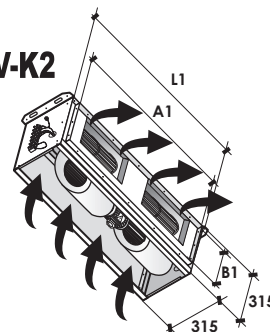
Mod.		Cod.	Euro
BACINELLE AUSILIARIE E POMPE CONDENSA - AUXILIARY DRAIN PANS AND CONDENSATE PUMPS			
MBC-O	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa + isolamento termico (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie	in lamiera zincata made of galvanized steel	259900341
MBC-O.304	Auxiliary drain pan + thermal insulation (suitable for all HORIZONTAL versions) Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate	in acciaio INOX AISI304 made of AISI304 stainless steel	259900343
MBC-V	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa in materiale plastico (idonea per tutte le versioni VERTICALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie		259900342
	Auxiliary drain pan made of plastic material (suitable for all VERTICAL versions) Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate		
PMP-5	Pompa condensa provvista di contatto allarme 8A (250V). Portata acqua: max 8 l/h (0m.c.a.); 6,5 l/h (1m.c.a.); 4 l/h (3m.c.a.); 0 l/h (6m.c.a.)	Idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI Suitable for all HORIZONTAL versions	259900351
PMP-6	Condensate pump provided with 8A (250V) alarm contact. Water flow: max 8 l/h (0m.w.c.); 6,5 l/h (1m.w.c.); 4 l/h (3m.w.c.); 0 l/h (6m.w.c.)	Idonea per tutte le versioni VERTICALI (suitable for all VERTICAL versions)	259900352



Compatibilità – Compatibility			CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342
versioni – versions: Z - P		L x A	mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni – versions: K		L x A	mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		
Serranda di regolazione - Regulation louver		B x C	mm	B=700 x C=210			B=1.100 x C=210			B=1.500 x C=210		
Sezione con serranda aria con chiusura 0-100% (serranda con comando manuale - predisposta per la motorizzazione) Section with air louver, closing 0-100% (louver with manual control - can be motorized)												
Perdita di carico aria - Air pressure drop			Pa (3)	11	13	12	19	22	20	22	27	24
MSA-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MSA-Z1 259900391			MSA-Z2 259900392			MSA-Z3 259900393		
MSA-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MSA-P1 259900401			MSA-P2 259900402			MSA-P3 259900403		
MSA-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MSA-K1 259900411			MSA-K2 259900412			MSA-K3 259900413		
Sezione di miscela aria esterna/interna "aria esterna 0-33% - aria interna 100-67%" o viceversa (serrande coniugate con comandi manuali - predisposte per la motorizzazione) External/Internal mixing section "external air 0-33% - internal air 100-67%" or vice versa (coupled louvers with manual controls- can be motorized)												
Perdita di carico aria - Air pressure drop			Pa (3)	15	19	18	28	33	30	32	39	36
MSM-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	MSM-Z1 259900361			MSM-Z2 259900362			MSM-Z3 259900363		
MSM-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	MSM-P1 259900371			MSM-P2 259900372			MSM-P3 259900373		
MSM-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	MSM-K1 259900381			MSM-K2 259900382			MSM-K3 259900383		
(1) Sezione con apertura inferiore + 1 Serranda di regolazione/taratura posteriore (serranda senza comando - predisposta per comando manuale o motorizzazione) Lower side open section + 1 Regulation/adjustment louver on the rear side (louver without control - can be either manual or motorized control)												
Perdita di carico aria - Air pressure drop			Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
Serranda di taratura – Air damper			No.x Mod.	1x ST.700x210			1x ST.1100x210			1x ST.1500x210		
M3S-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	M3S-Z1 259900481			M3S-Z2 259900482			M3S-Z3 259900483		
M3S-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	M3S-P1 259900491			M3S-P2 259900492			M3S-P3 259900493		
M3S-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	M3S-K1 259900501			M3S-K2 259900502			M3S-K3 259900503		
Sezione chiusa + 2 Serrande di regolazione/taratura (1 serranda sotto + 1 serranda dietro) - Serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione Closed section + 2 Regulation/adjustment louvers (1 louver below + 1 louver on the rear side) - Louvers without controls - can be either manual or motorized control												
Perdita di carico aria - Air pressure drop			Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
Serranda di taratura – Air damper			No.x Mod.	2x ST.700x210			2x ST.1100x210			2x ST.1500x210		
M2S-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	M2S-Z1 259900451			M2S-Z2 259900452			M2S-Z3 259900453		
M2S-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	M2S-P1 259900461			M2S-P2 259900462			M2S-P3 259900463		
M2S-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	M2S-K1 259900471			M2S-K2 259900472			M2S-K3 259900473		
Sezione chiusa + 1 Serranda di regolazione/taratura posteriore (serranda senza comando - predisposta per comando manuale o motorizzazione) Closed section + 1 Regulation/adjustment louver on the rear side (louver without control - can be either manual or motorized control)												
Perdita di carico aria - Air pressure drop			Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
Serranda di taratura – Air damper			No.x Mod.	1x ST.700x210			1x ST.1100x210			1x ST.1500x210		
M1S-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	M1S-Z1 259900421			M1S-Z2 259900422			M1S-Z3 259900423		
M1S-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P21	Mod. Cod.	M1S-P1 259900431			M1S-P2 259900432			M1S-P3 259900433		
M1S-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K21	Mod. Cod.	M1S-K1 259900441			M1S-K2 259900442			M1S-K3 259900443		
(2) Serranda frontale (con dimensioni simili alla sezione unità), senza comando. Normalmente è impiegata sulle unità per trattamenti a tutta aria esterna o tutta aria di ricircolo Frontal damper (with dimensions similar to unit's cross-section), without control. Normally it is used on the units with all external air treatment or all recirculation air												
Perdita di carico aria - Air pressure drop			Pa (3)	18	22	20	31	37	34	37	44	40
ST...F	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z21	Mod. Cod.	ST.700x210F 259901041			ST.1100x210F 259901042			ST.1500x210F 259901043		
Servomotore "230Vac on/off" per serranda aria - Motor "230Vac on/off" suitable for air damper												
MS	Compatibilità - Compatibility ST...F - M1S - M2S - M3S MSA – MSM	Mod. Cod.	MS-230V.R-2NM 099903101			Servomotore Potenza 2 Nxm; Alimentazione 230Vac ON/OFF; Ritorno a molla Servomotor Power 2 Nxm; Power supply 230Vac ON/OFF; Spring return Per serrande fino a 0,4 m² - For louver up to 0,4 m²						
Comando manuale per serranda aria – Manual control suitable for air damper						CM.ST			Compatibilità - Compatibility ST...F - M1S - M2S - M3S		Mod. Cod.	CM.ST 099903100
Comando con leva di riarmo, tacche indicatrici di apertura e vite di bloccaggio in posizione Control with reset lever, marking showing the opening level and locking screw									Euro			

- (1) M3S: A richiesta accessorio analogo con serranda inferiore ed apertura posteriore, stesso prezzo.
(2) ST...F: compreso eventuali profili/pannelli di tamponamento bocca aspirazione.
(3) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").
- MSA-MSM-M3S-M2S-M1S-ST...F: Accessori idonei solo per bocca aspirazione aria.
 - MSA-MSM-M3S-M2S-M1S-ST...F: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.

