

ACTIONclima®



VENTILCONVETTORI
Ventilatore centrifugo
Motore asincrono

FAN COIL UNITS
Centrifugal fan
Asynchronous motor



PG01-41021002-R00

GUIDA AL PRODOTTO PRODUCT GUIDE





FX Ventilconvettori
Fan-coil units

ESP.max
75 Pa

230Vac
3Vel./Speed

Batteria ad acqua
Water coil

2-4 Tubi
2-4 Pipes

1,5 ÷ 10,7 kW

3,7 ÷ 23,2 kW

370 ÷ 1.940 m³/h

14 Taglie - Sizes

24 Versioni - Versions

- Motori asincroni + Autotrasformatore 6 velocità (di cui 3 collegate in azienda) (*) per una totale flessibilità delle prestazioni
- Ventilatori in plastica di ultima generazione a basso numero di giri, equilibrati staticamente e dinamicamente, estremamente silenziosi
- Griglia mandata aria con doppio ordine di alette orientabili per indirizzare il flusso d'aria in qualsiasi direzione:
 - Possibilità di orientamento contrapposto delle alette, per accentuare l'**Effetto Induzione**
 - Possibilità di chiudere alcune alette, per aumentare la velocità in uscita e quindi aumentare il **Lancio Aria**
 - Possibilità di orientare il flusso tangenzialmente al soffitto/muro, per sfruttare l'**Effetto Coanda**
 - Possibilità di chiudere tutte le alette nei periodi di inattività, per **Evitare l'ingresso di Polvere e Sporczia** all'interno dell'unità
- Batteria di scambio termico ad alta efficienza (Tubi in rame ed Alette in alluminio Turbolenziate)
- Attacchi idraulici a Sinistra o a Destra (a richiesta, senza sovrapprezzo) + reversibilità in cantiere
- Imbuto raccolta condensa per un rapido collegamento alla tubazione di scarico
- Filtro aria ad alta efficienza, lavabile, su guide girevoli per una agevole estrazione e manutenzione
- Carpenteria con pretranci e fori predisposti per la realizzazione di infinite versioni e l'applicazione di una sterminata gamma di accessori
- Unità robuste e compatte, con mobile di copertura dalle linee morbide e sinuose che armonizzano con qualsiasi ambiente
- Ampia gamma di modelli, versioni, accessori, varianti, soluzioni
- Accessori forniti montati (l'installatore riduce i tempi di installazione)
- Disponibili anche a sezioni componibili, semplice pannello e doppio pannello
- Ampia gamma di comandi e sistemi di regolazione

(*) Nota: solo per le taglie FX100...1000

Accattivante con look all'avanguardia Winning design with vanguard look

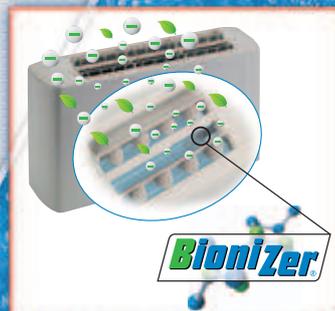
- Asynchronous motors + 6-speed Autotransformer (3-speed connected in the factory) (*) for maximum performances flexibility
- Last generation fan made of plastic with low revolutions number, statically and dynamically balanced, superlative silent
- Air supply grills with double bank adjustable louvers to send the air-flow in any direction:
 - Louvers adjusted in opposite position will increase the **Induction Effect**
 - Some Louvers closed will increase the air-flow speed increasing the **Air Throw**
 - Adjusting the air-flow tangentially to the ceiling/wall will increase the **Coanda Effect**
 - All Louvers closed when the unit is not in use, will **Avoid the Dust and Dirtiness** to get in
- Highly efficient coil (Copper pipes and Aluminium Turbolenced fins)
- Left or Right hydraulic connections (on request, without extra price) + on site reversibility
- Condensate drain funnel for fast connection to the condensation drain pipe
- High efficiency air filter, cleanable, on turning slides for an easy extraction and maintenance
- Steel parts with pre-punched and pre-cut holes to realise many different versions and for the application of huge range of accessories
- Strong compact units, with cabinet well proportioned smoothed outline to perfectly match with any interior
- Wide variety of models, versions, accessories, variants, solutions
- Accessories supplied mounted (the installer reduces time for the installation)
- Available also in modular sections, single skin panel and double skin panel
- Wide range of control panels and regulation systems

(*) Note: for FX100...1000 sizes only

Doppio ordine
di alette orientabili



Double bank
adjustable louvers





DESCRIZIONE UNITÀ STANDARD/TRADIZIONALE

MOBILE DI COPERTURA ...STILE ED ARMONIA, NELLE FORME E NEI COLORI...
(LAMIERA PRERIVESTITA + GRIGLIE ORIENTABILI IN ABS)
(solo per versioni VA - VB - VC - HA - HB - HC)

Mobile di copertura dalle linee morbide e sinuose che armonizzano con qualsiasi ambiente. Standard colore bianco (simile a RAL 9010), a richiesta (con sovrapprezzo) qualsiasi tinta RAL. Costruito in lamiera di forte spessore, zincata e prerivestita da un film di cloruro di polivinile, resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Spessore del film di rivestimento circa 10 volte maggiore rispetto a quello di una normale verniciatura con polveri epossidiche (molto più resistente all'abrasione). Isolamento interno termoacustico (classe M1). Dimensioni contenute, spessore di soli 220 mm.

Griglia mandata aria costruita in ABS bianco (simile a RAL 9002, in lieve contrasto con il bianco del mobile) con gli sportellini laterali apribili per accedere al quadro comando (il quadro comando è un accessorio).

Il doppio ordine di alette manuali, orientabili singolarmente, permette di indirizzare il flusso d'aria in **Qualsiasi Direzione** (avanti, indietro, destra, sinistra, unidirezionale, bidirezionale, contrapposto, ecc.):

- Possibilità di orientamento contrapposto delle alette, per accentuare l' **Effetto Induzione**
- Possibilità di chiudere alcune alette, per aumentare la velocità in uscita e quindi aumentare il **Lancio Aria**
- Possibilità di orientare il flusso tangenzialmente al soffitto/muro, per sfruttare l' **Effetto Coanda**
- Possibilità di chiudere tutte le alette nei periodi di inattività, per **Evitare l'ingresso di Polvere e Sporizia** all'interno dell'unità

STRUTTURA PORTANTE (LAMIERA ZINCATA)

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

BACINELLA RACCOLGICONDENSA (ISOLATA TERMICAMENTE)

Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico ed isolamento termico (classe M1). Solo per le versioni verticali: **Imbuto Raccolta Condensa** con attacco ϕ 20 mm, in materiale plastico (standard sullo stesso lato degli attacchi idraulici) che termina all'esterno della spalla dell'unità, per un facile e veloce collegamento alla tubazione di evacuazione condensa.

SCAMBIATORE DI CALORE (UNITÀ STANDARD CON BATTERIA AD ACQUA)

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

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

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

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

GRUPPO VENTILANTE (VENTILATORE CENTRIFUGO DI ULTIMA GENERAZIONE)

Gruppo ventilante costituito da 1, 2 o 3 ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con **Ventole in Plastica di Ultima Generazione** (a pale curve avanti) 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 asincrono provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP 42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.

