

Unità canalizzabili modulari

HP - HHP





Unità consigliata per Pressioni statiche utili fino a 100 Pa

Unit recommended for external static pressure up to 100 Pa

DESCRIZIONE UNITÀ STANDARD/TRADIZIONALE

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. Pretracci 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.

BACINELLA RACCOGLICONDENSA (A DOPPIA INCLINAZIONE)

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

SCAMBIATORE DI CALORE (BATTERIA AD ACQUA)

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

Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfiato 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 canfiere.

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.

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, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.

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

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

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).

STANDARD/TRADITIONAL UNIT DESCRIPTION

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.

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).

HEAT EXCHANGER (WATER COIL)

Highly efficient coil (**Turbolanced 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 .

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, IP42, B Class, electric cables protected by double insulation.

Manufactured according to the international standards, 230Vac-1Ph-50Hz. Fan deck easy to remove (fixed by just 4 screws).

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 SFA – SFC – SFD – SFP – SFO – SFT, 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 morsettiera base (MRS1). Disponibili, come accessori, una ulteriore gamma di morsettieri (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 (SRA) 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 "SV" + sezione batteria "SB") 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 alettatura 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 riamo 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.

BOCCHES 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.).



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 SFA – SFC – SFD – SFP – SFO – SFT, 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 (SRA), 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 "SV" + coil section "SB") 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.).

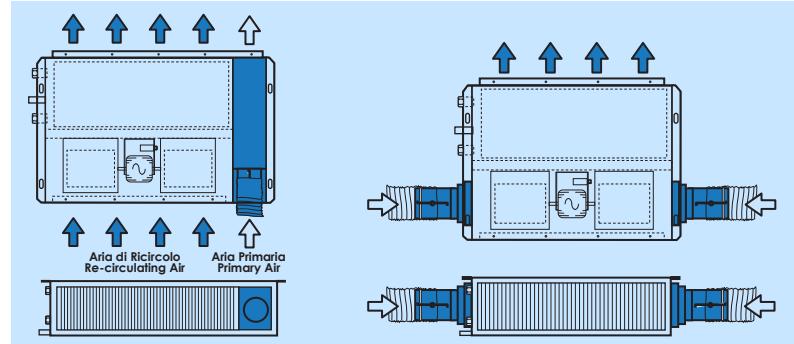
SPECIAL REQUESTS

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.

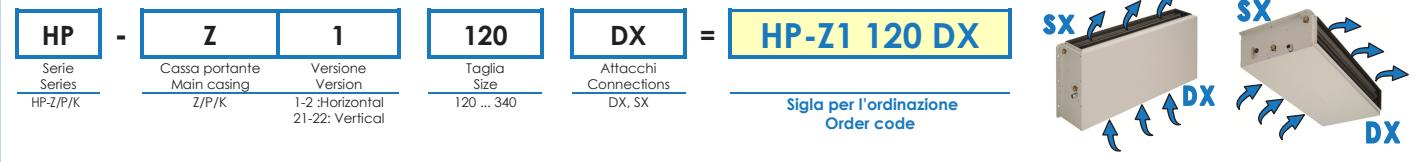
We have often realised solutions specifically designed according with the clients request, able to satisfy the needs of any installation site. We give hereby few examples of the "on request" solutions, anyway reminding that we can provide any air intake/supply section (circular, rectangular, square,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



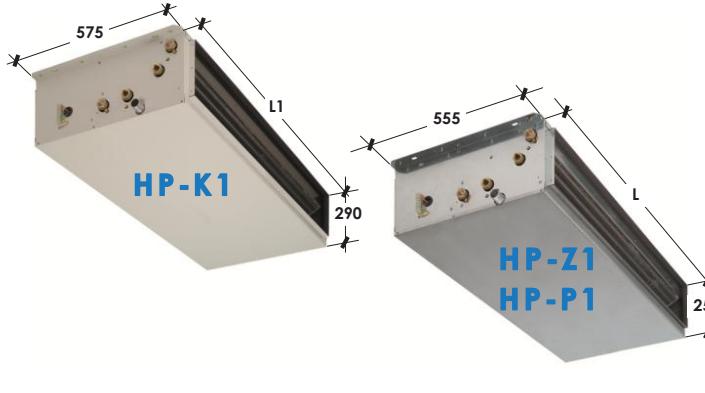


MODULAR
230 Vac - 1 Ph

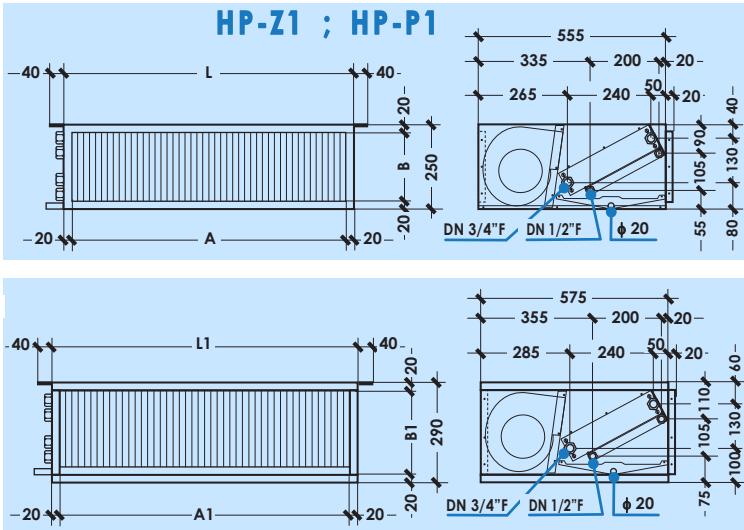
In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:



Taglia - Size	HP 120	HP 130	HP 140	HP 220	HP 230	HP 240	HP 320	HP 330	HP 340	
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	6.010	7.480	8.590	10.300	12.900	15.000	13.600	17.200	20.200
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	13.100	15.800	16.600	23.400	28.800	30.400	31.300	38.800	40.800
Portata aria - Air flow	m³/h	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950
Versioni-Versions Z-P	Peso netto - Net weight Kg	34	35	37	48	50	53	63	65	68
Versioni-Versions K	Peso netto - Net weight Kg	48	49	51	66	68	71	85	87	90
	HP-Z1 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation	Cod. L x H x S 5409012001 5409013001 5409014001 800 x 555 x 250								
	HP-P1 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation	Cod. L x H x S 5409012002 5409013002 5409014002 800 x 555 x 250								
	HP-K1 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel	Cod. L x H x S 5409012003 5409013003 5409014003 840 x 575 x 290								
	HP-Z2 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake	Cod. L x H x S 5409012004 5409013004 5409014004 800 x 555 x 250								
	HP-P2 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake	Cod. L x H x S 5409012005 5409013005 5409014005 800 x 555 x 250								
	HP-K2 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake	Cod. L x H x S 5409012006 5409013006 5409014006 840 x 575 x 290								
	HP-Z21 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation	Cod. L x H x S 5409012007 5409013007 5409014007 800 x 580 x 250								
	HP-P21 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation	Cod. L x H x S 5409012008 5409013008 5409014008 800 x 580 x 250								
	HP-K21 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel	Cod. L x H x S 5409012009 5409013009 5409014009 840 x 600 x 290								
	HP-Z22 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake	Cod. L x H x S 5409012010 5409013010 5409014010 800 x 580 x 250								
	HP-P22 Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake	Cod. L x H x S 5409012011 5409013011 5409014011 800 x 580 x 250								
	HP-K22 Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake	Cod. L x H x S 5409012012 5409013012 5409014012 840 x 600 x 290								



**4 TUBI (2 batterie)
4 PIPE (2 coils)**



Taglia - Size		HP 121	HP 131	HP 221	HP 231	HP 321	HP 331
Potenz.Frigorifera	Total - Total (1) W	5.830	7.220	9.960	12.400	13.200	16.600
Cooling capacity	Sensibile - Sensible (1) W	4.420	5.350	7.830	9.530	10.400	12.800
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W		6.610	6.970	11.600	12.200	15.500	16.400
Portata aria - Air flow (3) m³/h		1.050	1.140	2.000	2.170	2.670	2.930
Portata acqua	Raffred. - Cooling l/h	1.003	1.242	1.713	2.133	2.270	2.855
Water flow (4)	Riscald. - Heating l/h	568	599	998	1.049	1.333	1.410
Perdite di carico acqua	Raffred. - Cooling kPa	27,0	35,2	19,6	30,5	13,2	21,4
Water pressure drops (5)	Riscald. - Heating kPa	37,8	41,4	34,5	37,5	32,0	35,0
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max (6) dB(A)	37-44-49	38-45-50	45-50-52	46-51-53	41-48-51	42-49-52
Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.	1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	W	155 W		305 W		460 W	
Nominal current input	A	0,7 A		1,4 A		2,1 A	
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac - 1Ph - 50Hz					
Batteria freddo	Ranghi - Rows	No.	3R				
Cooling coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 3/4" F				
Batteria caldo	Ranghi - Rows	No.	1R				
Heating coil	Attacchi-Connections	φ (*)	DN 1/2" F				
Scarico condensa - Drain pipe	φ (mm)	20		20		20	
Versioni	Lunghezza - Length L mm	800		1.200		1.600	
Versions	Bocche aspirazione/madata A mm	760		1.160		1.560	
Z-P	Air intake/supply outlets B mm	210		210		210	
Versioni	Lunghezza - Length L1 mm	840		1.240		1.640	
Versions	Bocche aspirazione/madata A1 mm	800		1.200		1.600	
K	Air intake/supply outlets B1 mm	250		250		250	
Limite funzionam. inferiore		LFI	Max 1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lower working limit		ESP = 0 Pa	Med 0,85	0,86	0,94	0,94	0,92
			Min 0,67	0,68	0,80	0,81	0,72
(8)		20 Pa	Max 0,93	0,93	0,94	0,94	0,91
			Med 0,80	0,80	0,87	0,88	0,84
			Min 0,64	0,65	0,75	0,76	0,69
		40 Pa	Max 0,86	0,87	0,86	0,86	0,82
			Med 0,73	0,74	0,80	0,80	0,75
			Min 0,59	0,60	0,70	0,71	0,64
		60 Pa	Max 0,79	0,79	0,78	0,79	0,71
			Med 0,66	0,67	0,72	0,73	0,65
			Min 0,53	0,55	0,64	0,65	0,56
		80 Pa	Max 0,69	0,70	0,67	0,68	0,59
			Med 0,54	0,56	0,62	0,63	0,52
			Min 0,45	0,46	0,54	0,56	0,44
		100 Pa	Max 0,56	0,58	0,53	0,55	0,45
			Med 0,44	0,45	0,48	0,50	0,38
			Min 0,36	0,38	0,42	0,44	0,31
		120 Pa	Max 0,41	0,44	0,37	0,39	0,30
			Med 0,34	0,36	0,34	0,36	0,23
			Min 0,26	0,28	0,28	0,30	0,20
LFS (ESP=Pa ; Qa=m³/h)		ESP ; (Qa)	Max 148Pa ; (Qa x,0,20)	152Pa ; (Qa x,0,20)	138Pa ; (Qa x,0,20)	142Pa ; (Qa x,0,20)	134Pa ; (Qa x,0,20)
Limite funzionam. superiore		ESP ; (Qa)	Med 142Pa ; (Qa x,0,20)	146Pa ; (Qa x,0,20)	136Pa ; (Qa x,0,20)	140Pa ; (Qa x,0,20)	126Pa ; (Qa x,0,19)
Upper working limit		ESP ; (Qa)	Min 134Pa ; (Qa x,0,19)	138Pa ; (Qa x,0,19)	132Pa ; (Qa x,0,20)	136Pa ; (Qa x,0,20)	118Pa ; (Qa x,0,19)
							122Pa ; (Qa x,0,19)