- (1) M3S: On request accessory similar with louver on the lower side and rear side open, same price.
(2) ST...F: including eventual closing profiles/panels for air intake suction.
(3) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).
- MSA-MSM-M3S-M2S-M1S-ST...F: Accessories suitable for air intake suction only.
 - MSA-MSM-M3S-M2S-M1S-ST...F: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.

MV-Z1
MV-P1

MV-Z2
MV-P2

MV-K1

MV-K2


La sezione ventilante può essere utilizzata come:

- **Sezione Ventilante**, idonea per realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante + sezione batteria) accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).
- **Sezione Aggiuntiva** da installare in serie all'unità principale, per aumentare la pressione statica del sistema (la pressione statica raddoppia).
- **Sezione Indipendente = CASSONETTO VENTILANTE** (con motore 230Vac-1Ph-50Hz direttamente accoppiato al ventilatore) adatto per immissione od espulsione aria in ambienti civili/commerciali/Industriali. Nota: tutti gli accessori e sezioni aggiuntive dell'unità principale sono compatibili con questo cassonetto ventilante (e questo è un grande vantaggio!!)

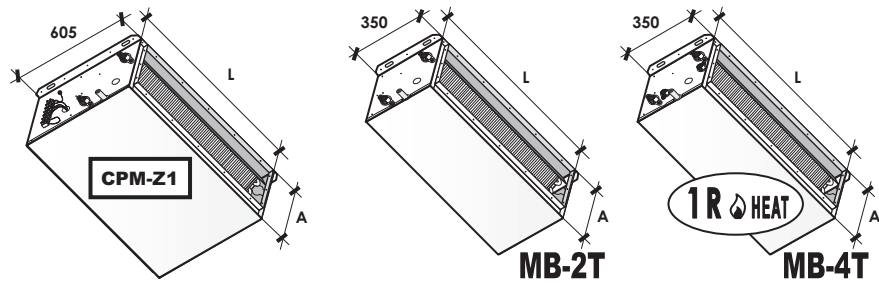
The ventilating section can be used as:

- **Ventilation section**, suitable to make the unit in separate sections (fan section + coil section) assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).
- **Additional Section** to be installed in series with the main unit, to increase the installation static pressure (static pressure is doubled).
- **Independent Section = VENTILATING BOX** (with 230Vac-1Ph-50Hz motor, directly coupled with the fan) suitable for air supplying or air extracting for civil/commercial/industrial sites. Note: all main unit's accessories and additional sections are compatible with this ventilating box (and this is a big advantage !!)

Compatibilità - Compatibility		CPM	122/124/125	132/142/134/135	222/224/225	232/242/234/235	322/324/325	332/342/334/335
Portata aria nominale - Nominal air flow	MAX(1)	m³/h	1.455	1.670	2.975	3.350	4.050	4.545
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max(2)	dB(A)	34-43-49	35-44-50	37-48-51	38-49-52	46-51-53	47-52-54
Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	MAX(3)	W	290 W		560 W		650 W	
Nominal current input	MAX(3)	A	1,3 A		2,6 A		3,0 A	
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50Hz					
Versioni versions	Lunghezza - Length	L	mm	800		1.200		1.600
Z-P	Bocche aspirazione/mandata	A	mm	760		1.160		1.560
	Air intake/supply outlets	B	mm	235		235		235
Versioni versions	Lunghezza - Length	L1	mm	840		1.240		1.640
K	Bocche aspirazione/mandata	A1	mm	800		1.200		1.600
	Air intake/supply outlets	B1	mm	275		275		275
LFI (ESP=Pa ; Qa=m³/h)		ESP ; (Qa)	Max	0 Pa - 1.455 m³/h	0 Pa - 1.670 m³/h	0 Pa - 2.975 m³/h	0 Pa - 3.350 m³/h	44Pa - 4.050 m³/h
Limite funzionam. inferiore		ESP ; (Qa)	Med	0 Pa - 1.113 m³/h	0 Pa - 1.261 m³/h	0 Pa - 2.643 m³/h	0 Pa - 2.997 m³/h	37Pa - 3.701 m³/h
Lower working limit		ESP ; (Qa)	Min	0 Pa - 804 m³/h	0 Pa - 910 m³/h	0 Pa - 1.562 m³/h	0 Pa - 1.734 m³/h	21Pa - 2.776 m³/h
 (Qa=m³/h) (1) Curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min) "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)			Max	1.350	1.555	2.830	3.189	/
			Med	1.058	1.200	2.475	2.810	/
			Min	753	855	1.493	1.661	2.759
			Max	1.248	1.440	2.686	3.031	3.985
			Med	1.000	1.140	2.307	2.623	3.591
			Min	703	800	1.421	1.586	2.662
			Max	1.157	1.322	2.500	2.873	3.702
			Med	931	1.069	2.148	2.440	3.345
			Min	645	743	1.337	1.503	2.538
			Max	1.067	1.232	2.247	2.618	3.369
			Med	837	973	1.952	2.257	3.029
			Min	572	674	1.205	1.378	2.301
			Max	951	1.126	1.958	2.328	2.964
			Med	748	881	1.688	2.007	2.576
			Min	433	532	994	1.183	1.876
			Max	785	964	1.538	1.933	2.301
			Med	505	703	1.288	1.642	2.020
			Min	270	376	631	862	1.314
LFS (ESP=Pa ; Qa=m³/h)		ESP ; (Qa)	Max	186Pa - 270 m³/h	196Pa - 300 m³/h	184Pa - 550 m³/h	194Pa - 600 m³/h	188Pa - 810 m³/h
Limite funzionam. superiore		ESP ; (Qa)	Med	172Pa - 260 m³/h	180Pa - 287 m³/h	178Pa - 541 m³/h	188Pa - 591 m³/h	182Pa - 797 m³/h
Upper working limit		ESP ; (Qa)	Min	154Pa - 246 m³/h	162Pa - 273 m³/h	158Pa - 510 m³/h	166Pa - 555 m³/h	168Pa - 766 m³/h
MV-Z1	ZINCATA	Mod.	MV120-Z1	MV130-Z1	MV220-Z1	MV230-Z1	MV320-Z1	MV330-Z1
	GALVANIZED	Cod.	259900521	259900522	259900524	259900525	259900527	259900528
		Euro						
MV-Z2	ZINCATA	Mod.	MV120-Z2	MV130-Z2	MV220-Z2	MV230-Z2	MV320-Z2	MV330-Z2
	GALVANIZED	Cod.	259900531	259900532	259900534	259900535	259900537	259900538
		Euro						
MV-P1	PREVERNICIATA	Mod.	MV120-P1	MV130-P1	MV220-P1	MV230-P1	MV320-P1	MV330-P1
	PRE-PAINTED	Cod.	259900541	259900542	259900544	259900545	259900547	259900548
		Euro						
MV-P2	PREVERNICIATA	Mod.	MV120-P2	MV130-P2	MV220-P2	MV230-P2	MV320-P2	MV330-P2
	PRE-PAINTED	Cod.	259900551	259900552	259900554	259900555	259900557	259900558
		Euro						
MV-K1	DOPPIO PANNELLO	Mod.	MV120-K1	MV130-K1	MV220-K1	MV230-K1	MV320-K1	MV330-K1
	DOUBLE PANEL	Cod.	259900561	259900562	259900564	259900565	259900567	259900568
		Euro						
MV-K2	DOPPIO PANNELLO	Mod.	MV120-K2	MV130-K2	MV220-K2	MV230-K2	MV320-K2	MV330-K2
	DOUBLE PANEL	Cod.	259900571	259900572	259900574	259900575	259900577	259900578
		Euro						