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

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

- Unità standard (FX100/.../1000) con motore monovelocità + Autotrasformatore a 6 uscite che consente di ottenere 6 velocità ben equipaziate (con prestazioni variabili dal max=100% fino a min=circa 40-50%). Autotrasformatore installato all'esterno della spalla dell'unità, per facilitare eventuali operazioni di manutenzione e sostituzione.

Questa tecnologia garantisce una enorme flessibilità del prodotto, lasciando all'utente la possibilità di connettere in cantiere, a seconda delle necessità, qualsiasi velocità più alta/bassa selezionabile fra le 6 disponibili. Precablaggio elettrico standard in azienda delle 3 velocità intermedie n° 2-3-5 (con 1=max e 6=min). Su richiesta (senza sovrapprezzo) cablaggio di qualsiasi altra tema di velocità desiderata.

- Unità potenziate (FX900P/.../1200P) con motore a 5 o 6 velocità ricavate direttamente dal motore (tecnologia obbligatoria per ottenere motori potenziati, adatti per unità da canalizzare, con il giusto rapporto prezzo/prestazioni). Le velocità ricavate direttamente dal motore sono più vicine fra di loro rispetto alla tecnologia con autotrasformatore.

Precablaggio elettrico standard in azienda delle 3 velocità intermedie n° 2-3-4 (con 1=max e 5(6)=min). Su richiesta (senza sovrapprezzo) cablaggio di qualsiasi altra tema di velocità desiderata.

STANDARD/TRADITIONAL UNIT DESCRIPTION

CABINET ... STYLE AND HARMONY, IN SHAPES AND COLOURS ...
(PRE-PAINTED STEEL + ABS ADJUSTABLE LOUVERS)
(Only for versions VA - VB - VC - HA - HB - HC)

Beautiful, modern styled cabinet well proportioned smoothed outline to perfectly match with any interior. Standard white colour (similar to RAL 9010), or any other RAL colour on request (additional charge). Made of thick steel-sheet, galvanized and finished by a polyvinyl chloride film, to make it resistant to rust, corrosion, chemical agents, solvents, aliphatic and alcohols. Top film about 10 times thicker than standard one treated by epoxy powder (for extra resistance to scratch). Thermo acoustic internal insulation (class M1). Well-balanced proportions, just 220 mm thick.

Air delivery grill is in white ABS (similar to RAL 9002, slightly in contrast with the cabinet white colour) with sliding side doors to easily access to the internal control panel (option).

The double bank grill's louvers can be easily singularly manually adjusted, allowing to have air-flow in **Any Wished Direction** (front, back, right, left, uni-directional, bi-directional, opposite-position, etc...):

- Louvers adjusted in opposite position will increase the **Induction Effect**
- Some Louvers closed will increase the air-flow speed increasing the **Air Throw**
- Adjusting the air-flow tangentially to the ceiling/wall will increase the **Coanda Effect**
- All Louvers closed when the unit is not in use, **will Avoid the Dust and Dirtiness** to get in

BEARING STRUCTURE (GALVANIZED STEEL)

Bearing structure made of extremely thick galvanized steel-sheet with holes (buttonholes) for ceiling/wall mounting directly through the structure + Internal thermal-acoustic insulation (class M1).

DRAIN PAN (WITH THERMAL INSULATION)

Drain pan provided with condensation drain and thermal insulation (class M1). Only for vertical versions: **Condensation Drain Funnel** with ϕ 20 mm pipe, realised in plastic material (standard supplied in the same side of the water connections) terminating externally to the unit side, for an easy and fast connection to the condensation drain pipe.

HEAT EXCHANGER (STANDARD UNIT WITH WATER COIL)

Highly efficient coil (**Turbolenced Fins** with a high number of Reynolds) made of copper pipes and aluminium fins fixed by mechanical expansion. Coil connections provided with anti-torsion system, manual air vent valves, manual water drain valves. Standard connections on the left side; on request (no additional charge) connections on the right side, anyway can be easily reversed even on working 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.), high temperature hot water (industrial processes and/or high temperature boiler), chilled water (chillers and/or industrial processes), water added with glycol.

FAN SECTION (CENTRIFUGAL FAN OF LAST GENERATION)

Fan section including 1, 2 or 3 centrifugal fans with double air inlet **Last Generation Plastic Blades** (forward curved fins) directly coupled to the electric motor. Mounted on elastic and anti-vibration supports. Fan section statically and dynamically balanced.

Extensive diameter fans (= high air flow and high static pressure) with low revolutions (= low noise level).

Asynchronous electric motor provided with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, IP 42, Class B, electric cables protected by double insulation.

Manufactured according with international standards, 230Vac-1Ph-50Hz.

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

- Standard unit (FX10/.../100) provided with single-speed motor + Autotransformer with 6 outputs in order to have 6 equal-distance speed (with performances changing from max=100% up to min=about 40-50%). Autotransformer is installed externally, on the unit side, to enable easy maintenance operations.

This technology warrantee a big flexibility, with possible connections according with the specific end-user needs, higher or lower speeds choices between the 6 available.

Factory standard pre-connected speed are no. 2-3-5 (with 1=max and 6=min). On request (no additional charge), any speed can be required.

- Potentiate units (FX90P/.../120P) with motor with 5 or 6 speed obtained directly on the motor (compulsory technology to have potentiate motors, suitable for ductable units, with the correct price/performance rating). The speed obtained directly from the motor are closer to each other in comparison to technology with auto-transformer. Factory pre-wired electrical standard 2-3-4 intermediate speeds (with 1=max and 5(6)=min). Upon request (without extra cost) any other wished speed wiring.



FILTRO ARIA (STANDARD AD ALTA EFFICIENZA)

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

- Standard: Media filtrante in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini. Classe M1; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5).
- Accessori: Ampia gamma di filtri aria (carboni attivi, rete nylon, ecc.)

EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO (NECESSARIO ACCESSORIO AGGIUNTIVO)

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

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

DESCRIZIONE UNITÀ MODULARE "FX-Z/P/K"

(con cassa di copertura costruita a pannelli)

CASSA DI COPERTURA (AMPIA GAMMA)

Cassa di copertura (= Struttura portante) in lamiera di forte spessore resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcoli. Pannelli autoportanti e smontabili, con fori (asole) per il fissaggio a soffitto/muro ricavati direttamente sulla cassa di copertura.

Pretranci e fori predisposti per configurare l'unità come richiesto, per l'installazione degli accessori previsti, per l'uscita degli attacchi idraulici a sinistra o a destra, per la reversibilità dell'unità sul luogo di installazione. Assemblaggio con viti autofilettanti per una rapida, totale e facile ispezione/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 RACCOLGICONDENSA (per versioni Z-P-K: a singola inclinazione)

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

ACCESSORI PER VERSIONI Z-P-K (forniti, a richiesta, montati o non montati)

- 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 RFA - RFX - RFD - RFP - RFO - RFT, ecc.), od adottare una griglia di ripresa con filtro aria, od inserire un filtro aria lungo la canalizzazione di aspirazione.
- L'unità standard è dotata di una morsettiere base (MRS1) montata all'esterno dell'unità (per unità orizzontali, sullo stesso lato degli attacchi idraulici; per unità verticali sul lato opposto). Disponibili, come accessori, una ulteriore gamma di morsettiere (MRS5 con IP55, ecc.).
- 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 (RRA) con batteria ad acqua 1R ; 3R.
- 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 "RV" + sezione batteria "RB") accoppiabili come desiderato (prima ventilatore e poi batteria, o viceversa).