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

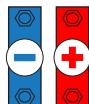
Portata aria - Air flow	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25
Potenza Frigorifera	Total - Total 1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50
Cooling capacity	Sensibile - Sensible 1,00	0,97	0,93	0,90	0,86	0,83	0,79	0,76	0,72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

F = Diametro nominale ; **F** = Attacchi idraulici batteria Gas femmina

Tutti i dati riferiti alle seguenti condizioni: Umidità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbars - Alimentazione elettrica 230V/50Hz/50Hz. (1) (2) (3) (4) (5): Dati tecnici nominali riferiti alla portata aria (3) alla velocità massima con 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 int. 7°C e portata acqua come alla Massa 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 int. 70°C e portata acqua come alla Massa velocità (4). (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) Portata aria e Press. statica: Valori nominali elevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diffusore rif. norme CEN-UNI10023. (6) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742. (7) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Value max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

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

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbars - Power supply 230V/50Hz/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. 70/60°C and water flow as for Max speed (4). (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) Coefficiente riduzione portata aria: Valori nominali elevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diffusore rif. norme CEN-UNI10023 standards. (3) (8) Airflow and static pressure: Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 standards and plenum + diffusore rif. norme CEN-UNI10023 standards. (6) 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).



4 TUBI (2 batterie)
4 PIPE (2 coils)

MODULAR
230 Vac - 1 Ph

In fase di ordine specificare sempre il Modello completo = Serie + Cassa portante + Versione + Taglia + Lato attacchi idraulici. Esempio:
When ordering, always specify complete Model: Series + Main casing + Version + Size + Water connections side. Example:

HP
Serie
Series
HP-Z/P/K

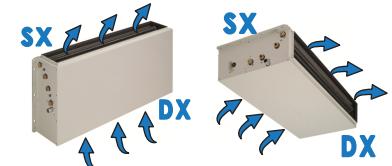
- **Z** **1**
Cassa portante
Main casing
Z/P/K

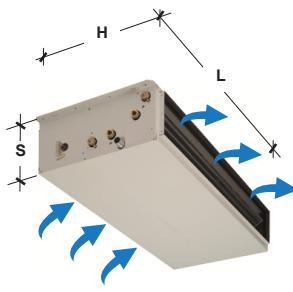
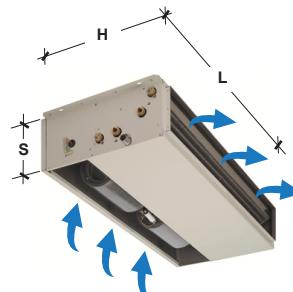
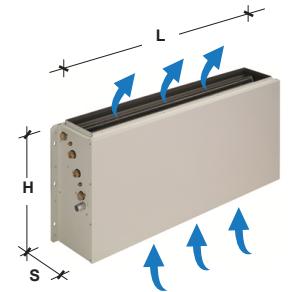
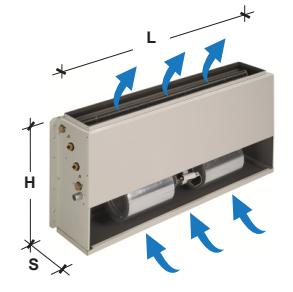
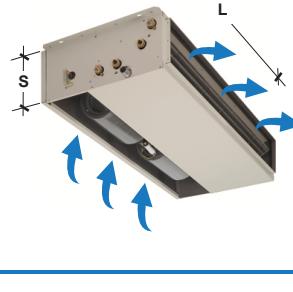
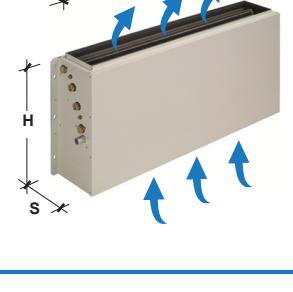
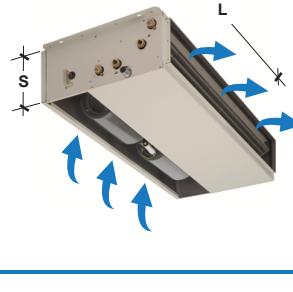
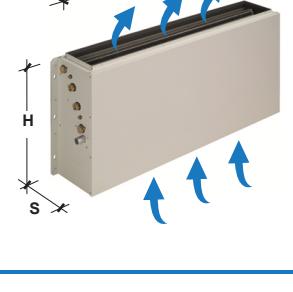
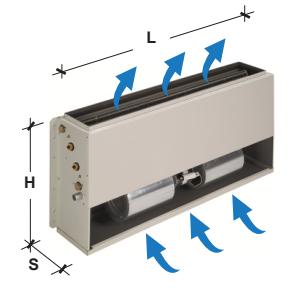
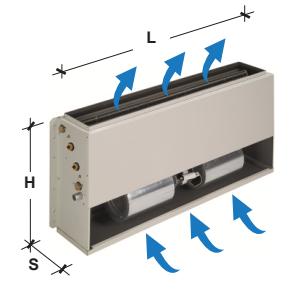
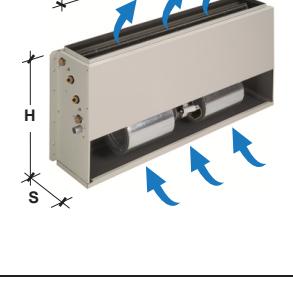
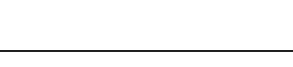
121
Versione
Version
21-22: Vertical

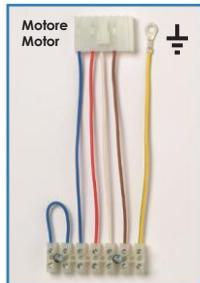
DX
Taglia
Size
121 ... 331

= **HP-Z1 121 DX**
Attacchi
Connections
DX, SX

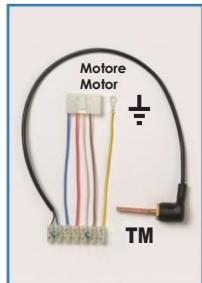
Sigla per l'ordinazione
Order code



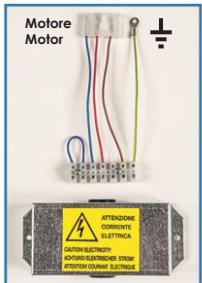
Taglia - Size	HP 121	HP 131	HP 221	HP 231	HP 321	HP 331
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	5.830	7.220	9.960	12.400	13.200
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	6.610	6.970	11.600	12.200	15.500
Portata aria - Air flow	m³/h	1.050	1.140	2.000	2.170	2.670
Versioni-Versions Z-P	Peso netto - Net weight Kg	36	37	51	53	67
Versioni-Versions K	Peso netto - Net weight Kg	50	51	69	71	89
HP-Z1 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod. L x H x S	5409012101 800 x 555 x 250	5409013101	5409022101 1.200 x 555 x 250	5409023101	5409032101 1.600 x 555 x 250	5409033101
HP-P1 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod. L x H x S	5409012102 800 x 555 x 250	5409013102	5409022102 1.200 x 555 x 250	5409023102	5409032102 1.600 x 555 x 250	5409033102
HP-K1 	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel					
Cod. L x H x S	5409012103 840 x 575 x 290	5409013103	5409022103 1.240 x 575 x 290	5409023103	5409032103 1.640 x 575 x 290	5409033103
HP-Z2 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake					
Cod. L x H x S	5409012104 800 x 555 x 250	5409013104	5409022104 1.200 x 555 x 250	5409023104	5409032104 1.600 x 555 x 250	5409033104
HP-P2 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake					
Cod. L x H x S	5409012105 800 x 555 x 250	5409013105	5409022105 1.200 x 555 x 250	5409023105	5409032105 1.600 x 555 x 250	5409033105
HP-K2 	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake					
Cod. L x H x S	5409012106 840 x 575 x 290	5409013106	5409022106 1.240 x 575 x 290	5409023106	5409032106 1.640 x 575 x 290	5409033106
HP-Z21 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel vertical version, made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod. L x H x S	5409012107 800 x 580 x 250	5409013107	5409022107 1.200 x 580 x 250	5409023107	5409032107 1.600 x 580 x 250	5409033107
HP-P21 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento termico-acustico interno Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal thermal-acoustic insulation					
Cod. L x H x S	5409012108 800 x 580 x 250	5409013108	5409022108 1.200 x 580 x 250	5409023108	5409032108 1.600 x 580 x 250	5409033108
HP-K21 	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel					
Cod. L x H x S	5409012109 840 x 600 x 290	5409013109	5409022109 1.240 x 600 x 290	5409023109	5409032109 1.640 x 600 x 290	5409033109
HP-Z22 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera zincata + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of galvanized steel + internal insulation - front air intake					
Cod. L x H x S	5409012110 800 x 580 x 250	5409013110	5409022110 1.200 x 580 x 250	5409023110	5409032110 1.600 x 580 x 250	5409033110
HP-P22 	Versione in Semplice pannello, autoportante, in lamiera preverniciata bianca RAL 9002 + isolamento interno - aspirazione aria frontale Self-supporting single skin panel version, made of white RAL 9002 pre-painted steel + internal insulation - front air intake					
Cod. L x H x S	5409012111 800 x 580 x 250	5409013111	5409022111 1.200 x 580 x 250	5409023111	5409032111 1.600 x 580 x 250	5409033111
HP-K22 	Versione in Doppio pannello, autoportante, in Lamiera Zincata/ Fibra vetro/ Lamiera preverniciata bianca RAL 9002 - aspirazione aria frontale Self-supporting double skin panel version, made of Galvanized steel/ Glass fibre/ White RAL 9002 pre-painted steel - front air intake					
Cod. L x H x S	5409012112 840 x 600 x 290	5409013112	5409022112 1.240 x 600 x 290	5409023112	5409032112 1.640 x 600 x 290	5409033112



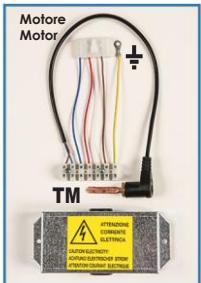
MRS1



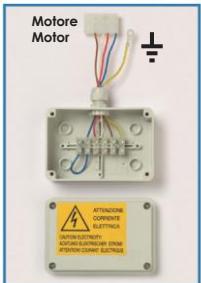
MRS2



MRS3



MRS4



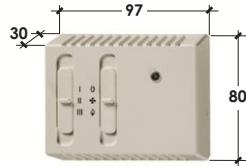
MRS5



MRS6

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".