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.
 (1) Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CEN-UNI 10023.
 (2) 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.
 (3) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max, nominale, di torque motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
 (1) Air flow and Static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CEN-UNI 10023 standards.
 (2) Sound Levels: Free field sound pressure, 3 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.
 (3) Electrical data: Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).



Compatibilità – Compatibility			CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342
versioni – versions: Z - P			L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni – versions: K			L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		
MB-2T			(*) Sezione batteria 2 Tubi - Comprende: 1 batteria caldo/freddo + bacinella condensa ; Solo per installazione orizzontale 2-pipe coil section – Includes: 1 heating/cooling coil + drain pan ; Only for horizontal installation									
Potenz. Frigorifera	Totale - Total	(1) W	6.820	8.650	10.100	12.000	15.200	17.800	16.700	21.200	25.500	
Cooling capacity	Sensibile - Sensible	(1) W	5.300	6.580	7.380	9.780	12.100	13.500	13.900	17.200	19.400	
Potenzialità Termica - Heating capacity		(2) W	15.200	18.900	20.000	28.400	35.200	37.200	40.600	50.300	53.700	
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.173	1.488	1.737	2.064	2.614	3.062	2.872	3.646	4.386	
Water flow	Riscald. - Heating	l/h	1.307	1.625	1.720	2.442	3.027	3.199	3.492	4.326	4.618	
P.d.c. acqua	Raffred. - Cooling	kPa	35,7	39,4	38,4	28,0	38,3	30,6	21,0	29,7	25,0	
Water pressure drops	Riscald. - Heating	kPa	34,6	36,6	29,4	30,6	40,0	26,1	24,2	32,6	21,6	
Batteria caldo/freddo	Ranghi - Rows	No.	3R	3R	4R	3R	3R	4R	3R	3R	4R	
Heating/cooling coil	Attacchi - Connections	DN(*)	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	
Portata aria di rif. – Air flow of reference (3)		m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (4)		Pa	25	37	46	39	55	66	44	62	75	
MB-Z (2T)	ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod. Euro	MB122-Z1 259900581	MB132-Z1 259900582	MB142-Z1 259900583	MB222-Z1 259900584	MB232-Z1 259900585	MB242-Z1 259900586	MB322-Z1 259900587	MB332-Z1 259900588	MB342-Z1 259900589	
MB-P (2T)	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod. Euro	MB122-P1 259900591	MB132-P1 259900592	MB142-P1 259900593	MB222-P1 259900594	MB232-P1 259900595	MB242-P1 259900596	MB322-P1 259900597	MB332-P1 259900598	MB342-P1 259900599	
MB-K (2T)	DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod. Euro	MB122-K1 259900601	MB132-K1 259900602	MB142-K1 259900603	MB222-K1 259900604	MB232-K1 259900605	MB242-K1 259900606	MB322-K1 259900607	MB332-K1 259900608	MB342-K1 259900609	
MB-4T			(*) Sezione batteria 4 Tubi - Comprende: 1 batteria freddo + 1 batteria caldo + bacinella condensa ; Solo per installazione orizzontale 4-pipe coil section – Includes: 1 cooling coil + 1 heating coil + drain pan ; Only for horizontal installation									
Potenz. Frigorifera	Totale - Total	(1) W	6.670	8.430	\	11.700	14.700	\	16.400	20.600	\	
Cooling capacity	Sensibile - Sensible	(1) W	5.160	6.380		9.530	11.600		13.600	16.600		
Potenzialità Termica - Heating capacity		(2) W	7.590	8.100		13.800	14.500		19.600	20.500		
Portata acqua	Raffred. - Cooling	l/h	1.147	1.450		2.012	2.528		2.821	3.543		
Water flow	Riscald. - Heating	l/h	653	697		1.187	1.247		1.686	1.763		
P.d.c. acqua	Raffred. - Cooling	kPa	34,1	37,4		26,6	35,8		20,3	28,0		
Water pressure drops	Riscald. - Heating	kPa	43,2	48,4		37,8	40,8		36,0	39,0		
Batteria freddo	Ranghi - Rows	No.	3R	3R		3R	3R		3R	3R		
Cooling coil	Attacchi - Connections	DN(*)	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			
Batteria caldo	Ranghi - Rows	No.	1R	1R	1R	1R	1R	1R				
Heating coil	Attacchi - Connections	DN(*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F			
Portata aria di rif. – Air flow of reference (3)		m³/h	1.300	1.440	2.650	2.850	3.900	4.200				
Perdita di carico aria - Air pressure drop (4)		Pa	35	49	51	67	57	76				
MB-Z (4T)	ZINCATA GALVANIZED 1R HEAT	Mod. Cod. Euro	MB124-Z1 259900611	MB134-Z1 259900612	\	MB224-Z1 259900614	MB234-Z1 259900615	\	MB324-Z1 259900617	MB334-Z1 259900618	\	
MB-P (4T)	PREVERNICIATA PRE-PAINTED 1R HEAT	Mod. Cod. Euro	MB124-P1 259900621	MB134-P1 259900622	\	MB224-P1 259900624	MB234-P1 259900625	\	MB324-P1 259900627	MB334-P1 259900628	\	
MB-K (4T)	DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL 1R HEAT	Mod. Cod. Euro	MB124-K1 259900631	MB134-K1 259900632	\	MB224-K1 259900634	MB234-K1 259900635	\	MB324-K1 259900637	MB334-K1 259900638	\	

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

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar.