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

Tutte le versioni senza mobile, vengono fornite standard 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 anti-infortunistica (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. Non esitate a contattarci: avrete la nostra piena disponibilità per realizzare qualsiasi soluzione in accordo con le vostre necessità.

PRESTAZIONI DICHIARATE IN CATALOGO

Prestazioni e portate aria nominali, in accordo alle normative di riferimento, riferite a:

- Velocità max=1 (con l=max e 6=min); velocità med. e min. scelte fra le 6 disponibili cercando di centrare il più possibile med=80% e min=60% della portata aria riferita alla velocità max.
- Portate aria nominali riferite a nessuna resistenza all'ingresso e all'uscita dell'aria (ossia unità con batteria secca, senza filtro aria, senza griglia aspirazione e senza griglia di mandata; anche perché l'unità può essere equipaggiata con diversi tipi di filtro/griglie/accessori, con differenti perdite di carico che implicano differenti portate aria e conseguenti differenti prestazioni). Si consiglia di selezionare l'unità valutando sempre la pressione statica sufficiente per tener conto delle perdite di carico del filtro sporco, batteria bagnata in raffreddamento, presenza di griglie, canali aria, ecc.
- Per le versioni orizzontali si raccomanda di non sottovalutare il problema della stratificazione dell'aria calda in regime di riscaldamento invernale. Per contrastare e ridurre questo indesiderato fenomeno si consiglia di scegliere delle unità sovradimensionate rispetto alle effettive necessità + Alimentare le unità con acqua a bassa temperatura, in modo che la temperatura di mandata aria sia la più bassa possibile. Su richiesta, il nostro ufficio tecnico provvederà a fornire molti altri accorgimenti, ad es. come aumentare il lancio del flusso aria, ecc.

AIR FILTER (HIGH EFFICIENCY STANDARD)

Air filter easy to remove, made of a metal frame holding filtering section. Can be regenerated by water wash, blowing, suction.

- Standard: Filtering media made of acrylic polyester fabric, being resin treated, highly efficient. Superlative against Powders and Pollens. Class M1; Filtering level EU3 (EUROVENT 4/5).
- Accessories: a wide range of different air filters (active carbon, nylon net, etc.)

ELECTRICAL EQUIPMENT (NECESSARY ADDITIONAL ACCESSORY)

The standard unit is supplied equipped only with the motor cable (without control panel and without terminal board).

In this way, the client can choose among a large range of control panels "CB"- "CBE" and terminal boards "MRS" (available as accessories), which are supplied mounted on the unit (standard on opposite to water connection side).

"FX-Z/P/K" MODULAR UNIT DESCRIPTION

(with main casing manufacturer as panels)

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 output for the water connections on the left or right, 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 (for Z-P-K versions: single slope)

Single slope drain pan for optimised condensate drainage, provided with drainpipe (standard on the same side of coil connections) + external heat insulation (class M1).

ACCESSORIES FOR Z-P-K VERSIONS (supplied on request, mounted or not mounted)

- Standard unit supplied without air filter.
In this way, the client can choose an air filter section between the ones available as accessories (see RFA - RFX - RFD - RFP - RFO - RFT, 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) installed outside the unit (for horizontal units, on the same side of the water connections; for vertical units on the opposite side). Available, as accessories, an additional range of terminal boards (MRS with IP55, etc.).
- 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 (RRA), with water coil provided with 1R ; 3R.
- 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 "RV" + coil section "RB") assembled at the client convenience (first the fan-section and then the coil section, or vice-versa).

AIR INTAKE AND SUPPLY OUTLETS (WITHOUT GRILLS/PROTECTIONS)

All versions without cabinet, are standard 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.).

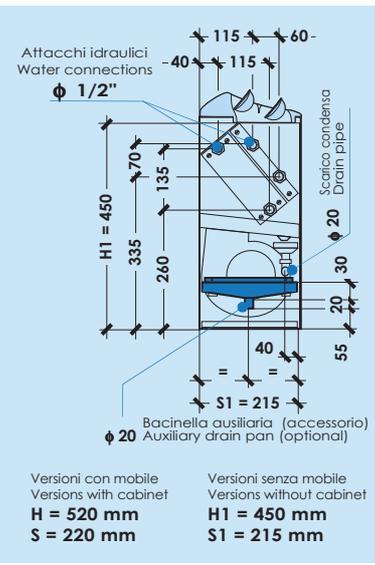
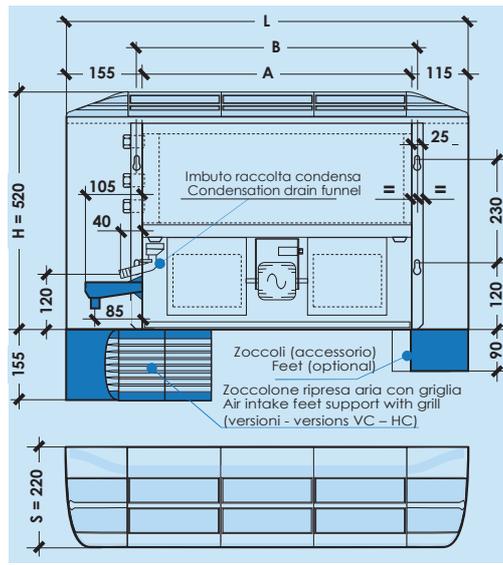
SPECIAL REQUESTS

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

DECLARED PERFORMANCES IN THE CATALOGUE

Nominal performances and air flows, according to the reference norms, referred to:

- Speed max=1 (with l=max and 6=min); med. and min. speed choose between the 6 available, with target med=80% , min=60% of the air flow referred to max speed air flow.
- Nominal air flows referred to no resistance on the air inlet or outlet (unit with dry coil, without air filter, no intake grill or supply grill, even because the unit can be supplied with different type of filter/grills/accessories, with different pressure drops, having different air flow, and consequent different performances). We recommend to select one unit always considering sufficient static pressure, in order to take into account the pressure drops due to dirty filter, wet coil in cooling conditions, installed grills, air ducts, etc...
- For horizontal versions we recommend do not underestimate the hot air stratification inconvenience in winter heating. In order to avoid this unwished inconvenience, we suggest to choose oversized units in comparison with the real requirements + Supply the units with low water temperature, so that the air outlet temperature is as lower as possible. On request, our technical department will provide additional information, for example the way to increase the air flow outlet, etc...