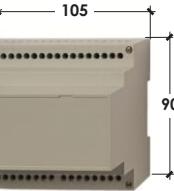
CR1

Solo 3-Velocità
3-Speed onlyCR22 3-Velocità Manuali
Manual 3-speed**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.

CEM D Valvole - Valves
ON/OFF ; PWM ; 3-Point

TEL11

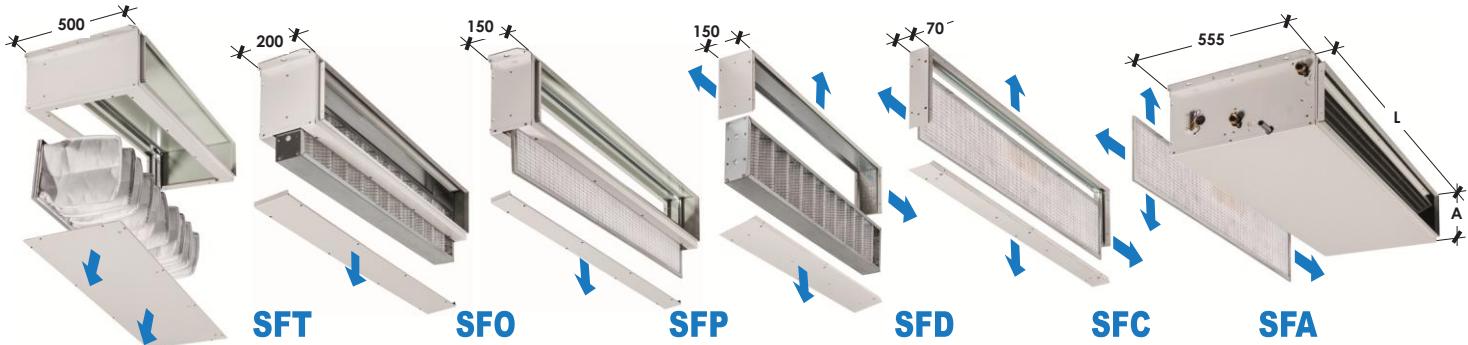


SDI.4x3A

Mod.	Morsettiera 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	STANDARD: COMPRESA/INCLUDED	
MRS 1	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 "Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20	T.SET = 32°C	5401999002
MRS2-32	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "TM"	T.SET = 42°C	5401999012
MRS2-42	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20 + Minimum hot water temperature thermostat "TM"		
MRS 3	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 "Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40		5401999003
MRS4-32	Morsettiera tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	5401999004
MRS4-42	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40 + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C	5401999014
MRS 5	Morsettiera tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 "Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box		5401999005
MRS6-32	Morsettiera tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	5401999006
MRS6-42	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C	5401999009
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)		5401999103
Ventilatore-Fan: 5,0A-230Vac			
COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI CON TERMOSTATO - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS WITH THERMOSTAT			
CR22	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)		5401999104
Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac			
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)		5401901050
Ventilatore-Fan: 7A-230Vac ; Valvole-Valves: 2A-230Vac			
REGOLATORI A MICROPROCESSORE CONFIGURABILI - MICROPROCESSOR CONFIGURABLE CONTROLLERS			
CEM D	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		5401999106
Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac			
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)		5401999110
Contatti-Contacts: 4x 3(0,3)A 230Vac			
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)		5401999113
Contatti-Contacts: 2x 10A-230Vac			

- 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		HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340
Versioni – Versions: Z - P		L x A	mm L=800 x A=250						mm L=1.200 x A=250		
Versioni – Versions: K		L x A	mm L=840 x A=290						mm L=1.240 x A=290		

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/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	15 - 35	17 - 42	16 - 38	23 - 55	27 - 66	25 - 60	22 - 54	28 - 66	25 - 60
SFA-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SFA-Z1 5409900001	SFA-Z2 5409900002	SFA-Z3 5409900003					
	Compatibilità/y HP-Z2 ; HP-Z22	Mod. Cod.	SFA-Z4 5409900004	SFA-Z5 5409900005	SFA-Z6 5409900006					
SFA-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SFA-P1 5409900011	SFA-P2 5409900012	SFA-P3 5409900013					
	Compatibilità/y HP-P2 ; HP-P22	Mod. Cod.	SFA-P4 5409900014	SFA-P5 5409900015	SFA-P6 5409900016					
SFA-K PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SFA-K1 5409900021	SFA-K2 5409900022	SFA-K3 5409900023					
	Compatibilità/y HP-K2 ; HP-K22	Mod. Cod.	SFA-K4 5409900024	SFA-K5 5409900025	SFA-K6 5409900026					

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/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	15 - 35	17 - 42	16 - 38	23 - 55	27 - 66	25 - 60	22 - 54	28 - 66	25 - 60
SFC-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SFC-Z1 5409900031	SFC-Z2 5409900032	SFC-Z3 5409900033					
	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SFC-P1 5409900041	SFC-P2 5409900042	SFC-P3 5409900043					
SFC-K PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SFC-K1 5409900051	SFC-K2 5409900052	SFC-K3 5409900053					
	Compatibilità/y HP-K2 ; HP-K22	Mod. Cod.	SFC-K4 5409900081	SFC-K5 5409900082	SFC-K6 5409900083					

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/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	20 - 37	24 - 44	22 - 41	32 - 59	38 - 70	35 - 64	31 - 58	39 - 71	35 - 64
SFD-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SFD-Z1 5409900061	SFD-Z2 5409900062	SFD-Z3 5409900063					
	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SFD-P1 5409900071	SFD-P2 5409900072	SFD-P3 5409900073					
SFD-K PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SFD-K1 5409900081	SFD-K2 5409900082	SFD-K3 5409900083					
	Compatibilità/y HP-K2 ; HP-K22	Mod. Cod.	SFD-K4 5409900081	SFD-K5 5409900082	SFD-K6 5409900083					

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/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	15 - 35	17 - 42	16 - 38	23 - 55	27 - 66	25 - 60	22 - 54	28 - 66	25 - 60
SFP-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SFP-Z1 5409900091	SFP-Z2 5409900092	SFP-Z3 5409900093					
	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SFP-P1 5409900101	SFP-P2 5409900102	SFP-P3 5409900103					
SFP-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SFP-K1 5409900111	SFP-K2 5409900112	SFP-K3 5409900113					
	Compatibilità/y HP-K2 ; HP-K22	Mod. Cod.	SFP-K4 5409900111	SFP-K5 5409900112	SFP-K6 5409900113					

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/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	20 - 37	24 - 44	22 - 41	32 - 59	38 - 70	35 - 64	31 - 58	39 - 71	35 - 64
SFO-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SFO-Z1 5409900121	SFO-Z2 5409900122	SFO-Z3 5409900123					
	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SFO-P1 5409900131	SFO-P2 5409900132	SFO-P3 5409900133					
SFO-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SFO-K1 5409900141	SFO-K2 5409900142	SFO-K3 5409900143					
	Compatibilità/y HP-K2 ; HP-K22	Mod. Cod.	SFO-K4 5409900141	SFO-K5 5409900142	SFO-K6 5409900143					

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/sporco) – Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	28 - 58	33 - 69	31 - 64	44 - 91	53 - 100	48 - 100	43 - 90	53 - 100	48 - 100
SFT-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SFT-Z1 5409900151	SFT-Z2 5409900152	SFT-Z3 5409900153					
	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SFT-P1 5409900161	SFT-P2 5409900162	SFT-P3 5409900163					
SFT-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SFT-K1 5409900171	SFT-K2 5409900172	SFT-K3 5409900173					
	Compatibilità/y HP-K2 ; HP-K22	Mod. Cod.	SFT-K4 5409900171	SFT-K5 5409900172	SFT-K6 5409900173					

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

- SFA-SFC-SFD-SFP-SFO-SFT: Accessori idonei solo per bocca aspirazione aria.
- SFC-SFD-SFP-SFO-SFT: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22.
- SFP-SFO-SFT: 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).

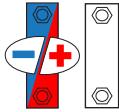
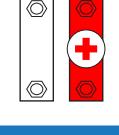
- SFA-SFC-SFD-SFP-SFO-SFT: Accessories suitable for air intake suction only.
- SFC-SFD-SFP-SFO-SFT: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22.
- SFP-SFO-SFT: Filter removable from the lower side, or (installing the section turned of 180°) removable from the upper side. On request accessory similar with filter removable from the side of the unit, same price.