(1) Raffreddamento: Temperatura aria 27°Cdb, 19°Cwb - Temperatura acqua ingresso/uscita 7/12°C - Portata aria di riferimento indicata (3).

(2) Riscaldamento: Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria di riferimento indicata (3).

(3) (2) 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) Perdite di carico aria (Pa): riferite alla portata aria nominale indicata (3), con batteria secca.

Per condizioni di funzionamento diverse da quelle nominali (diverse portate aria e/o temperature), vedi tabelle coefficienti a margine delle tabelle "Dati tecnici Nominali".

■ MB-2T ; MB-4T : A richiesta accessorio analogo idoneo per installazione verticale.

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

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar.

(1) Cooling: Air temperature: 27°Cdb, 19°Cwb - Entering/leaving water temperature 7/12°C - Air flow of reference shoed (3).

(2) Heating: Air temperature: 20°C - Entering/leaving water temperature 70/60°C - Air flow of reference shoed (3).

(3) (2) Cooling and Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. UNI 7940 part 1°-2°, UNI-EN 1397/2001 standards.

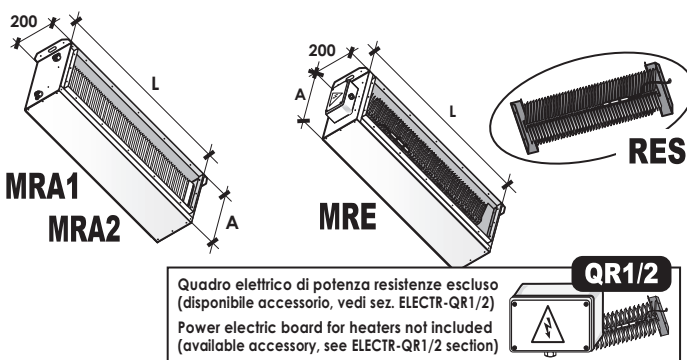
(4) Air pressure drops (Pa): referred to the showed nominal air flow (3), with dry coil.

For different working conditions from the nominal ones (different air flow and/or temperatures), refer to the coefficients on the tables of "Nominal Technical data".

■ MB-2T ; MB-4T : On request similar accessory suitable for vertical installation.

(*) Sezione batteria idonea per realizzare l'unità a sezioni separate (sezione ventilante + sezione batteria) accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).

(*) Coil section suitable to make the unit in separate sections (fan section + coil section) assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).



Quadro elettrico di potenza resistenze escluso (disponibile accessorio, vedi sez. ELECT-QR1/2)
Power electric board for heaters not included (available accessory, see ELECT-QR1/2 section)

Resistenza elettrica integrata all'interno dell'unità + termostato di sicurezza "TS" (senza Relay di potenza)
Electrical heater integrated inside the unit + "TS" safety thermostat (without power relay)

Mod. (solo-only 230V)	Potenza Power	Compatibilità CPM CPM Compatibility	Mod. res. elettr. El. heaters mod.	Cod.	Euro
RES700-25	700 W 3,1 A	Tutte le taglie All sizes	1R700B1000	259900641	
RES1000-25	1.000 W 4,4 A	Tutte le taglie All sizes	1R1000B1500	259900642	
RES1500-25	1.500 W 6,6 A	Tutte le taglie All sizes	1R1500B2000	259900643	
RES2000-25	2.000 W 8,7 A	Tutte le taglie All sizes	1R1500B2000	259900644	
RES3000-25	3.000 W 13,1 A	solo-only CPM200/300 (no CPM 100)	1R2000B3000	259900645	