Versioni con mobile
Versions with cabinet
H = 520 mm
S = 220 mm

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

Taglia - Size	FX	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	931P	1031P	1131P	1231P	
Potenz. Frigorifera Totale - Total (1) W		1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.350	8.810	7.970	9.620	9.420	10.510	
Cooling capacity Sensibile - Sensible (1) W		1.240	1.570	2.020	2.220	2.780	3.110	4.210	4.640	5.520	6.440	6.050	7.130	7.470	8.180	
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W		1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110	8.700	8.900	11.090	11.200	
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m³/h		350	380	480	520	640	680	960	1.000	1.230	1.260	1.400	1.450	1.850	1.880	
Portata acqua Raffred. - Cooling l/h		250	334	425	503	628	707	928	1.072	1.265	1.516	1.371	1.655	1.621	1.808	
Water flow (4) Riscald. - Heating l/h		162	171	274	289	377	392	541	556	688	698	749	766	954	964	
Perdite di carico acqua Raffred. - Cooling kPa		12,3	15,4	17,6	19,5	21,4	22,5	23,4	25,5	27,4	27,9	32,2	33,2	29,8	32,1	
Water pressure drops (5) Riscald. - Heating kPa		7,3	8,1	11,7	13,0	21,3	23,0	41,1	43,4	37,8	38,9	44,7	46,8	48,4	49,4	
Livelli sonori - Sound levels (6) Min-Med-Max dB(A)		24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	43-48-51	44-49-52	45-48-51	46-48-51	
Motori/Ventilatori - Motors/Fans No./No.		1/1		1/1		1/2		1/2		1/2		1/2		1/3		
Assorbimento elettrico nominale MAX(7) W		55W		85W		75W		145W		175W		225W		285W		
Nominal current input MAX(7) A		0,25A		0,40A		0,35A		0,65A		0,77A		1,00A		1,30A		
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac - 1Ph - 50Hz														
Batteria freddo Ranghi - Rows No.		3R		3R		3R		3R		3R		3R		3R		
Cooling coil Attacchi-Connections DN(*)		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		
Batteria caldo Ranghi - Rows No.		1R		1R		1R		1R		1R		1R		1R		
Heating coil Attacchi-Connections DN(*)		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		1/2" F		
Scarico condensa - Drain pipe φ (mm)		20		20		20		20		20		20		20		
Dimensioni principali Main dimensions	L mm	670		870		1.070		1.270		1.470		1.470		1.670		
	H mm	520		520		520		520		520		520		520		
	S mm	220		220		220		220		220		220		220		
	A mm	400		600		800		1.000		1.200		1.200		1.400		
	B mm	425		625		825		1.025		1.225		1.225		1.425		
Limite funzionam. inferiore Lower working limit	LFI	Max	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	ESP = 0 Pa	Med	0,78	0,78	0,80	0,80	0,87	0,87	0,88	0,88	0,90	0,90	0,88	0,88	0,87	
		Min	0,60	0,60	0,62	0,62	0,69	0,70	0,66	0,67	0,69	0,69	0,70	0,70	0,79	
	(8)	15 Pa	Max	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,92	0,92	0,94	0,94	0,95	0,95	0,96
			Med	0,69	0,69	0,71	0,71	0,77	0,77	0,80	0,80	0,85	0,85	0,82	0,82	0,83
			Min	0,49	0,49	0,52	0,52	0,57	0,57	0,59	0,59	0,65	0,65	0,65	0,65	0,75
RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficients che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	30 Pa	Max	0,84	0,84	0,82	0,82	0,81	0,81	0,84	0,84	0,87	0,87	0,88	0,88	0,91	
		Med	0,60	0,60	0,62	0,62	0,66	0,67	0,71	0,71	0,79	0,79	0,75	0,75	0,79	
		Min	0,38	0,37	0,42	0,42	0,46	0,46	0,51	0,52	0,59	0,59	0,61	0,61	0,71	
AIR FLOW REDUCTION Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min)	45 Pa	Max	0,73	0,73	0,71	0,71	0,69	0,69	0,73	0,73	0,78	0,78	0,80	0,81	0,82	
		Med	0,48	0,48	0,51	0,51	0,55	0,55	0,62	0,62	0,72	0,72	0,68	0,68	0,73	
		Min	0,26	0,26	0,29	0,29	0,34	0,34	0,43	0,43	0,53	0,53	0,55	0,55	0,65	
LFS Limite funzionam. superiore Upper working limit	60 Pa	Max	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,62	0,62	0,67	0,67	0,70	0,70	0,73	
		Med	0,36	0,36	0,38	0,38	0,45	0,45	0,51	0,51	0,61	0,61	0,59	0,59	0,63	
		Min	/	/	/	/	0,23	0,23	0,32	0,32	0,45	0,45	0,48	0,48	0,56	
LFS	75 Pa	Max	0,38	0,38	0,38	0,38	0,44	0,44	0,50	0,50	0,56	0,56	0,59	0,59	0,62	
		Med	0,19	0,19	0,20	0,20	0,32	0,32	0,39	0,39	0,49	0,49	0,49	0,49	0,52	
		Min	/	/	/	/	/	/	0,22	0,23	0,36	0,36	0,37	0,37	0,47	
LFS	90 Pa	Max	/	/	/	/	0,30	0,30	0,35	0,35	0,41	0,41	0,45	0,45	0,47	
		Med	/	/	/	/	0,19	0,19	0,25	0,25	0,35	0,35	0,37	0,37	0,37	
		Min	/	/	/	/	/	/	/	/	0,25	0,25	0,24	0,24	0,35	
LFS	ESP (Pa)	Max	86 Pa	86 Pa	86 Pa	86 Pa	98 Pa	98 Pa	104 Pa	104 Pa	113 Pa	113 Pa	115 Pa	115 Pa	119 Pa	
	Qa (x m³/h)	Med	x 0,20													
LFS	ESP (Pa)	Max	75 Pa	75 Pa	76 Pa	76 Pa	90 Pa	90 Pa	96 Pa	96 Pa	110 Pa	110 Pa	108 Pa	108 Pa	114 Pa	
	Qa (x m³/h)	Med	x 0,19	x 0,20	x 0,20	x 0,19	x 0,19	x 0,20								
LFS	ESP (Pa)	Max	57 Pa	57 Pa	57 Pa	57 Pa	69 Pa	69 Pa	80 Pa	80 Pa	99 Pa	99 Pa	98 Pa	98 Pa	112 Pa	
	Qa (x m³/h)	Min	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,16	x 0,17	x 0,17	x 0,18	x 0,18	x 0,19	x 0,19	x 0,18	x 0,18	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	0,20	0,15
Potenzial. Frigorifera Totale - Total	1,00	0,97	0,95	0,92	0,89	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63	0,59	0,55	0,50	0,45	0,39
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	0,35	0,29
Potenzialità 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	0,38	0,32