VL3	VL2	VL6	VL4
	<ul style="list-style-type: none"> - Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) - For cooling/heating coil (2-pipe unit) - Per batteria freddo (unità 4-tubi) - For cooling coil (4-pipe unit) 	<ul style="list-style-type: none"> - Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) - For heating coil (for 4-pipe unit only) - Per sezioni addizionali (SRA1 – SRA2) - For additional sections (SRA1 – SRA2) 	

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	Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	
VL-230V PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico – Electrothermic (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-230V 5409900181	VL 3.4-230V 5409900182	VL 3.6-230V 5409900183	VL 2.25-230V 5409900201	VL 2.4-230V 5409900202
VL-24V PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico – Electrothermic (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-24V 5409900184	VL 3.4-24V 5409900185	VL 3.6-24V 5409900186	VL 2.25-24V 5409900204	VL 2.4-24V 5409900205
VL-F24 3 Punti/Points 24V Flottante – Floating (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-F24 5409900187	VL 3.4-F24 5409900188	VL 3.6-F24 5409900189	VL 2.25-F24 5409900207	VL 2.4-F24 5409900208
VL-F230 3 Punti/Points 230V Flottante – Floating (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 3.25-F230 540990540190	VL 3.4-F230 540990540191	VL 3.6-F230 540990540192	VL 2.25-F230 5409900210	VL 2.4-F230 5409900211
VL-M010 Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac , 50-60Hz Segnale modulazione – Modulating signal: 0-10V	Mod. Cod.	VL 3.25-M010 540990540193	VL 3.4-M010 540990540194	VL 3.6-M010 540990540195	VL 2.25-M010 5409900213	VL 2.4-M010 5409900214
						VL 2.6-M010 5409900215

Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) ; Per sezioni addizionali (SRA1 – SRA2) For heating coil (for 4-pipe unit only) ; For additional sections (SRA1 – SRA2)						
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	Kv 2,5	Kv 4	Kv 6	
VL-230V PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico – Electrothermic (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-230V 5409900221	VL 6.4-230V 5409900222	VL 6.6-230V 5409900223	VL 4.25-230V 5409900241	VL 4.4-230V 5409900242
VL-24V PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico – Electrothermic (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-24V 5409900224	VL 6.4-24V 5409900225	VL 6.6-24V 5409900226	VL 4.25-24V 5409900244	VL 4.4-24V 5409900245
VL-F24 3 Punti/Points 24V Flottante – Floating (24Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-F24 5409900227	VL 6.4-F24 5409900228	VL 6.6-F24 5409900229	VL 4.25-F24 5409900247	VL 4.4-F24 5409900248
VL-F230 3 Punti/Points 230V Flottante – Floating (230Vac , 50-60Hz)	Mod. Cod.	VL 6.25-F230 5409900230	VL 6.4-F230 5409900231	VL 6.6-F230 5409900232	VL 4.25-F230 5409900250	VL 4.4-F230 5409900251
VL-M010 Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power : 24 Vac , 50-60Hz Segnale modulazione – Modulating signal: 0-10V	Mod. Cod.	VL 6.25-M010 5409900233	VL 6.4-M010 5409900234	VL 6.6-M010 5409900235	VL 4.25-M010 5409900253	VL 4.4-M010 5409900255

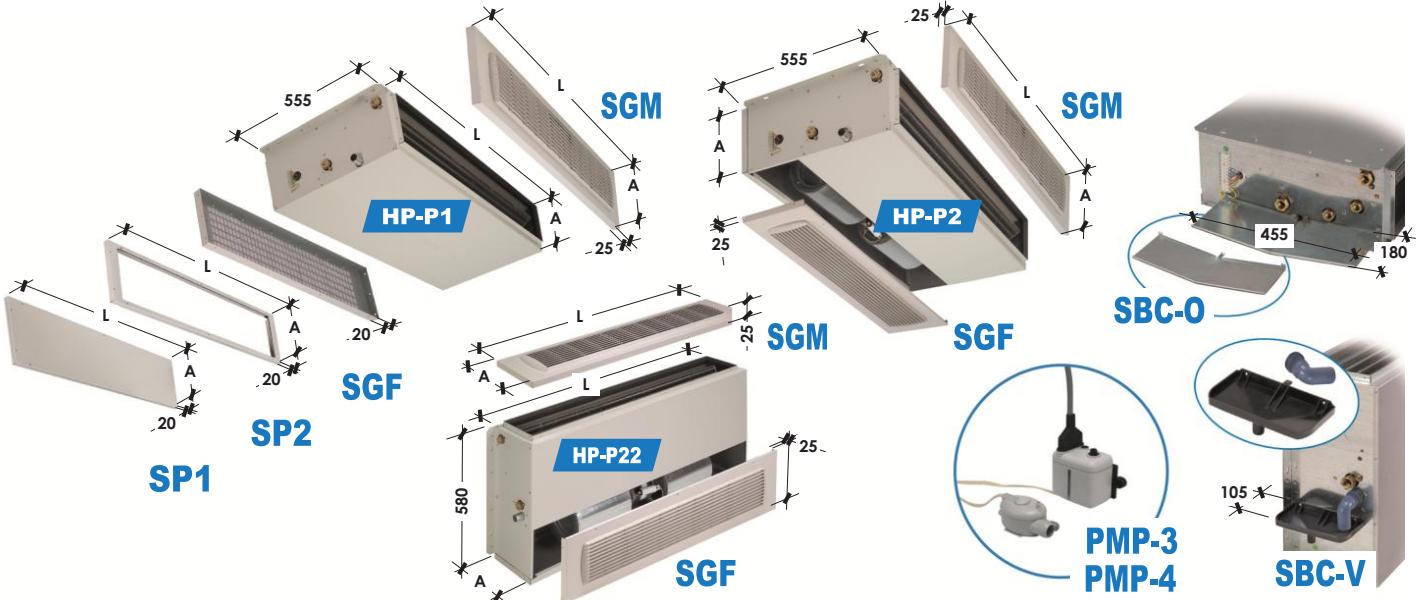
(1) DN = Diametro Nominali ; M = Attacchi idraulici Gas Maschio PN = Pressione nominale valvola ; Kv = Fattore perdita di carico acqua valvola	(1) DN = Nominal Diameter ; M = Male Gas water connections PN = Valve nominal pressure ; Kv = Valve water pressure drop factor
(2) Ogni singolo Kit valvole (Kv 2,5 – Kv 4 – Kv 6) è compatibile con qualsiasi taglia di unità (HP 100 – HP 200 – HP 300). In ogni caso:	(2) Each valve kit (Kv 2,5 – Kv 4 – Kv 6) is suitable for any unit size (HP 100 – HP 200 – HP 300). Anyway:
▪ per valvole ON/OFF è consigliato usare valvole con alto Kv (per ridurre il più possibile le perdite di carico lato acqua).	▪ 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).
▪ 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).	▪ 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). 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.). VL-24V ; VL-F24 ; VL-M010 : Escluso Trasformatore 230V-24V	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). 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 : Transformer 230V-24V not included

 <ul style="list-style-type: none"> - Per batteria caldo/freddo (unità 2-tubi) - For cooling/heating coil (2-pipe unit) - Per batteria freddo (unità 4-tubi) - 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
 <ul style="list-style-type: none"> - Per batteria caldo (solo per unità 4-tubi) - For heating coil (for 4-pipe unit only) - Per sezioni aggiornate (SRA1 - SRA2) - For additional sections (SRA1 - SRA2) 	 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.	KID-01 5409900261	KID-04 5409900262	KID-07 5409900263
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.	KID-02 5409900264	KID-05 5409900265	KID-08 5409900266
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.	KID-03 5409900267	KID-06 5409900268	KID-09 5409900269
Per batteria caldo (4-tubi) ; Per sezioni aggiornate (SRA1-SRA2) For heating coil (4-pipe) ; For additional sections (SRA1-SRA2)	Attacchi lato utente User side connections		Unità - Unit & SRA1/2	VL 6	VL 4
Kit n° 2 tubi di rame 90° No. 2 Copper pipes 90° kit	DN 1/2" Gas F	Mod. Cod.	KID-11 5409900271	KID-14 5409900272	KID-17 5409900273
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.	KID-12 5409900274	KID-15 5409900275	KID-18 5409900276
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.	KID-13 5409900277	KID-16 5409900278	KID-19 5409900279

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	HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340
Versioni – Versions: Z - P	L x A mm		L=800 x A=250		L=1.200 x A=250			L=1.600 x A=250		
Versioni – Versions: K	L x A mm		L=840 x A=290		L=1.240 x A=290			L=1.640 x A=290		

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/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)		Pa(2)	26 - 47	31 - 56	29 - 51	41 - 73	49 - 88	45 - 80	40 - 72	50 - 88	45 - 80
SGF-Z	ZINCATA	Compatibility/y	Mod.	SGF-Z1		SGF-Z2			SGF-Z3		
	GALVANIZED	HP-Z1 ; HP-Z21	Cod.	5409900281		5409900282			5409900283		
SGF-P	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGF-Z4		SGF-Z5			SGF-Z6		
	PRE-PAINTED	HP-Z2 ; HP-Z22	Cod.	5409900284		5409900285			5409900286		
SGF-K	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGF-P1		SGF-P2			SGF-P3		
	PRE-PAINTED	HP-P1 ; HP-P21	Cod.	5409900291		5409900292			SGF-P6		
	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGF-P4		SGF-P5			SGF-P6		
	PRE-PAINTED	HP-P2 ; HP-P22	Cod.	5409900294		5409900295			5409900296		
	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGF-K1		SGF-K2			SGF-K3		
	PRE-PAINTED	HP-K1 ; HP-K21	Cod.	5409900301		5409900302			5409900303		
	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGF-K4		SGF-K5			SGF-K6		
	PRE-PAINTED	HP-K2 ; HP-K22	Cod.	5409900304		5409900305			5409900306		

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)	12	14	13	18	22	20	18	22	20
SGM-Z	ZINCATA	Compatibility/y	Mod.	SGM-Z1		SGM-Z2			SGM-Z3		
	GALVANIZED	HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Cod.	5409900311		5409900312			5409900313		
SGM-P	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGM-P1		SGM-P2			SGM-P3		
	PRE-PAINTED	HP-P1/P2/P21/P22	Cod.	5409900321		5409900322			5409900323		
SGM-K	PREVERNICIATA	Compatibility/y	Mod.	SGM-K1		SGM-K2			SGM-K3		
	PRE-PAINTED	HP-K1/K2/K21/K22	Cod.	5409900331		5409900332			5409900333		

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)

ZINCATA		Compatibilità/y	Mod.(I)	SP1-Z1-A	SP1-Z2-A	SP1-Z3-A
SP1-Z	GALVANIZED	HP-Z1 ; HP-Z21	Cod.	5409900981	5409900982	5409900983
SP1-P		Compatibility/y	Mod.(I)	SP1-P1-A	SP1-P2-A	SP1-P3-A
	PREVERNICIATA	HP-P1 ; HP-P21	Cod.	540990540991	540990540992	540990540993
SP1-K		Compatibility/y	Mod.(I)	SP1-K1-A	SP1-K2-A	SP1-K3-A
	DOPPIO PANN.	HP-K1 ; HP-K21	Cod.	5409901001	5409901002	5409901003
	DOUBLE PANEL					

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

ZINCATA		Compatibilità/y	Mod.(I)	SP2-Z1-A	SP2-Z2-A	SP2-Z3-A
SP2-Z	GALVANIZED	HP-Z1 ; HP-Z21	Cod.	5409901011	5409901012	5409901013
SP2-P		Compatibility/y	Mod.(I)	SP2-P1-A	SP2-P2-A	SP2-P3-A
	PREVERNICIATA	HP-P1 ; HP-P21	Cod.	5409901021	5409901022	5409901023
SP2-K		Compatibility/y	Mod.(I)	SP2-K1-A	SP2-K2-A	SP2-K3-A
	DOPPIO PANN.	HP-K1 ; HP-K21	Cod.	5409901031	5409901032	5409901033
	DOUBLE PANEL					