Compatibilità – Compatibility			CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342	
versioni – versions: Z - P			L x A	mm			L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275
versioni – versions: K			L x A	mm			L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315
1R Sezione riscaldamento addizionale con batteria ad acqua 1 rango (Per realizzare impianto 4 tubi, partendo da una unità a 2 tubi) Additional Heating section with 1 row water coil (To realise 4-pipe system, from 2-pipe system unit)													
Potenzialità Termica - Heating capacity			(1) W	7.760	8.320	8.140	14.160	15.000	14.500	20.010	21.140	20.500	
Portata acqua - Water flow			l/h	668	716	700	1.218	1.290	1.247	1.721	1.818	1.763	
P.d.c. acqua - Water pressure drops			kPa	44,5	51,1	48,8	38,9	43,7	40,8	37,2	41,5	39,0	
Batteria caldo			Ranghi - Rows	No.	1R	1R	1R	1R	1R	1R	1R	1R	
Heating coil			Attacchi - Connections	φ (*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	
Portata aria di rif. – Air flow of reference (2)			m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)			Pa	13	16	15	16	19	17	18	21	19	
MRA1-Z			ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.	MRA1-Z1	MRA1-Z2		MRA1-Z3				
					Cod.	259900711	259900712		259900713				
MRA1-P			PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.	MRA1-P1	MRA1-P2		MRA1-P3				
					Cod.	259900721	259900722		259900723				
MRA1-K			DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.	MRA1-K1	MRA1-K2		MRA1-K3				
					Cod.	259900731	259900732		259900733				
2R Sezione riscaldamento addizionale con batteria ad acqua 2 ranghi (Per realizzare impianto 4 tubi, partendo da una unità a 2 tubi) Additional Heating section with 2 rows water coil (To realise 4-pipe system, from 2-pipe system unit)													
Potenzialità Termica - Heating capacity			(1) W	12.600	13.500	13.200	23.320	24.700	23.880	33.330	35.200	34.140	
Portata acqua - Water flow			l/h	1.083	1.161	1.135	2.006	2.124	2.053	2.866	3.027	2.936	
P.d.c. acqua - Water pressure drops			kPa	37,4	42,9	41,1	34,4	38,6	36,1	31,9	35,6	33,4	
Batteria caldo			Ranghi - Rows	No.	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	
Heating coil			Attacchi - Connections	φ (*)	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	
Portata aria di rif. – Air flow of reference (2)			m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)			Pa	20	25	23	30	36	32	35	41	38	
MRA2-Z			ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.	MRA2-Z1	MRA2-Z2		MRA2-Z3				
					Cod.	259900741	259900742		259900743				
MRA2-P			PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.	MRA2-P1	MRA2-P2		MRA2-P3				
					Cod.	259900751	259900752		259900753				
MRA2-K			DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.	MRA2-K1	MRA2-K2		MRA2-K3				
					Cod.	259900761	259900762		259900763				
230V Sezione riscaldamento con resistenze elettriche 230Vac + Termostato di sicurezza "TS" (senza Relay di potenza) ; Monostadio Heating section with electrical heaters 230Vac + Safety thermostat "TS" (without Power relay) ; Single-stage													
Potenzialità Termica - Heating capacity			W	6.000 W			9.000 W			9.000 W			
Ass. El. Res. elettriche – El. heaters current input			(4)	6.000 W – 26,1 A			9.000 W – 39,2 A			9.000 W – 39,2 A			
Mod. resistenze elettr. – Electrical heaters mod.			Mod.	3R1500B2000			3R2000B3000			3R2000B3000			
Alimentazione elettrica – Power supply			230Vac-1Ph-50Hz (resistenza elettrica 230Vac monofase – Electrical heater 230Vac monophase)										
ΔT Aria uscita-ingresso – Air supply-intake ΔT			(5) °C	27	24	25	20	18	19	13	12	13	
Portata aria di rif. – Air flow of reference (2)			m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)			Pa	13	16	15	23	27	24	27	32	29	
MRE-Z			ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.	MRE-Z1 (6/230)	MRE-Z2 (9/230)		MRE-Z3 (9/230)				
					Cod.	259900651	259900652		259900653				
MRE-P			PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.	MRE-P1 (6/230)	MRE-P2 (9/230)		MRE-P3 (9/230)				
					Cod.	259900661	259900662		259900663				
MRE-K			DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.	MRE-K1 (6/230)	MRE-K2 (9/230)		MRE-K3 (9/230)				
					Cod.	259900671	259900672		259900673				
400V Sezione riscaldamento con resistenze elettriche 400Vac + Termostato di sicurezza "TS" (senza Relay di potenza) ; Monostadio Heating section with electrical heaters 400Vac + Safety thermostat "TS" (without Power relay) ; Single-stage													
Potenzialità Termica - Heating capacity			W	6.000 W			9.000 W			9.000 W			
Ass. El. Res. elettriche – El. heaters current input			(4)	3x2.000 W – 3x8,7 A			3x3.000 W – 3x13,1 A			3x3.000 W – 3x13,1 A			
Mod. resistenze elettr. – Electrical heaters mod.			Mod.	3R1500B2000			3R2000B3000			3R2000B3000			
Alimentazione elettrica – Power supply			400Vac-3Ph+N-50Hz (resistenza elettrica 400Vac trifase – Electrical heater 400Vac three-phase)										
ΔT Aria uscita-ingresso – Air supply-intake ΔT			(5) °C	27	24	25	20	18	19	13	12	13	
Portata aria di rif. – Air flow of reference (2)			m³/h	1.350	1.500	1.450	2.750	3.000	2.850	4.050	4.400	4.200	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)			Pa	13	16	15	23	27	24	27	32	29	
MRE-Z			ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.	MRE-Z1 (6/400)	MRE-Z2 (9/400)		MRE-Z3 (9/400)				
					Cod.	259900681	259900682		259900683				
MRE-P			PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.	MRE-P1 (6/400)	MRE-P2 (9/400)		MRE-P3 (9/400)				
					Cod.	259900691	259900692		259900693				
MRE-K			DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.	MRE-K1 (6/400)	MRE-K2 (9/400)		MRE-K3 (9/400)				
					Cod.	259900701	259900702		259900703				

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

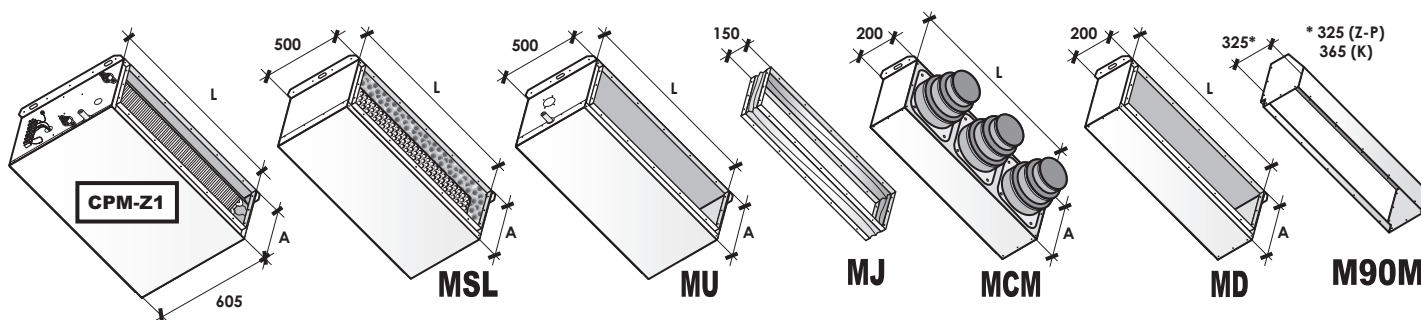
Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar.
(1) Riscaldamento: Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria di riferimento indicata (2).
(2) Rese Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.
(3) Perdite di carico aria (Pa): riferite alla portata aria nominale indicata (2), con batteria secca.
Per condizioni di funzionamento diverse da quelle nominali (diverse portate aria e/o temperature), vedi tabelle coefficienti a margine delle tabelle "Dati tecnici Nominali".
(4) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.
(5) DI nominale resistenza: DI riferito al 50% di Qa-n; Riferito alle più probabili condizioni di funzionamento dell'unità (Qa con velocità max ed ESP+Pa).

NOTA: A richiesta sezione riscaldamento elettrica "MRE" con:
▪ qualsiasi potenza (sia con alimentazione elettrica 230V, sia con 400V)
▪ qualsiasi numero di stati di potenza (monostadio, bistadio, 3-4-ecc.)

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

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar.
(1) Heating: Air temperature 20°C - Entering/leaving water temperature 70/60°C - Air flow of reference shoud (2).
(2) Heating capacities: Data calculated by SW and measurements made in calorimetric room ref. norms UNI 7940 part 1°-2°, UNI-EN 1397/2001 standards.
(3) Air pressure drops (Pa): referred to the showed nominal air flow (2), with dry coil.
For different working conditions from the nominal ones (different air flow and/or temperatures), refer to the coefficients on the tables of "Nominal Technical data".
(4) Electrical data: Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.
(5) Nominal el. heaters DI: DI referred to 40% of Qa-n; Refer to the most probable working conditions of the unit (Qa with speed+max and ESP+Pa).

NOTE: On request "MRE" heating section with electrical heaters with:
▪ any wished power (available with power supply 230V or 400V either)
▪ any wished power stages (single, double, 3-4-etc.)