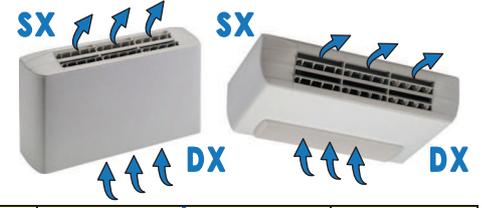
DN(*) = Diametro nominale ; F = Attacchi idraulici batteria Gas femmina
 Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz
 (1) (2) (3) (4) (5) Dati tecnici nominali, rif. portata aria (3) alla velocità max ed unità a bocca libera (Pressione statica esterna ESP=0Pa).
 (1) Raffreddamento: Temp. aria 27°C_{db}, 19°C_{wb} - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Velocità Max (rif. portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Med e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8)-(9); rif. portate aria nominali, acqua ingr. 7°C e portata acqua come alla Max velocità (4).
 (2) Riscaldamento: Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Velocità Max (rif. portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Med e/o Min velocità e/o ESP > 0Pa) vedi (8)-(9); rif. portate aria nominali, acqua ingr. 70°C e portata acqua come alla Max velocità (4).
 (3) (4) (5) Rese Frigorifere e Termiche: Valori calcolati da SW e dati rilevati in camera climatizzata rif. norme UNI 7940 parte 1°-2°, UNI-EN 1397/2001.
 (6) Portata aria e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diametro rif. norme CHR-UNI10023.
 (7) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera anecoica rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.
 (8) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jolegowa W110 (Valore max. nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).
 (9) Technical data: Data measured with Wattmeter Jolegowa W110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).



**2 TUBI (1 batteria)
2 PIPE (1 coil)**

Specificare il lato attacchi idraulici batteria
Specify the water coil connections side

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



Taglia - Size	FX	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	1.500	2.000	2.530	3.020	3.750	4.250	5.520	6.420	7.530	9.020	8.140	9.820	9.600	10.710
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	3.740	4.910	5.980	6.710	8.160	9.440	12.000	13.300	15.500	18.100	16.830	19.790	21.100	23.200
Portata aria - Air flow	m ³ /h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310	1.450	1.500	1.910	1.940
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max dB(A)	24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	43-48-51	44-49-52	45-48-51	46-48-51

FX-VA Versione verticale a parete (mobile base)
Vertical wall version (basic cabinet)



Mod.	FX-VA 130	FX-VA 230	FX-VA 330	FX-VA 430	FX-VA 530	FX-VA 630	FX-VA 730	FX-VA 830	FX-VA 930	FX-VA 1030	FX-VA 930P	FX-VA 1030P	FX-VA 1130P	FX-VA 1230P
Cod.	01013001	01023001	01033001	01043001	01053001	01063001	01073001	01083001	01093001	01103001	01096001	01106001	01113001	01123001
Euro														
(*) kg	13,5	14,0	16,4	17,2	22,5	23,5	26,0	27,5	30,0	31,5	31,0	32,5	34,0	37,5
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	

FX-VB Versione verticale a pavimento (mobile con griglia aspirazione aria frontale)
Vertical floor version (cabinet with front air intake grill)



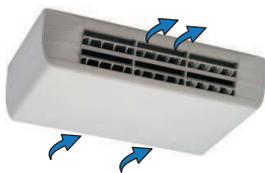
Mod.	FX-VB 130	FX-VB 230	FX-VB 330	FX-VB 430	FX-VB 530	FX-VB 630	FX-VB 730	FX-VB 830	FX-VB 930	FX-VB 1030	FX-VB 930P	FX-VB 1030P	FX-VB 1130P	FX-VB 1230P
Cod.	01013002	01023002	01033002	01043002	01053002	01063002	01073002	01083002	01093002	01103002	01096002	01106002	01113002	01123002
Euro														
(*) kg	13,8	14,3	16,9	17,7	23,2	24,2	26,9	28,4	31,1	32,6	32,1	33,6	35,3	38,8
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	

FX-VC Versione verticale a pavimento (mobile con zoccolone+griglia aspirazione aria)
Vertical floor version (cabinet with air intake feet support+grill)



Mod.	FX-VC 130	FX-VC 230	FX-VC 330	FX-VC 430	FX-VC 530	FX-VC 630	FX-VC 730	FX-VC 830	FX-VC 930	FX-VC 1030	FX-VC 930P	FX-VC 1030P	FX-VC 1130P	FX-VC 1230P
Cod.	01013003	01023003	01033003	01043003	01053003	01063003	01073003	01083003	01093003	01103003	01096003	01106003	01113003	01123003
Euro														
(*) kg	15,0	15,5	18,2	19,0	24,6	25,6	28,4	29,9	32,7	34,2	33,7	35,2	37,0	40,5
L x H x S	670 x 675 x 220		870 x 675 x 220		1.070 x 675 x 220		1.270 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.670 x 675 x 220	

FX-HA Versione orizzontale a soffitto (mobile base)
Horizontal ceiling version (basic cabinet)



Mod.	FX-HA 130	FX-HA 230	FX-HA 330	FX-HA 430	FX-HA 530	FX-HA 630	FX-HA 730	FX-HA 830	FX-HA 930	FX-HA 1030	FX-HA 930P	FX-HA 1030P	FX-HA 1130P	FX-HA 1230P
Cod.	01013004	01023004	01033004	01043004	01053004	01063004	01073004	01083004	01093004	01103004	01096004	01106004	01113004	01123004
Euro														
(*) kg	14,7	15,2	18,0	18,8	24,5	25,5	28,4	29,9	32,8	34,3	33,8	35,3	37,2	40,7
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	

FX-HB Versione orizzontale a soffitto (mobile con griglia aspirazione aria frontale)
Horizontal ceiling version (cabinet with front air intake grill)



Mod.	FX-HB 130	FX-HB 230	FX-HB 330	FX-HB 430	FX-HB 530	FX-HB 630	FX-HB 730	FX-HB 830	FX-HB 930	FX-HB 1030	FX-HB 930P	FX-HB 1030P	FX-HB 1130P	FX-HB 1230P
Cod.	01013005	01023005	01033005	01043005	01053005	01063005	01073005	01083005	01093005	01103005	01096005	01106005	01113005	01123005
Euro														
(*) kg	15,0	15,5	18,5	19,3	25,2	26,2	29,3	30,8	33,9	35,4	34,9	36,4	38,5	42,0
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	

FX-HC Versione orizzontale a soffitto (mobile con zoccolone+griglia aspirazione aria)
Horizontal ceiling version (cabinet with air intake feet support+grill)



Mod.	FX-HC 130	FX-HC 230	FX-HC 330	FX-HC 430	FX-HC 530	FX-HC 630	FX-HC 730	FX-HC 830	FX-HC 930	FX-HC 1030	FX-HC 930P	FX-HC 1030P	FX-HC 1130P	FX-HC 1230P
Cod.	01013006	01023006	01033006	01043006	01053006	01063006	01073006	01083006	01093006	01103006	01096006	01106006	01113006	01123006
Euro														
(*) kg	16,2	16,7	19,8	20,6	26,6	27,6	30,8	32,3	35,5	37,0	36,5	38,0	40,2	43,7
L x H x S	670 x 675 x 220		870 x 675 x 220		1.070 x 675 x 220		1.270 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.670 x 675 x 220	

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

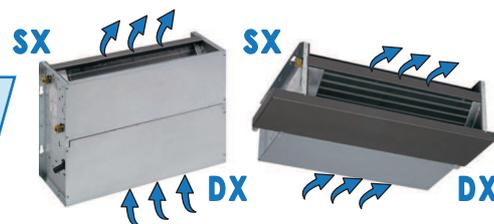
(*) kg = Net weight (unit only, excluding packaging)
L x H x S = Length x Height x Depth (dimensions in mm)