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

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

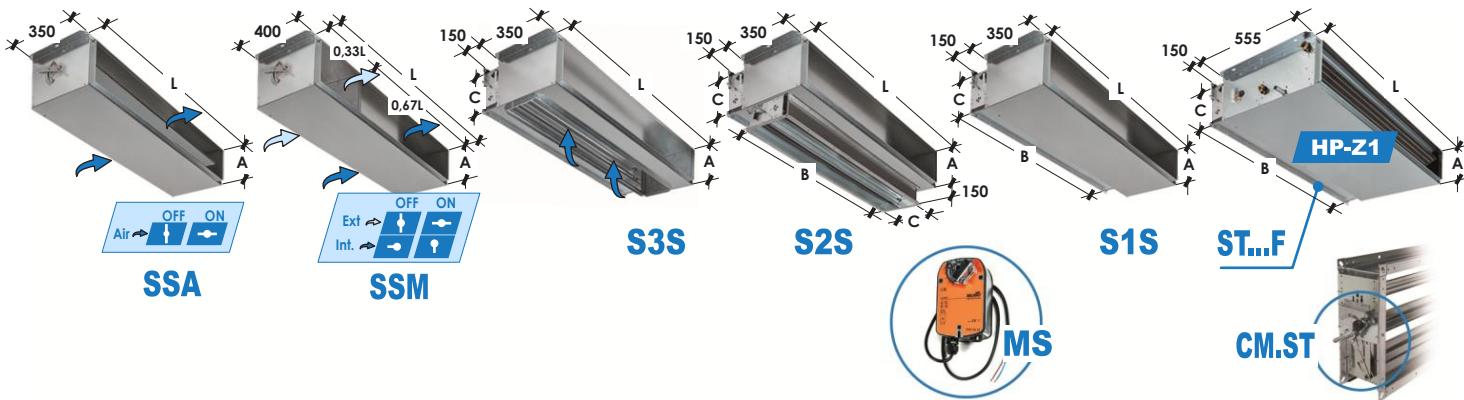
(2) Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria nominale dell'unità a 2-tubi (vedi tabella "Dati Tecnici Nominali").

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

▪ SP1-SP2: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.

▪ SP1-SP2: On request accessory similar for versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.

Mod.			Cod.
BACINELLE AUSILIARIE E POMPE CONDENSA – AUXILIARY DRAIN PANS AND CONDENSATE PUMPS			
SBC-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	5409900341
SBC-O.304	Auxiliary drain pan + thermal insulation (suitable for all HORIZONTAL versions) Auxiliary drain pan made of plastic material (suitable for all VERTICAL versions) Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate	in acciaio INOX AISI304 made of AISI304 stainless steel	5409900343
SBC-V			
PMP-3	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	5409900351
PMP-4	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)	5409900352



Compatibilità - Compatibility		HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340
Versioni - Versions:	Z - P	L x A	mm	L=800 x A=250		L=1.200 x A=250		L=1.600 x A=250			
Versioni - Versions:	K	L x A	mm	L=840 x A=290		L=1.240 x A=290		L=1.640 x A=290			
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)	< 10	< 10	< 10	14	16	15	13	17	15
SSA-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SSA-Z1 5409900361		SSA-Z2 5409900362		SSA-Z3 5409900363			
SSA-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SSA-P1 5409900371		SSA-P2 5409900372		SSA-P3 5409900373			
SSA-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SSA-K1 5409900381		SSA-K2 5409900382		SSA-K3 5409900383			

Sezione di miscela aria esterna/interna "aria esterna 0-33% - aria interna 100-67%" o viceversa (serrande congiuate 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)	13	15	14	20	24	22	20	24	22
SSM-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	SSM-Z1 5409900391		SSM-Z2 5409900392		SSM-Z3 5409900393			
SSM-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	SSM-P1 5409900401		SSM-P2 5409900402		SSM-P3 5409900403			
SSM-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	SSM-K1 5409900411		SSM-K2 5409900412		SSM-K3 5409900413			

(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)	15	17	16	23	27	25	22	28	25
Serranda di taratura - Air damper	No.x Mod.	1x ST.700x210			1x ST.1100x210			1x ST.1500x210		
S3S-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	S3S-Z1 5409900421		S3S-Z2 5409900422		S3S-Z3 5409900423			
S3S-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	S3S-P1 5409900431		S3S-P2 5409900432		S3S-P3 5409900433			
S3S-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K21	Mod. Cod.	S3S-K1 5409900441		S3S-K2 5409900442		S3S-K3 5409900443			

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)	15	17	16	23	27	25	22	28	25
Serranda di taratura - Air damper	No.x Mod.	2x ST.700x210			2x ST.1100x210			2x ST.1500x210		
S2S-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	S2S-Z1 5409900451		S2S-Z2 5409900452		S2S-Z3 5409900453			
S2S-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	S2S-P1 5409900461		S2S-P2 5409900462		S2S-P3 5409900463			

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (3)	15	17	16	23	27	25	22	28	25
Serranda di taratura - Air damper	No.x Mod.	1x ST.700x210			1x ST.1100x210			1x ST.1500x210		
S1S-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	S1S-Z1 5409900481		S1S-Z2 5409900482		S1S-Z3 5409900483			
S1S-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P21	Mod. Cod.	S1S-P1 5409900491		S1S-P2 5409900492		S1S-P3 5409900493			

(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)	15	17	16	23	27	25	22	28	25
ST...F ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z21	Mod. Cod.	ST.700x210F 5409900511		ST.1100x210F 5409900512		ST.1500x210F 5409900513			

Servomotore "230Vac on/off" per serranda aria - Motor "230Vac on/off" suitable for air damper	Mod. Cod.	MS-230V.R-2NM 1400001	Servomotore Potenza 2 Nxm; Alimentazione 230Vac ON/OFF; Ritorno a molla
MS	Compatibilità - Compatibility	ST...F - S1S - S2S - S3S	Per serrande fino a 0,4 m ² - For louvers up to 0,4 m ²

serranda aria - Manual control suitable for air damper	Mod. Cod.	CM.ST	Compatibilità - Compatibility
Comando con leva di riamm. tacche indicatrici di apertura e vite di bloccaggio in posizione		ST...F - S1S - S2S - S3S	Per serrande fino a 0,4 m ² - For louvers up to 0,4 m ²

Control with reset lever, marking showing the opening level and locking screw

Mod. Cod. 14000041

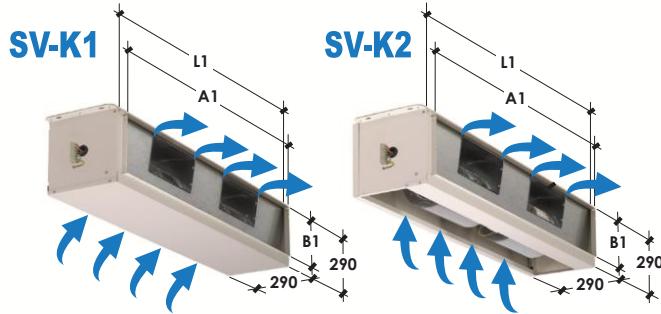
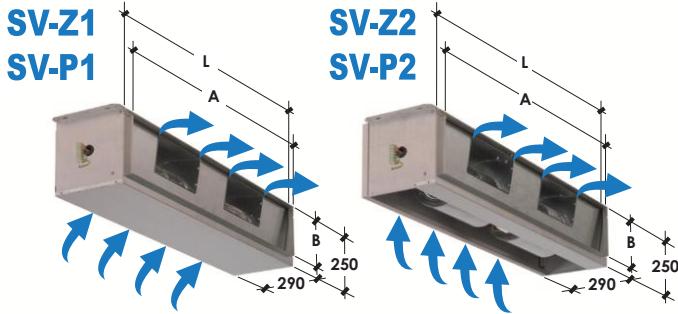
(1) S3S: A richiesta accessorio analogo con serranda inferiore ed apertura posteriore, stesso prezzo.

(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").

▪ SSA-SSM-S3S-S2S-S1S-ST...F: Accessori idonei solo per bocca aspirazione aria.

▪ SSA-SSM-S3S-S2S-S1S-ST...F: A richiesta accessorio analogo per versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.