Compatibilità – Compatibility				CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342
versioni – versions: Z - P		L x A	mm		L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni – versions: K		L x A	mm		L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		
Sezione dritta (= sezione vuota) ; idonea per entrambe le bocche di aspirazione/mandata aria Straight section (= empty section) ; suitable for both air intake/supply outlets													
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MD-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MD-Z1 259900771				MD-Z2 259900772				MD-Z3 259900773	
MD-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MD-P1 259900781				MD-P2 259900782				MD-P3 259900783	
MD-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MD-K1 259900791				MD-K2 259900792				MD-K3 259900793	
Sezione a 90° - 90° section													
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	< 10	< 10	< 10	13	15	13	15	18	16
M90-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(1) Cod.	M90-Z1-M 259900801				M90-Z2-M 259900802				M90-Z3-M 259900803	
M90-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.(1) Cod.	M90-P1-M 259900811				M90-P2-M 259900812				M90-P3-M 259900813	
M90-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.(1) Cod.	M90-K1-M 259900821				M90-K2-M 259900822				M90-K3-M 259900823	
Sezione con bacinella e predisposizione per inserimento umidificazione a vapore (umidificatore non fornito) ; idonea per entrambe le bocche di aspirazione/mandata aria Section with drain pan, suitable for steam humidifying treatment (humidifier not provided) ; suitable for both air intake/supply outlets													
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	11	10
MU-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-Z2	Mod. Cod.	MU-Z1 259900831				MU-Z2 259900832				MU-Z3 259900833	
MU-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1 ; CPM-P2	Mod. Cod.	MU-P1 259900841				MU-P2 259900842				MU-P3 259900843	
MU-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1 ; CPM-K2	Mod. Cod.	MU-K1 259900851				MU-K2 259900852				MU-K3 259900853	
Giunto antivibrante (semplice, senza flange canale) - Anti-vibration junction (simple, without duct flanges)													
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MJ-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22 CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.(1) Cod.	MJ-Z1-M 259900861				MJ-Z2-M 259900862				MJ-Z3-M 259900863	
MJ-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.(1) Cod.	MJ-K1-M 259900881				MJ-K2-M 259900882				MJ-K3-M 259900883	
Sezione in lamiera con attacchi circolari “φ” di diametro variabile in materiale plastico – Internamente coibentato Steel section with spigots “φ” with variable diameter made of plastic material – Internal insulation													
Attacchi circolari – Spigots				No. x φ	3 x φ 200/180/160 mm			5 x φ 200/180/160 mm			6 x φ 200/180/160 mm		
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	21	26	24	38	45	40	44	53	49
MCM-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(1) Cod.	MCM-Z1-M 259900891				MCM-Z2-M 259900892				MCM-Z3-M 259900893	
MCM-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod.(1) Cod.	MCM-P1-M 259900901				MCM-P2-M 259900902				MCM-P3-M 259900903	
MCM-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod.(1) Cod.	MCM-K1-M 259900911				MCM-K2-M 259900912				MCM-K3-M 259900913	
Sezione silenziatore a labirinto ; idoneo per entrambe le bocche di aspirazione/mandata aria Labyrinth noise level attenuator section ; suitable for both air intake/supply outlets													
Attenuazione - Attenuation				dB(A)	6 dB(A)	6 dB(A)	6 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	7 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	28	35	33	50	60	54	60	71	65
MSL-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MSL-Z1 259900921				MSL-Z2 259900922				MSL-Z3 259900923	
MSL-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MSL-P1 259900931				MSL-P2 259900932				MSL-P3 259900933	
MSL-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MSL-K1 259900941				MSL-K2 259900942				MSL-K3 259900943	
Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto (“velovetro”) ; L = 1.000mm Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric (“velovetro”) ; L = 1.000mm													
Attenuazione - Attenuation				dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	8 dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	10 dB(A)	10 dB(A)	10 dB(A)
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (2)	28	35	32	50	60	54	59	71	65
MS1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	MS1-Z1 259901051				MS1-Z2 259901052				MS1-Z3 259901053	
MS1-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	MS1-P1 259901061				MS1-P2 259901062				MS1-P3 259901063	
MS1-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	MS1-K1 259901071				MS1-K2 259901072				MS1-K3 259901073	

(1)Mod.: "A" finale = idoneo per bocca aspirazione; "M" finale = idoneo per bocca mandata

(2) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

- MD-M90-MU-MJ-MCM-MSL-MS1: A richiesta accessorio analogo per bocca aspirazione versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.

(1)Mod.: "A" final = suitable for air intake suction - "M" final = suitable for air supply outlet

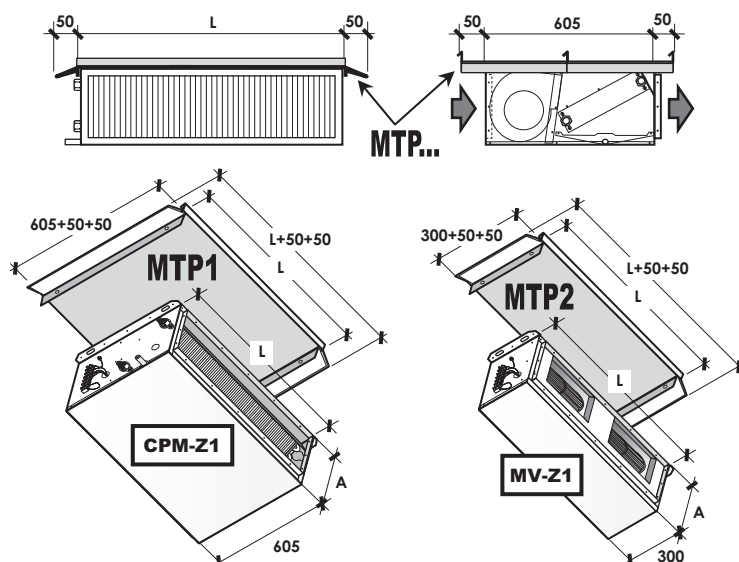
(2) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

- MD-M90-MU-MJ-MCM-MSL-MS1: On request accessory similar for air intake suction versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.

VB2.304 Bacinella: inox AISI 304
Drain pan: AISI 304 stainless steel

ENP Esecuzione NO pretranci
NO pre-cut execution

EXE Esecuzione x esterno
Execution x external

RAL9007 Cassa portante: grigio RAL9007
Main casing: grey RAL9007


Compatibilità – Compatibility	CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342
versioni – versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=275			L=1.200 x A=275			L=1.600 x A=275		
versioni – versions: K	L x A mm	L=840 x A=315			L=1.240 x A=315			L=1.640 x A=315		

ESECUZIONI SPECIALI – SPECIAL EXECUTIONS
(1) Esecuzione unità per installazione all'esterno - Execution of the unit for outdoor installation

EXE	Compatibilità/y: Unità-Unit "CPM-Z/P/K"	Mod.	EXE xCPM100	EXE xCPM200	EXE xCPM300
	Cassonetti-Boxes "MV-Z/P/K"	Cod.	259901081	259901082	259901083