**2 TUBI (1 batteria)
 2 PIPE (1 coil)**

Specificare il lato attacchi idraulici batteria
 Specify the water coil connections side

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



Taglia - Size	FX	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	1.500	2.000	2.530	3.020	3.750	4.250	5.520	6.420	7.530	9.020	8.140	9.820	9.600	10.710
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	3.740	4.910	5.980	6.710	8.160	9.440	12.000	13.300	15.500	18.100	16.830	19.790	21.100	23.200
Portata aria - Air flow	m³/h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310	1.450	1.500	1.910	1.940
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max dB(A)	24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	43-48-51	44-49-52	45-48-51	46-48-51
FX-CA Versione incasso verticale (base; senza mobile) Vertical concealed version (basic; without cabinet)															
Mod.	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA	FX-CA
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013007	01023007	01033007	01043007	01053007	01063007	01073007	01083007	01093007	01103007	01096007	01106007	01113007	01123007	
(*) kg	10,7	11,2	13,5	14,3	19,5	20,5	22,9	24,4	26,8	28,3	27,8	29,3	30,7	34,2	
L x H x S	450 x 450 x 215	450 x 450 x 215	650 x 450 x 215	650 x 450 x 215	850 x 450 x 215	850 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215				
FX-CB Versione incasso verticale (aspirazione aria frontale; senza mobile) Vertical concealed version (front air intake; without cabinet)															
Mod.	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB	FX-CB
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013008	01023008	01033008	01043008	01053008	01063008	01073008	01083008	01093008	01103008	01096008	01106008	01113008	01123008	
(*) kg	10,6	11,1	13,4	14,2	19,4	20,4	22,7	24,2	26,6	28,1	27,6	29,1	30,5	34,0	
L x H x S	450 x 450 x 215	450 x 450 x 215	650 x 450 x 215	650 x 450 x 215	850 x 450 x 215	850 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215				
FX-CC Versione incasso verticale (mandata aria frontale; senza mobile) Vertical concealed version (front air supply; without cabinet)															
Mod.	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC	FX-CC
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013009	01023009	01033009	01043009	01053009	01063009	01073009	01083009	01093009	01103009	01096009	01106009	01113009	01123009	
(*) kg	11,1	11,6	14,1	14,9	20,3	21,3	23,9	25,4	28,0	29,5	29,0	30,5	32,1	35,6	
L x H x S	450 x 450 x 215	450 x 450 x 215	650 x 450 x 215	650 x 450 x 215	850 x 450 x 215	850 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215				
FX-CD Versione incasso verticale (aspirazione e mandata aria frontali; senza mobile) Vertical concealed version (front air intake and supply; without cabinet)															
Mod.	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD	FX-CD
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013010	01023010	01033010	01043010	01053010	01063010	01073010	01083010	01093010	01103010	01096010	01106010	01113010	01123010	
(*) kg	11,0	11,5	14,0	14,8	20,2	21,2	23,7	25,2	27,8	29,3	28,8	30,3	31,9	35,4	
L x H x S	450 x 450 x 215	450 x 450 x 215	650 x 450 x 215	650 x 450 x 215	850 x 450 x 215	850 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.050 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215				
FX-CH Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) - Estrazione filtro dal basso, obliqua, NON canalizzabile Horizontal concealed version (basic; without cabinet) - Oblique downward filter extraction, NOT ductable															
Mod.	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH	FX-CH
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013011	01023011	01033011	01043011	01053011	01063011	01073011	01083011	01093011	01103011	01096011	01106011	01113011	01123011	
(*) kg	11,1	11,6	13,9	14,7	19,9	20,9	23,3	24,8	27,2	28,7	28,2	29,7	31,1	34,6	
L x H x S	545 x 450 x 215	545 x 450 x 215	745 x 450 x 215	745 x 450 x 215	945 x 450 x 215	945 x 450 x 215	1.145 x 450 x 215	1.145 x 450 x 215	1.345 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215				
FX-CK Versione incasso orizzontale (aspirazione aria frontale; senza mobile) Horizontal concealed version (front air intake; without cabinet)															
Mod.	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK	FX-CK
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013012	01023012	01033012	01043012	01053012	01063012	01073012	01083012	01093012	01103012	01096012	01106012	01113012	01123012	
(*) kg	11,0	11,5	13,8	14,6	19,8	20,8	23,1	24,6	27,0	28,5	28,0	29,5	30,9	34,4	
L x H x S	545 x 450 x 215	545 x 450 x 215	745 x 450 x 215	745 x 450 x 215	945 x 450 x 215	945 x 450 x 215	1.145 x 450 x 215	1.145 x 450 x 215	1.345 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215				
FX-CS Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) - Estrazione filtro dal basso, verticale, canalizzabile Horizontal concealed version (basic; without cabinet) - Vertical downward filter extraction, ductable															
Mod.	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS	FX-CS
Cod.	130	230	330	430	530	630	730	830	930	1030	930P	1030P	1130P	1230P	
Euro	01013023	01023023	01033023	01043023	01053023	01063023	01073023	01083023	01093023	01103023	01096023	01106023	01113023	01123023	
(*) kg	11,2	11,7	14,0	14,8	20,0	21,0	23,4	24,9	27,3	28,8	28,3	29,8	31,2	34,7	
L x H x S	545 x 450 x 215	545 x 450 x 215	745 x 450 x 215	745 x 450 x 215	945 x 450 x 215	945 x 450 x 215	1.145 x 450 x 215	1.145 x 450 x 215	1.345 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215				

(*) kg = Peso netto (solo unità, escluso imballo)

L x H x S = Lunghezza x Altezza x Spessore (dimensioni in mm)

(*) kg = Net weight (unit only, excluding packaging)

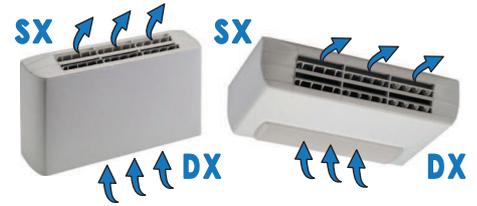
L x H x S = Length x Height x Depth (dimensions in mm)



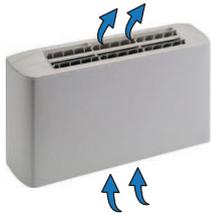
4 TUBI (2 batterie)
4 PIPE (2 coils)

Specificare il lato attacchi idraulici batteria
Specify the water coil connections side

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



Taglia - Size	FX	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	931P	1031P	1131P	1231P
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.350	8.810	7.970	9.620	9.420	10.510
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110	8.700	8.900	11.090	11.200
Portata aria - Air flow	m ³ /h	350	380	480	520	640	680	960	1.000	1.230	1.260	1.400	1.450	1.850	1.880
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max dB(A)	24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	43-48-51	44-49-52	45-48-51	46-48-51



FX-VA Versione verticale a parete (mobile base)
Vertical wall version (basic cabinet)