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 Addizionale** 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 addizionali 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		HP	120/121	130/140/131	220/221	230/240/231	320/321	330/340/331
Portata aria nominale - Nominal air flow	MAX(1) m ³ /h		1.200	1.370	2.385	2.795	3.125	3.665
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max(2) dB(A)		37-44-49	38-45-50	45-50-52	46-51-53	41-48-51	42-49-52
Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.		1/1		1/2		1/3	
Assorbimento elettrico nominale	MAX(3) W		155 W		305 W		460 W	
Nominal current input	MAX(3) A		0,7 A		1,4 A		2,1 A	
Alimentazione elettrica - Power supply								
Versioni	Lunghezza - Length	L mm	800		1.200		1.600	
Z-P	Bocche aspirazione/madata	A mm	760		1.160		1.560	
	Air intake/supply outlets	B mm	210		210		210	
Versioni	Lunghezza - Length	L1 mm	840		1.240		1.640	
K	Bocche aspirazione/madata	A1 mm	800		1.200		1.600	
	Air intake/supply outlets	B1 mm	250		250		250	
230Vac - 1Ph - 50Hz								
Versioni	Lunghezza - Length	L mm	800		1.200		1.600	
Z-P	Bocche aspirazione/madata	A mm	760		1.160		1.560	
	Air intake/supply outlets	B mm	210		210		210	
Versioni	Lunghezza - Length	L1 mm	840		1.240		1.640	
K	Bocche aspirazione/madata	A1 mm	800		1.200		1.600	
	Air intake/supply outlets	B1 mm	250		250		250	
LFI (ESP=Pa ; Qa=m ³ /h)	ESP ; (Qa)	Max	0Pa - 1.200 m ³ /h	0Pa - 1.370 m ³ /h	0Pa - 2.385 m ³ /h	0Pa - 2.795 m ³ /h	0Pa - 3.125 m ³ /h	0Pa - 3.665 m ³ /h
Limite funzionam. inferiore	ESP ; (Qa)	Med	0Pa - 960 m ³ /h	0Pa - 1.075 m ³ /h	0Pa - 2.160 m ³ /h	0Pa - 2.500 m ³ /h	0Pa - 2.730 m ³ /h	0Pa - 3.146 m ³ /h
Lower working limit	ESP ; (Qa)	Min	0Pa - 736 m ³ /h	0Pa - 818 m ³ /h	0Pa - 1.653 m ³ /h	0Pa - 1.849 m ³ /h	0Pa - 1.949 m ³ /h	0Pa - 2.182 m ³ /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)								
LFS (ESP=Pa ; Qa=m ³ /h)								
Limite funzionam. superiore	ESP ; (Qa)	Max	148Pa - 220 m ³ /h	152Pa - 240 m ³ /h	138Pa - 420 m ³ /h	144Pa - 460 m ³ /h	134Pa - 560 m ³ /h	138Pa - 620 m ³ /h
Upper working limit	ESP ; (Qa)	Med	142Pa - 216 m ³ /h	146Pa - 235 m ³ /h	136Pa - 417 m ³ /h	142Pa - 457 m ³ /h	126Pa - 543 m ³ /h	130Pa - 602 m ³ /h
	ESP ; (Qa)	Min	132Pa - 208 m ³ /h	136Pa - 227 m ³ /h	132Pa - 411 m ³ /h	136Pa - 447 m ³ /h	118Pa - 525 m ³ /h	122Pa - 583 m ³ /h
SV-Z1 ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.		SV120-Z1 5409900521	SV130-Z1 5409900522	SV220-Z1 5409900524	SV230-Z1 5409900525	SV320-Z1 5409900527	SV330-Z1 5409900528
SV-Z2 ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.		SV120-Z2 5409900531	SV130-Z2 5409900532	SV220-Z2 5409900534	SV230-Z2 5409900535	SV320-Z2 5409900537	SV330-Z2 5409900538
SV-P1 PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.		SV120-P1 5409900541	SV130-P1 5409900542	SV220-P1 5409900544	SV230-P1 5409900545	SV320-P1 5409900547	SV330-P1 5409900548
SV-P2 PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.		SV120-P2 5409900551	SV130-P2 5409900552	SV220-P2 5409900554	SV230-P2 5409900555	SV320-P2 5409900557	SV330-P2 5409900558
SV-K1 DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.		SV120-K1 5409900561	SV130-K1 5409900562	SV220-K1 5409900564	SV230-K1 5409900565	SV320-K1 5409900567	SV330-K1 5409900568
SV-K2 DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.		SV120-K2 5409900571	SV130-K2 5409900572	SV220-K2 5409900574	SV230-K2 5409900575	SV320-K2 5409900577	SV330-K2 5409900578

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbars - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Portata Aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone int. norme XA/C210-74 fig.12 e correttivo + diaphragma int. norme EN-10223.

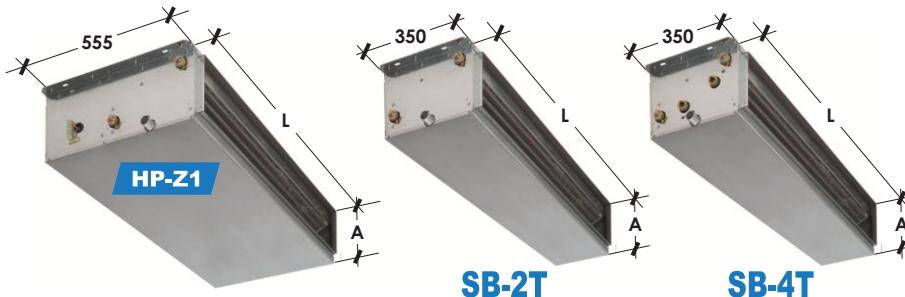
(2) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera reverberante int. norme ISO 3741 - ISO 3742.

(3) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jolagowa WTI10 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbars - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Air flow and static pressure: Nominal values measured using XA/C210-74 fig.12 standards air plenum + diaphragm int. norme EN-10223 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 Jolagowa WTI10 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).



Compatibilità - Compatibility		HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340
Versioni - Versions: Z - P		L x A	mm			L=800 x A=250			L=1.200 x A=250		
Versioni - Versions: K		L x A	mm			L=840 x A=290			L=1.240 x A=290		
SB-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 Cooling capacity	Totale - Total Sensibile - Sensible	(1) W	6.010 4.570	7.480 5.560	8.590 6.160	10.300 8.100	12.900 9.950	15.000 11.100	13.600 10.800	17.200 13.300	20.200 14.900
Potenzialità Termica - Heating capacity	(2) W	13.100	15.800	16.600	23.400	28.800	30.400	31.300	38.800	40.800	
Portata acqua Water flow	Raffred. - Cooling Riscald. - Heating	l/h	1.034 1.127	1.287 1.359	1.477 1.428	1.772 2.012	2.219 2.477	2.580 2.614	2.339 2.692	2.958 3.337	3.474 3.509
P.d.c. acqua Water pressure drops	Raffred. - Cooling Riscald. - Heating	kPa	28,7 26,6	37,8 32,9	32,2 23,4	21,0 21,1	33,0 32,1	25,0 20,0	14,0 14,5	23,0 22,8	22,0 17,5
Batteria caldo/freddo Heating/cooling coil	Ranghi - Rows Attacchi - Connections	No. DN(*)	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	4R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	4R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F	4R DN 3/4" F
Portata aria di rif. - Air flow of reference (3)	m³/h	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950	
Perdita di carico aria - Air pressure drop (4)	Pa	18	26	31	25	36	43	24	35	42	
SB-Z (2T)	ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	SB120-Z1 5409900581	SB130-Z1 5409900582	SB140-Z1 5409900583	SB220-Z1 5409900584	SB230-Z1 5409900585	SB240-Z1 5409900586	SB320-Z1 5409900587	SB330-Z1 5409900588	SB340-Z1 5409900589
SB-P (2T)	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	SB120-P1 5409900591	SB130-P1 5409900592	SB140-P1 5409900593	SB220-P1 5409900594	SB230-P1 5409900595	SB240-P1 5409900596	SB320-P1 5409900597	SB330-P1 5409900598	SB340-P1 5409900599
SB-K (2T)	DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	SB120-K1 5409900601	SB130-K1 5409900602	SB140-K1 5409900603	SB220-K1 5409900604	SB230-K1 5409900605	SB240-K1 5409900606	SB320-K1 5409900607	SB330-K1 5409900608	SB340-K1 5409900609
SB-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 Cooling capacity	Totale - Total Sensibile - Sensible	(1) W	5.830 4.420	7.220 5.350		9.960 7.830 11.600 1.713 998 19,6 34,5 3R 1R 2.000	12.400 9.530 12.200 2.133 1.049 30,5 37,5 3R 1R 2.170		13.200 10.400 15.500 2.270 1.333 13,2 32,0 3R 1R 2.670	16.600 12.800 16.400 2.855 1.410 21,4 35,0 3R 1R 2.930	
Potenzialità Termica - Heating capacity	(2) W	6.610	6.970		\	1.333 1.333 1.333 1.333 3R 1R 34 34	1.410 1.410 1.410 1.410 3R 1R 46	\			\
Portata acqua Water flow	Raffred. - Cooling Riscald. - Heating	l/h	1.003 568	1.242 599							
P.d.c. acqua Water pressure drops	Raffred. - Cooling Riscald. - Heating	kPa	27,0 37,8	35,2 41,4							
Batteria freddo Cooling coil	Ranghi - Rows Attacchi - Connections	No. DN(*)	3R DN 3/4" F	3R DN 3/4" F							
Batteria caldo Heating coil	Ranghi - Rows Attacchi - Connections	No. DN(*)	1R DN 1/2" F	1R DN 1/2" F							
Portata aria di rif. - Air flow of reference (3)	m³/h	1.050	1.140								
Perdita di carico aria - Air pressure drop (4)	Pa	26	34								
SB-Z (4T)	ZINCATA GALVANIZED	Mod. Cod.	SB121-Z1 5409900611	SB131-Z1 5409900612		\	SB221-Z1 5409900614	SB231-Z1 5409900615	\	SB321-Z1 5409900617	SB331-Z1 5409900618
SB-P (4T)	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Mod. Cod.	SB121-P1 5409900621	SB131-P1 5409900622		\	SB221-P1 5409900624	SB231-P1 5409900625	\	SB321-P1 5409900627	SB331-P1 5409900628
SB-K (4T)	DOPPIO PANNELLO DOUBLE PANEL	Mod. Cod.	SB121-K1 5409900631	SB131-K1 5409900632		\	SB221-K1 5409900634	SB231-K1 5409900635	\	SB321-K1 5409900637	SB331-K1 5409900638

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°Cb.., 19°Cb.. - 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).

(1) (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 calore 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), ved. tabelle coefficienti a margine delle tabelle "Dati tecnici Nominali".

▪ SB-2T : SB-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°Cb., 19°Cb.. - Entering/leaving water temperature 7/12°C - Air flow of reference stated (3).

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

(1) (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.

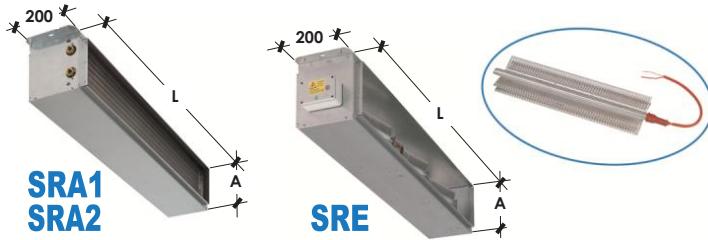
(4) Air pressure drops (Pa): referred to the showed nominal air flow (3), with dry coil.

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".

▪ SB-2T : SB-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).