(2) Esecuzione NO pretranci – NO pre-cuts execution

ENP	Compatibilità/y: Unità-Unit "CPM-Z/P/K"	Mod.	ENP xCPM100	ENP xCPM200	ENP xCPM300
	Cassonetti-Boxes "MV-Z/P/K"	Cod.	259901091	259901092	259901093

(3) Esecuzione cassa copertura in lamiera preverniciata grigio RAL9007 (in alternativa allo standard bianco RAL9002) – Solo per versioni "P"-"K"
Main casing execution made of pre-painted steel grey RAL9007 (as alternative to standard white RAL9002) – Only for "P"-"K" versions

RAL9007	Compatibilità/y: Unità-Unit "CPM-P/K"	Mod.	RAL9007 xCPM100	RAL9007 xCPM200	RAL9007 xCPM300
	Cassonetti-Boxes "MV-P/K"	Cod.	259901101	259901102	259901103

Bacinella condensa principale in acciaio inox AISI304 + scarico D.20mm in AISI304 (in alternativa alla bacinella standard in lamiera zincata)
Stainless steel AISI304 main drain pan + drain pipe D.20mm AISI304 (as alternative to standard galvanized steel drain pan)

VBO.304	Compatibilità/y: CPM-Z1/Z2/P1/P2/K1/K2 (Horizontal)	Mod.	VBO.304 xCPM100	VBO.304 xCPM100	VBO.304 xCPM100
		Cod.	259901111	259901112	259901113

VBV.304	Compatibilità/y: CPM-Z21/Z22/P21/P22/K21/K22 (Vertical)	Mod.	VBV.304 xCPM100	VBV.304 xCPM100	VBV.304 xCPM100
		Cod.	259901121	259901122	259901123

(4) TETTUCCI PARAPIOGGIA – RAIN PROTECTION COVERS
Solo per unità orizzontali. Obbligatorio aggiungere accessorio "EXE"
Only for horizontal units. Required to add accessory "EXE"

Prezzo al metro lineare: calcolare la lunghezza del tetto necessario (in funzione delle sezioni richieste) e moltiplicare per il prezzo unitario.
Price per meter: calculate the needed top length (depending on the requested sections) and multiply by unit price.

MTP-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y: CPM-Z + Accessori/es	Mod.	MTP-Z1	MTP-Z2	MTP-Z3
			Cod.	259901131	259901132	259901133
MTP-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y: CPM-P + Accessori/es	Mod.	MTP-P1	MTP-P2	MTP-P3
			Cod.	259901141	259901142	259901143
MTP-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y: CPM-K + Accessori/es	Mod.	MTP-K1	MTP-K2	MTP-K3
			Cod.	259901151	259901152	259901153

Compatibilità: solo unità principale "CPM" – Compatibility: only "CPM" main unit

MTP1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y: CPM-Z1 ; CPM-Z2	Mod.	MTP1-Z1	MTP1-Z2	MTP1-Z3
			Cod.	259901161	259901162	259901163
MTP1-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y: CPM-P1 ; CPM-P2	Mod.	MTP1-P1	MTP1-P2	MTP1-P3
			Cod.	259901171	259901172	259901173
MTP1-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y: CPM-K1 ; CPM-K2	Mod.	MTP1-K1	MTP1-K2	MTP1-K3
			Cod.	259901181	259901182	259901183

Compatibilità: solo cassonetto ventilante "MV" – Compatibility: only "MV" ventilation box

MTP2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y: MV-Z1 ; MV-Z2	Mod.	MTP2-Z1	MTP2-Z2	MTP2-Z3
			Cod.	259901191	259901192	259901193
MTP2-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y: MV-P1 ; MV-P2	Mod.	MTP2-P1	MTP2-P2	MTP2-P3
			Cod.	259901201	259901202	259901203
MTP2-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y: MV-K1 ; MV-K2	Mod.	MTP2-K1	MTP2-K2	MTP2-K3
			Cod.	259901211	259901212	259901213

(1) La variante "EXE" (Esecuzione unità per installazione all'esterno) prevede:

- Unità fornita senza pretranci e senza fori inutilizzati + Siliconatura dei bordi dei pannelli superiori e siliconatura di eventuali fori non utilizzati + Viti superiori fissate con rondella in PVC a tenuta o protette con silicone + Accessorio MR55 (morsettiere dentro scatola elettrica IP55).
- Nota1: si perde la reversibilità SX/DX (attacchi sinistra/destra) sul luogo di installazione.
- Nota2: oltre ad "EXE" è sempre consigliato aggiungere anche l'accessorio tettuccio parapioggia.

(2) La variante "ENP" (Esecuzione NO pretranci, con estetica "pulita/gradevole") prevede:

- Unità fornita senza pretranci e senza fori inutilizzati (soluzione ideale quando l'unità rimane visibile).
- Nota: si perde la reversibilità SX/DX (attacchi sinistra/destra) sul luogo di installazione.

1-2-3: L'esecuzione speciale si intende estesa all'intera unità, comprensiva di tutti gli accessori come richiesto da ordine (ad es. se richiesta variante RAL9007, l'intera unità+accessori verranno forniti di colore grigio RAL9007).

(4) Il tettuccio parapioggia viene fornito a seconda delle dimensioni in un solo pezzo o in più moduli accoppiati. Si consiglia una sporgenza di 50mm lato aspirazione e 50mm lato mandata, ma a seconda delle necessità può essere richiesta qualsiasi lunghezza e sporgenza.
(1) The "EXE" variant (Execution of the unit for outdoor installation) foresee:

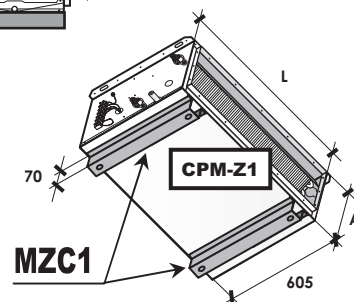
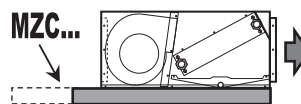
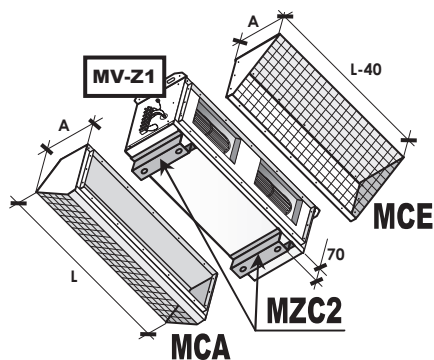
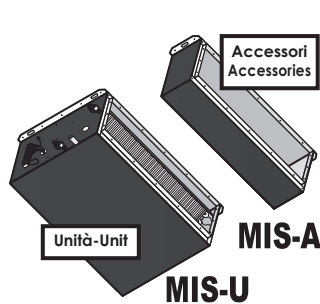
- Unit supplied without knockouts and unused holes + Upper panels' edges and unused holes protected by silicon + Upper screws fixed with PVC sealing washers or silicon protected + MR55 accessory (terminal board inside IP55 electrical box).
- Note1: unit will not be DX/SX (right/left water connections) on site reversible.
- Note2: further to "EXE" is recommended to add rain protection roof.