Mod.	FX-VA 131	FX-VA 231	FX-VA 331	FX-VA 431	FX-VA 531	FX-VA 631	FX-VA 731	FX-VA 831	FX-VA 931	FX-VA 1031	FX-VA 931P	FX-VA 1031P	FX-VA 1131P	FX-VA 1231P
Cod.	01013101	01023101	01033101	01043101	01053101	01063101	01073101	01083101	01093101	01103101	01096101	01106101	01113101	01123101
Euro														
(*) kg	14,4	14,9	17,4	18,2	23,6	24,6	27,2	28,7	31,3	32,8	32,3	33,8	35,4	38,9
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	



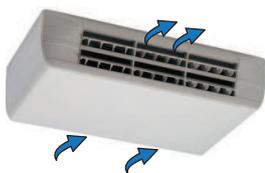
FX-VB Versione verticale a pavimento (mobile con griglia aspirazione aria frontale)
Vertical floor version (cabinet with front air intake grill)

Mod.	FX-VB 131	FX-VB 231	FX-VB 331	FX-VB 431	FX-VB 531	FX-VB 631	FX-VB 731	FX-VB 831	FX-VB 931	FX-VB 1031	FX-VB 931P	FX-VB 1031P	FX-VB 1131P	FX-VB 1231P
Cod.	01013102	01023102	01033102	01043102	01053102	01063102	01073102	01083102	01093102	01103102	01096102	01106102	01113102	01123102
Euro														
(*) kg	14,7	15,2	17,9	18,7	24,3	25,3	28,1	29,6	32,4	33,9	33,4	34,9	36,7	40,2
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	



FX-VC Versione verticale a pavimento (mobile con zoccolone+griglia aspirazione aria)
Vertical floor version (cabinet with air intake feet support+grill)

Mod.	FX-VC 131	FX-VC 231	FX-VC 331	FX-VC 431	FX-VC 531	FX-VC 631	FX-VC 731	FX-VC 831	FX-VC 931	FX-VC 1031	FX-VC 931P	FX-VC 1031P	FX-VC 1131P	FX-VC 1231P
Cod.	01013103	01023103	01033103	01043103	01053103	01063103	01073103	01083103	01093103	01103103	01096103	01106103	01113103	01123103
Euro														
(*) kg	15,9	16,4	19,2	20,0	25,7	26,7	29,6	31,1	34,0	35,5	35,0	36,5	38,4	41,9
L x H x S	670 x 675 x 220		870 x 675 x 220		1.070 x 675 x 220		1.270 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.670 x 675 x 220	



FX-HA Versione orizzontale a soffitto (mobile base)
Horizontal ceiling version (basic cabinet)

Mod.	FX-HA 131	FX-HA 231	FX-HA 331	FX-HA 431	FX-HA 531	FX-HA 631	FX-HA 731	FX-HA 831	FX-HA 931	FX-HA 1031	FX-HA 931P	FX-HA 1031P	FX-HA 1131P	FX-HA 1231P
Cod.	01013104	01023104	01033104	01043104	01053104	01063104	01073104	01083104	01093104	01103104	01096104	01106104	01113104	01123104
Euro														
(*) kg	15,6	16,1	19,0	19,8	25,6	26,6	29,6	31,1	34,1	35,6	35,1	36,6	38,6	42,1
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	



FX-HB Versione orizzontale a soffitto (mobile con griglia aspirazione aria frontale)
Horizontal ceiling version (cabinet with front air intake grill)

Mod.	FX-HB 131	FX-HB 231	FX-HB 331	FX-HB 431	FX-HB 531	FX-HB 631	FX-HB 731	FX-HB 831	FX-HB 931	FX-HB 1031	FX-HB 931P	FX-HB 1031P	FX-HB 1131P	FX-HB 1231P
Cod.	01013105	01023105	01033105	01043105	01053105	01063105	01073105	01083105	01093105	01103105	01096105	01106105	01113105	01123105
Euro														
(*) kg	15,9	16,4	19,5	20,3	26,3	27,3	30,5	32,0	35,2	36,7	36,2	37,7	39,9	43,4
L x H x S	670 x 520 x 220		870 x 520 x 220		1.070 x 520 x 220		1.270 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.470 x 520 x 220		1.670 x 520 x 220	

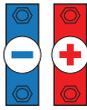


FX-HC Versione orizzontale a soffitto (mobile con zoccolone+griglia aspirazione aria)
Horizontal ceiling version (cabinet with air intake feet support+grill)

Mod.	FX-HC 131	FX-HC 231	FX-HC 331	FX-HC 431	FX-HC 531	FX-HC 631	FX-HC 731	FX-HC 831	FX-HC 931	FX-HC 1031	FX-HC 931P	FX-HC 1031P	FX-HC 1131P	FX-HC 1231P
Cod.	01013106	01023106	01033106	01043106	01053106	01063106	01073106	01083106	01093106	01103106	01096106	01106106	01113106	01123106
Euro														
(*) kg	17,1	17,6	20,8	21,6	27,7	28,7	32,0	33,5	36,8	38,3	37,8	39,3	41,6	45,1
L x H x S	670 x 675 x 220		870 x 675 x 220		1.070 x 675 x 220		1.270 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.470 x 675 x 220		1.670 x 675 x 220	

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

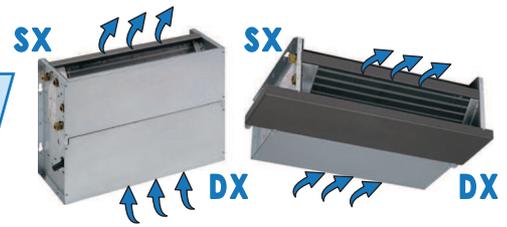
(*) kg = Net weight (unit only, excluding packaging)
L x H x S = Length x Height x Depth (dimensions in mm)



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

Specificare il lato attacchi idraulici batteria
 Specify the water coil connections side

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



Taglia - Size	FX	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	931P	1031P	1131P	1231P
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.350	8.810	7.970	9.620	9.420	10.510
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110	8.700	8.900	11.090	11.200
Portata aria - Air flow	m ³ /h	350	380	480	520	640	680	960	1.000	1.230	1.260	1.400	1.450	1.850	1.880
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max dB(A)	24-31-38	25-31-38	30-38-44	31-38-45	26-33-37	27-34-37	34-41-43	35-41-45	39-46-48	40-46-49	43-48-51	44-49-52	45-48-51	46-48-51



FX-CA Versione incasso verticale (base; senza mobile)
 Vertical concealed version (basic; without cabinet)

Mod.	FX-CA 131	FX-CA 231	FX-CA 331	FX-CA 431	FX-CA 531	FX-CA 631	FX-CA 731	FX-CA 831	FX-CA 931	FX-CA 1031	FX-CA 931P	FX-CA 1031P	FX-CA 1131P	FX-CA 1231P
Cod.	01013107	01023107	01033107	01043107	01053107	01063107	01073107	01083107	01093107	01103107	01096107	01106107	01113107	01123107
Euro														
(*) kg	11,6	12,1	14,5	15,3	20,6	21,6	24,1	25,6	28,1	29,6	29,1	30,6	32,1	35,6
L x H x S	450 x 450 x 215		650 x 450 x 215		850 x 450 x 215		1.050 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.450 x 450 x 215	