SRA1
SRA2

SRE

QE1/2

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



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 HP HP Compatibilità	Mod. res. elettr. Cod.	heaters mod. El.
RES700-24	700 W 3,1 A	Tutte le taglie All sizes	1R700B10	5409900704
RES1000-24	1.000 W 4,4 A	Tutte le taglie All sizes	1R1000B1500	5409900705
RES1500-24	1.500 W 6,6 A	Tutte le taglie All sizes	1R1500B2000	5409900706
RES2000-24	2.000 W 8,7 A	Tutte le taglie All sizes	1R1500B2000	5409900707
RES3000-24	3.000 W 13,1 A	Solo-only HP 200/300 (no HP 100)	1R2000B3000	5409900708

Compatibilità - Compatibility		HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340
Versioni - Versions: Z - P		L x A	mm	L=800 x A=250		L=1.200 x A=250		L=1.600 x A=250		L=1.600 x A=250	
Versioni - Versions: K		L x A	mm	L=840 x A=290		L=1.240 x A=290		L=1.640 x A=290		L=1.640 x A=290	

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	6.810	7.210	7.010	11.940	12.680	12.310	15.920	17.020	16.470
Portata acqua - Water flow	l/h	585	620	603	1.027	1.090	1.059	1.369	1.464	1.417
P.d.c. acqua - Water pressure drops	kPa	39,5	44,3	41,9	35,9	40,5	38,2	33,0	37,7	35,3
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	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)	Pa	10	12	11	13	16	14	13	16	14
SRA1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SRA1-Z1 5409900641	SRA1-Z2 5409900642	SRA1-Z3 5409900643				
SRA1-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SRA1-P1 5409900651	SRA1-P2 5409900652	SRA1-P3 5409900653				
SRA1-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SRA1-K1 5409900661	SRA1-K2 5409900662	SRA1-K3 5409900663				

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	10.950	11.600	11.280	19.500	20.700	20.100	26.000	27.800	26.910
Portata acqua - Water flow	l/h	942	998	970	1.677	1.780	1.729	2.236	2.391	2.314
P.d.c. acqua - Water pressure drops	kPa	34,1	38,3	36,2	27,0	30,4	28,7	21,6	24,7	23,1
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	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)	Pa	16	19	17	25	30	27	25	31	28
SRA2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SRA2-Z1 5409900671	SRA2-Z2 5409900672	SRA2-Z3 5409900673				
SRA2-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SRA2-P1 5409900681	SRA2-P2 5409900682	SRA2-P3 5409900683				
SRA2-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SRA2-K1 5409900691	SRA2-K2 5409900692	SRA2-K3 5409900693				

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

230Vac-1Ph-50Hz (resistenza elettrica 230Vac monofase - Electrical heater 230Vac monophase)										
ΔT Aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT	(5) °C	33	30	32	26	24	25	19	18	18
Portata aria di rif. - Air flow of reference (2)	m³/h	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)	Pa	11	13	12	17	20	18	16	20	18

SRE-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SRE-Z1 (6/230) 5409900701	SRE-Z2 (9/230) 5409900702	SRE-Z3 (9/230) 5409900703				
SRE-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SRE-P1 (6/230) 5409900711	SRE-P2 (9/230) 5409900712	SRE-P3 (9/230) 5409900713				
SRE-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SRE-K1 (6/230) 5409900721	SRE-K2 (9/230) 5409900722	SRE-K3 (9/230) 5409900723				

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

400Vac-3Ph+N-50Hz (resistenza elettrica 400Vac trifase - Electrical heater 400Vac three-phase)										
ΔT Aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT	(5) °C	33	30	32	26	24	25	19	18	18
Portata aria di rif. - Air flow of reference (2)	m³/h	1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.200	2.800	3.100	2.950
Perdita di carico aria - Air pressure drop (3)	Pa	11	13	12	17	20	18	16	20	18

SRE-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SRE-Z1 (6/400) 5409900731	SRE-Z2 (9/400) 5409900732	SRE-Z3 (9/400) 5409900733				
SRE-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SRE-P1 (6/400) 5409900741	SRE-P2 (9/400) 5409900742	SRE-P3 (9/400) 5409900743				
SRE-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SRE-K1 (6/400) 5409900751	SRE-K2 (9/400) 5409900752	SRE-K3 (9/400) 5409900753				

NOTA: A richiesta sezione riscaldamento elettrica "SRE" con:		NOTE: On request "SRE" heating section with electrical heaters with:
▪ qualsiasi potenza (sia con alimentazione elettrica 230V, sia con 400V)		▪ any wished power (available with power supply 230V or 400V either)
▪ qualsiasi numero di stadi di potenza (monostadio, bistadio, 3-4-etc.)		▪ any wished power stages (single, double, 3-4-etc.)

DN(*) = Diametro nominale ; F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina
Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar
(1) Riscaldamento: Temperatura aria 20°C - Temperatura acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria di riferimento indicata [2].
(1) Heating: Air temperature 20°C - Water entering/leaving water temperature 70/60°C - Air flow of reference stated [2].
(3) Perdita di carico aria (Pa): riferito alla portata aria normale indicata [2], con batteria calda.
For different working conditions than the nominal ones (different air flow and/or temperatures), refer to the coefficients on the tables of "Nominal Technical data".
(4) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110
(5) DT nominale resistenze: Df riferito al 50% di Qa-n : Riferito alle più probabili condizioni di funzionamento dell'unità (Qa con velocità max ed ESP>0Pa).

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 - Water entering/leaving water temperature 70/60°C - Air flow of reference stated [2].

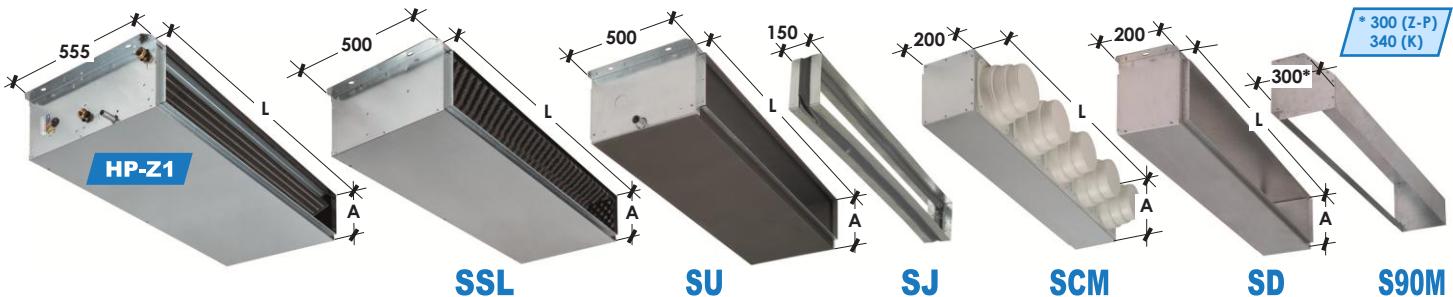
(3) Air pressure drops (Pa): calculated by air flow measurement in Calorimetric room ref. UNI 7940 part 1-2°, UNI EN 1397/2001 standards.

(3) Air pressure drops (Pa): referred to the showed nominal air flow (2), with dry cell.

For different working conditions than 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 DT: DT referred to 50% of Qa-n : Refer to the most probable working conditions of the unit (Qa with speed=max and ESP>0Pa).



Compatibilità - Compatibility	HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340	
Versioni - Versions: Z - P	L x A mm	L=800 x A=250					L=1.200 x A=250				
Versioni - Versions: K	L x A mm	L=840 x A=290					L=1.240 x A=290				

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	
SD-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SD-Z1 5409900761	SD-Z2 5409900762			SD-Z3 5409900763				
SD-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SD-P1 5409900771	SD-P2 5409900772			SD-P3 5409900773				
SD-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SD-K1 5409900781	SD-K2 5409900782			SD-K3 5409900783				

Sezione a 90° - 90° section

Perdita di carico aria - Air pressure drop	Pa (2)	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
S90-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(1) Cod.	S90-Z1-M 5409900791	S90-Z2-M 5409900792			S90-Z3-M 5409900793				
S90-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod.(1) Cod.	S90-P1-M 5409900801	S90-P2-M 5409900802			S90-P3-M 5409900803				
S90-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod.(1) Cod.	S90-K1-M 5409900811	S90-K2-M 5409900812			S90-K3-M 5409900813				

Sezione con bacinetto e predisposizione per inserimento umidificatore 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	< 10	< 10	
SU-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z2	Mod. Cod.	SU-Z1 5409900821	SU-Z2 5409900822			SU-Z3 5409900823				
SU-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P2	Mod. Cod.	SU-P1 5409900831	SU-P2 5409900832			SU-P3 5409900833				
SU-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K2	Mod. Cod.	SU-K1 5409900841	SU-K2 5409900842			SU-K3 5409900843				

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	
SJ-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(1) Cod.	SJ-Z1-M 5409900851	SJ-Z2-M 5409900852			SJ-Z3-M 5409900853				
SJ-K ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod.(1) Cod.	SJ-K1-M 5409900861	SJ-K2-M 5409900862			SJ-K3-M 5409900863				

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)	18	21	19							
		27	33	30							
SCM-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod.(1) Cod.	SCM-Z1-M 5409900871	SCM-Z2-M 5409900872			SCM-Z3-M 5409900873				
SCM-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod.(1) Cod.	SCM-P1-M 5409900881	SCM-P2-M 5409900882			SCM-P3-M 5409900883				
SCM-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod.(1) Cod.	SCM-K1-M 5409900891	SCM-K2-M 5409900892			SCM-K3-M 5409900893				

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)	23	28	26	37	44	40	36	44	40	
SSL-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SSL-Z1 5409900901	SSL-Z2 5409900902			SSL-Z3 5409900903				
SSL-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SSL-P1 5409900911	SSL-P2 5409900912			SSL-P3 5409900913				
SSL-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SSL-K1 5409900921	SSL-K2 5409900922			SSL-K3 5409900923				

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)	41	49	45	64	77	70	63	77	70	
SS1-Z ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1/Z2/Z21/Z22	Mod. Cod.	SS1-Z1 5409900931	SS1-Z2 5409900932			SS1-Z3 5409900933				
SS1-P PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1/P2/P21/P22	Mod. Cod.	SS1-P1 5409900941	SS1-P2 5409900942			SS1-P3 5409900943				
SS1-K DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1/K2/K21/K22	Mod. Cod.	SS1-K1 5409900951	SS1-K2 5409900952			SS1-K3 5409900953				

(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").

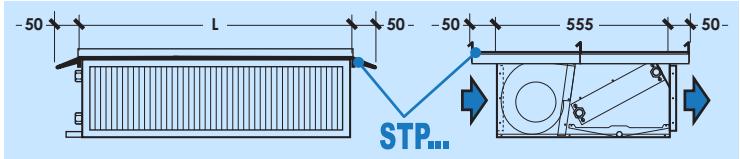
▪ SD-S90-SU-SJ-SCM-SSL-SS1: A richiesta accessorio analogo per bocca aspirazione versioni Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, stesso prezzo.

(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).

▪ SD-S90-SU-SJ-SCM-SSL-SS1: On request accessory similar for air intake suction versions Z2-Z22-P2-P22-K2-K22, same price.