(2) The "ENP" variant (Execution NO pre-cuts, with pleasant aesthetic) foresee:

- Unit supplied without knockouts and unused holes (ideal solution for exposed unit).
- Note: unit will not be DX/SX (right/left water connections) on site reversible.

1-2-3: The special execution is referring to the complete unit, including all according to the order accessories (ex. in case of RAL9007 variant, all unit + accessories will be supplied in grey RAL9007 colour).

(4) The rain protection cover is provided in one or more coupled parts, depending on the size. We recommend an overhang of 50mm on the intake and 50mm on the supply side, and in any case according to the client needs any length/overhang can be provided.



Compatibilità – Compatibility				CPM	122/4/5	132/4/5	142	222/4/5	232/4/5	242	322/4/5	332/4/5	342
versioni – versions: Z - P				L x A	mm			L=800 x A=275		L=1.200 x A=275		L=1.600 x A=275	
versioni – versions: K				L x A	mm			L=840 x A=315		L=1.240 x A=315		L=1.640 x A=315	
Isolamento termo-acustico esterno addizionale (in Polietilene espanso a cellule chiuse, spessore 6mm – Attenuazione sonora 2 dB(A)) Additional external thermal-acoustic insulation (closed cells expanded Polyethylene 6mm thickness – Sound attenuation 2 dB(A))													
MIS-U	x Unità base x Basic Unit	Compatibilità/y CPM-Z/P/K	Mod. Cod.	MIS-U1 259900951					MIS-U2 259900952	MIS-U3 259900953			
MIS-A	x 1 Accessorio x 1 Accessory	Compatibilità/y es.-ex.: MV-Z/P/K	Mod. Cod.	MIS-A1 259900961					MIS-A2 259900962	MIS-A3 259900963			
Cuffia aspirazione con rete antivolaile + filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; solo per bocca aspirazione aria (per installazione unità “CPM” o “MV” all'esterno) Air intake casing with bird-proof grill + flat air filter with EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) ; only for air intake outlet (for “CPM” or “MV” unit external installation)													
P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)				Pa(1)	18 - 42	22 - 52	20 - 49	31 - 75	37 - 89	34 - 81	37 - 88	44 - 106	40 - 97
MCA-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1	Mod. Cod.	MCA-Z1 259901221					MCA-Z2 259901222	MCA-Z3 259901223			
MCA-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1	Mod. Cod.	MCA-P1 259901231					MCA-P2 259901232	MCA-P3 259901233			
MCA-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1	Mod. Cod.	MCA-K1 259901241					MCA-K2 259901242	MCA-K3 259901243			
Cuffia di espulsione con rete antivolaile (ad es. per installazione all'esterno della sola sezione ventilante “MV” utilizzata come cassonetto ventilante) ; solo per bocca mandata aria Outlet casing with bird-proof grill (ex. for external installation just of the “MV” ventilating section used like ventilating box) ; only for air supply outlet													
Perdita di carico aria - Air pressure drop				Pa (1)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
MCE-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1	Mod. Cod.	MCE-Z1 259901251					MCE-Z2 259901252	MCE-Z3 259901253			
MCE-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y CPM-P1	Mod. Cod.	MCE-P1 259901261					MCE-P2 259901262	MCE-P3 259901263			
MCE-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y CPM-K1	Mod. Cod.	MCE-K1 259901271					MCE-K2 259901297	MCE-K3 259901273			
ZOCCOLI (PROFILATI) – FEET (ROLLED SECTION)								Per appoggio unità a terra; in lamiera zincata For Unit floor support; made of galvanized steel					
Prezzo al metro lineare: calcolare la lunghezza dello zoccolo necessario (in funzione delle sezioni richieste) e moltiplicare per il prezzo unitario. Price per meter: calculate the needed feet length (depending on the requested sections) and multiply by unit price.													
MZC-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z + Accessori/es CPM-P + Accessori/es	Mod. Cod.	MZC-Z1 259901281					MZC-Z2 259901282	MZC-Z3 259901283			
MZC-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-K + Accessori/es	Mod. Cod.	MZC-K1 259901291					MZC-K2 259901292	MZC-K3 259901293			
Compatibilità: solo unità principale “CPM” – Compatibility: only “CPM” main unit													
MZC1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-Z1 ; CPM-P1	Mod. Cod.	MZC1-Z1 259901301					MZC1-Z2 259901302	MZC1-Z3 259901303			
MZC1-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y CPM-K1	Mod. Cod.	MZC1-K1 259901311					MZC1-K2 259901312	MZC1-K3 259901313			
Compatibilità: solo cassonetto ventilante “MV” – Compatibility: only “MV” ventilation box													
MZC2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y MV-Z1 ; MV-P1	Mod. Cod.	MZC2-Z1 259901321					MZC2-Z2 259901322	MZC2-Z3 259901323			
MZC2-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y MV-K1	Mod. Cod.	MZC2-K1 259901331					MZC2-K2 259901332	MZC2-K3 259901333			

(1) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

(1) Air pressure drops (Pa) referred to nominal air flow of the 2-pipe unit (see "Nominal Technical Data" table).

Compatibilità – Compatibility				CPM	122/124/125	132/142/134/135	222/224/225	232/242/234/235	322/324/325	332/342/334/335
BRUSHLESS		Questa variante risulta utile per gestire in modo sintetico le unità CPM Brushless in confronto alle unità CPM Asincrone tradizionali: Aggiungendo la variante "VMB" alla CPM-Asincrona si ottiene una CPM-Brushless. This variant is useful to rapidly manage the CPM Brushless units compared to traditional CPM Asynchronous units: Adding "VMB" variant to CPM-Asynchronous you get an CPM-Brushless.								
		VARIANTE: Gruppo ventilante con motore EC Brushless + Inverter (risparmio energetico, regolaz. 0...10Vdc) - In alternativa a motore standard asincrono 3-Vel. VARIANT: Fan section with EC Brushless motor + Inverter (energy-saving, regulation 0...10Vdc) - As alternative to the standard asynchronous 3-Speed motor								
VMB	Compatibilità/y: Unità-Unit "CPM-Z/P/K" Cassonetti-Boxes "MV-Z/P/K"	Mod. Cod. Euro	VMB xCPM120 259901341	VMB xCPM130 259901342	VMB xCPM220 259901344	VMB xCPM230 259901345	VMB xCPM320 259901347	VMB xCPM330 259901347		