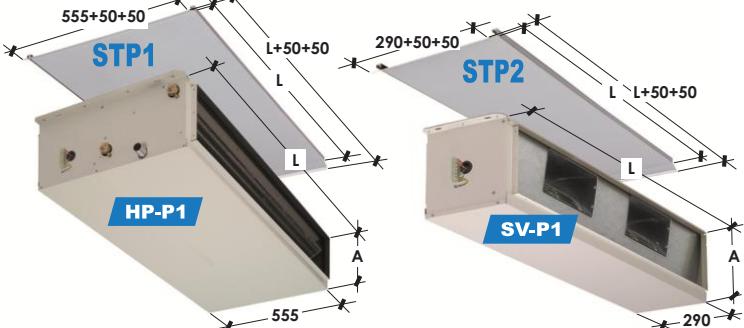
VB2.304 Bacinella: inox AISI 304
Drain pan: AISI 304 stainless steel



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		HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340											
Versioni – Versions: Z - P		L x A	mm	L=800 x A=250		L=1.200 x A=250		L=1.600 x A=250		L=1.600 x A=250												
Versioni – Versions: K		L x A	mm	L=840 x A=290		L=1.240 x A=290		L=1.640 x A=290		L=1.640 x A=290												
ESECUZIONI SPECIALI – SPECIAL EXECUTIONS																						
(1) Esecuzione unità per installazione all'esterno - Execution of the unit for outdoor installation																						
EXE	Compatibilità/y: Unità-Unit "HP-Z/P/K" Cassonetti-Boxes "SV-Z/P/K"	Mod.	EXE xHP100		EXE xHP200		EXE xHP300		EXE xHP100 5409901041													
(2) Esecuzione NO pretranci – NO pre-cuts execution																						
ENP	Compatibilità/y: Unità-Unit "HP-Z/P/K" Cassonetti-Boxes "SV-Z/P/K"	Mod.	ENP xHP100		ENP xHP200		ENP xHP300		ENP xHP100 5409901051													
(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 "HP-P/K" Cassonetti-Boxes "SV-P/K"	Mod.	RAL9007 xHP100		RAL9007 xHP200		RAL9007 xHP300		RAL9007 xHP100 5409901061													
VARIANTE: Bacinella condensa principale in acciaio inox AISI304 + scarico D.20mm in AISI304 (in alternativa alla bacinella standard in lamiera zincata)																						
VARIANT: Stainless steel AISI304 main drain pan + drain pipe D.20mm AISI304 (as alternative to standard galvanized steel drain pan)																						
VBO.304	Compatibilità/y: HP-Z1/Z2/P1/P2/K1/K2 (Horizontal)	Mod.	VBO.304 xHP100		VBO.304 xHP200		VBO.304 xHP300		VBO.304 xHP100 5409901071													
VBV.304	Compatibilità/y: HP-Z21/Z22/P21/P22/K21/K22 (Vertical)	Mod.	VBV.304 xHP100		VBV.304 xHP200		VBV.304 xHP300		VBV.304 xHP100 5409901081													

(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.

STP-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z + Accessori/es	Mod.	STP-Z1		STP-Z2		STP-Z3		STP-Z3 5409901103	
STP-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P + Accessori/es	Mod.	STP-P1		STP-P2		STP-P3		STP-P3 5409901113	
STP-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-K + Accessori/es	Mod.	STP-K1		STP-K2		STP-K3		STP-K3 5409901123	
Compatibilità: solo unità principale "HP" – Compatibility: only "HP" main unit											
STP1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-Z2	Mod.	STP1-Z1		STP1-Z2		STP1-Z3		STP1-Z3 5409901133	
STP1-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1 ; HP-P2	Mod.	STP1-P1		STP1-P2		STP1-P3		STP1-P3 5409901143	
STP1-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-K1 ; HP-K2	Mod.	STP1-K1		STP1-K2		STP1-K3		STP1-K3 5409901153	
Compatibilità: solo cassonetto ventilante "SV" – Compatibility: only "SV" ventilation box											
STP2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y SV-Z1 ; SV-Z2	Mod.	STP2-Z1		STP2-Z2		STP2-Z3		STP2-Z3 5409901163	
STP2-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y SV-P1 ; SV-P2	Mod.	STP2-P1		STP2-P2		STP2-P3		STP2-P3 5409901173	
STP2-K	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y SV-K1 ; SV-K2	Mod.	STP2-K1		STP2-K2		STP2-K3		STP2-K3 5409901183	

(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 (morssetta 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) foresees:

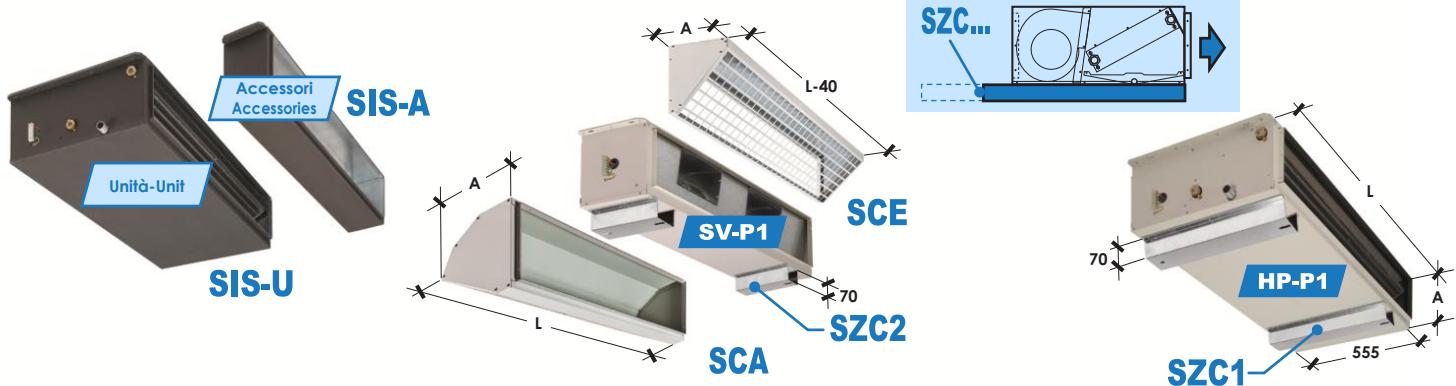
- Unit supplied without knockouts and unused holes + Upper panels' edges and unused holes protected by silicon + Upper screws fixed with PVC sealing washers or silicon protected + MR55 accessory (terminal board inside IP55 electrical box).
- Note1: unit will not be DX/SX (right/left water connections) 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) foresees:

- 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	HP	120-121	130-131	140	220-221	230-231	240	320-321	330-331	340
Versioni - Versions: Z - P	L x A	mm	L=800 x A=250		L=1.200 x A=250			L=1.600 x A=250		
Versioni - Versions: K	L x A	mm	L=840 x A=290		L=1.240 x A=290			L=1.640 x A=290		

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))

SIS-U	x Unità base x Basic Unit	Compatibilità/y HP-Z/P/K	Mod. Cod.	SIS-U1 5409901201	SIS-U2 5409901202	SIS-U3 5409901203				
SIS-A	x 1 Accessorio x 1 Accessory	Compatibilità/y es.-ex.: SV-Z/P/K	Mod. Cod.	SIS-A1 5409901211	SIS-A2 5409901212	SIS-A3 5409901213				
Cuffia aspirazione con rete antivolatile + filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) ; solo per bocca aspirazione aria (per installaz. unità "HP" o "SV" 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 "HP" or "SV" unit external installation)										
P.d.c. aria (filtro pulito/sporco) - Air press.drop (clean/dirty filter)	Pa(l)	15 - 35	17 - 42	16 - 38	23 - 55	27 - 66	25 - 60	22 - 54	28 - 66	25 - 60
SCA-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1	Mod. Cod.	SCA-Z1 5409901221	SCA-Z2 5409901222	SCA-Z3 5409901223				
SCA-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1	Mod. Cod.	SCA-P1 5409901231	SCA-P2 5409901232	SCA-P3 5409901233				
SCA-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1	Mod. Cod.	SCA-K1 5409901241	SCA-K2 5409901242	SCA-K3 5409901243				

Cuffia di espulsione con rete antivolatile (ad es. per installazione all'esterno della sola sezione ventilante "SV" utilizzata come cassonetto ventilante) ; solo per bocca mandata aria
Outlet casing with bird-proof grill (ex. for external installation just of the "SV" ventilating section used like ventilating box) ; only for air supply outlet

SCE-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1	Mod. Cod.	SCE-Z1 5409901251	SCE-Z2 5409901252	SCE-Z3 5409901253
SCE-P	PREVERNICIATA PRE-PAINTED	Compatibilità/y HP-P1	Mod. Cod.	SCE-P1 5409901261	SCE-P2 5409901262	SCE-P3 5409901263
SCE-K	DOPPIO PANN. DOUBLE PANEL	Compatibilità/y HP-K1	Mod. Cod.	SCE-K1 5409901271	SCE-K2 5409901272	SCE-K3 5409901273

ZOCCOLI (PROFILATI) – FEET (ROLLED SECTION)

Per appoggio unità a terra; in lamiera zincata
For Unit floor support; made of galvanized steel

SZC-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z + Accessori/es HP-P + Accessori/es	Mod. Cod.	SZC-Z1 5409901281	SZC-Z2 5409901282	SZC-Z3 5409901283
SZC-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-K + Accessori/es	Mod. Cod.	SZC-K1 5409901291	SZC-K2 5409901292	SZC-K3 5409901293
Compatibilità: solo unità principale "HP" – Compatibility: only "HP" main unit						
SZC1-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-Z1 ; HP-P1	Mod. Cod.	SZC1-Z1 5409901301	SZC1-Z2 5409901302	SZC1-Z3 5409901303
SZC1-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y HP-K1	Mod. Cod.	SZC1-K1 5409901311	SZC1-K2 5409901312	SZC1-K3 5409901313
Compatibilità: solo cassonetto ventilante "SV" – Compatibility: only "SV" ventilation box						
SZC2-Z	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y SV-Z1 ; SV-P1	Mod. Cod.	SZC2-Z1 5409901321	SZC2-Z2 5409901322	SZC2-Z3 5409901323
SZC2-K	ZINCATA GALVANIZED	Compatibilità/y SV-K1	Mod. Cod.	SZC2-K1 5409901331	SZC2-K2 5409901332	SZC2-K3 5409901333

(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	HP	120/121	130/140/131	220/221	230/240/231	320/321	330/340/331	
BRUSHLESS								
Questa variante risulta utile per gestire in modo sintetico le unità HP Brushless in confronto alle unità HP Asincrone tradizionali: Aggiungendo la variante "VMB" alla HP-Asincrona si ottiene una HP-Brushless. This variant is useful to rapidly manage the HP Brushless units compared to traditional HP Asynchronous units: Adding "VMB" variant to HP-Asynchronous you get an HP-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	Compatibilità: Unità-Unit "HP-Z/P/K" Cassonetti-Boxes "SV-Z/P/K"	Mod. Cod.	VMB xHP120 5409901341	VMB xHP130 5409901342	VMB xHP220 5409901344	VMB xHP230 5409901345	VMB xHP320 5409901346	VMB xHP330 5409901347