FX-CB Versione incasso verticale (aspirazione aria frontale; senza mobile)
 Vertical concealed version (front air intake; without cabinet)

Mod.	FX-CB 131	FX-CB 231	FX-CB 331	FX-CB 431	FX-CB 531	FX-CB 631	FX-CB 731	FX-CB 831	FX-CB 931	FX-CB 1031	FX-CB 931P	FX-CB 1031P	FX-CB 1131P	FX-CB 1231P
Cod.	01013108	01023108	01033108	01043108	01053108	01063108	01073108	01083108	01093108	01103108	01096108	01106108	01113108	01123108
Euro														
(*) kg	11,5	12,0	14,4	15,2	20,5	21,5	23,9	25,4	27,9	29,4	28,9	30,4	31,9	35,4
L x H x S	450 x 450 x 215		650 x 450 x 215		850 x 450 x 215		1.050 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.450 x 450 x 215	



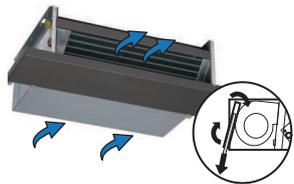
FX-CC Versione incasso verticale (mandata aria frontale; senza mobile)
 Vertical concealed version (front air supply; without cabinet)

Mod.	FX-CC 131	FX-CC 231	FX-CC 331	FX-CC 431	FX-CC 531	FX-CC 631	FX-CC 731	FX-CC 831	FX-CC 931	FX-CC 1031	FX-CC 931P	FX-CC 1031P	FX-CC 1131P	FX-CC 1231P
Cod.	01013109	01023109	01033109	01043109	01053109	01063109	01073109	01083109	01093109	01103109	01096109	01106109	01113109	01123109
Euro														
(*) kg	12,0	12,5	15,1	15,9	21,4	22,4	25,1	26,6	29,3	30,8	30,3	31,8	33,5	37,0
L x H x S	450 x 450 x 215		650 x 450 x 215		850 x 450 x 215		1.050 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.450 x 450 x 215	



FX-CD Versione incasso verticale (aspirazione e mandata aria frontali; senza mobile)
 Vertical concealed version (front air intake and supply; without cabinet)

Mod.	FX-CD 131	FX-CD 231	FX-CD 331	FX-CD 431	FX-CD 531	FX-CD 631	FX-CD 731	FX-CD 831	FX-CD 931	FX-CD 1031	FX-CD 931P	FX-CD 1031P	FX-CD 1131P	FX-CD 1231P
Cod.	01013110	01023110	01033110	01043110	01053110	01063110	01073110	01083110	01093110	01103110	01096110	01106110	01113110	01123110
Euro														
(*) kg	11,9	12,4	15,0	15,8	21,3	22,3	24,9	26,4	29,1	30,6	30,1	31,6	33,3	36,8
L x H x S	450 x 450 x 215		650 x 450 x 215		850 x 450 x 215		1.050 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.250 x 450 x 215		1.450 x 450 x 215	



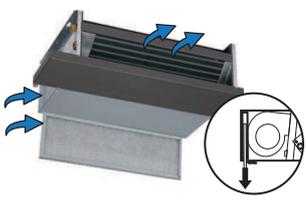
FX-CH Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) - Estrazione filtro dal basso, obliqua, NON canalizzabile
 Horizontal concealed version (basic; without cabinet) - Oblique downward filter extraction, NOT ductable

Mod.	FX-CH 131	FX-CH 231	FX-CH 331	FX-CH 431	FX-CH 531	FX-CH 631	FX-CH 731	FX-CH 831	FX-CH 931	FX-CH 1031	FX-CH 931P	FX-CH 1031P	FX-CH 1131P	FX-CH 1231P
Cod.	01013111	01023111	01033111	01043111	01053111	01063111	01073111	01083111	01093111	01103111	01096111	01106111	01113111	01123111
Euro														
(*) kg	12,0	12,5	14,9	15,7	21,0	22,0	24,5	26,0	28,5	30,0	29,5	31,0	32,5	36,0
L x H x S	545 x 450 x 215		745 x 450 x 215		945 x 450 x 215		1.145 x 450 x 215		1.345 x 450 x 215		1.345 x 450 x 215		1.545 x 450 x 215	



FX-CK Versione incasso orizzontale (aspirazione aria frontale; senza mobile)
 Horizontal concealed version (front air intake; without cabinet)

Mod.	FX-CK 131	FX-CK 231	FX-CK 331	FX-CK 431	FX-CK 531	FX-CK 631	FX-CK 731	FX-CK 831	FX-CK 931	FX-CK 1031	FX-CK 931P	FX-CK 1031P	FX-CK 1131P	FX-CK 1231P
Cod.	01013112	01023112	01033112	01043112	01053112	01063112	01073112	01083112	01093112	01103112	01096112	01106112	01113112	01123112
Euro														
(*) kg	11,9	12,4	14,8	15,6	20,9	21,9	24,3	25,8	28,3	29,8	29,3	30,8	32,3	35,8
L x H x S	545 x 450 x 215		745 x 450 x 215		945 x 450 x 215		1.145 x 450 x 215		1.345 x 450 x 215		1.345 x 450 x 215		1.545 x 450 x 215	

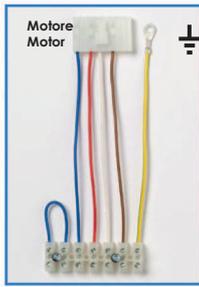


FX-CS Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) - Estrazione filtro dal basso, verticale, canalizzabile
 Horizontal concealed version (basic; without cabinet) - Vertical downward filter extraction, ductable

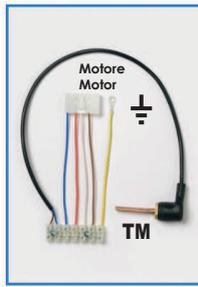
Mod.	FX-CS 131	FX-CS 231	FX-CS 331	FX-CS 431	FX-CS 531	FX-CS 631	FX-CS 731	FX-CS 831	FX-CS 931	FX-CS 1031	FX-CS 931P	FX-CS 1031P	FX-CS 1131P	FX-CS 1231P
Cod.	01013123	01023123	01033123	01043123	01053123	01063123	01073123	01083123	01093123	01103123	01096123	01106123	01113123	01123123
Euro														
(*) kg	12,1	12,6	15,0	15,8	21,1	22,1	24,6	26,1	28,6	30,1	29,6	31,1	32,6	36,1
L x H x S	545 x 450 x 215		745 x 450 x 215		945 x 450 x 215		1.145 x 450 x 215		1.345 x 450 x 215		1.345 x 450 x 215		1.545 x 450 x 215	

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

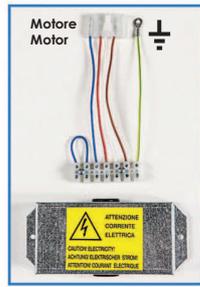
(*) kg = Net weight (unit only, excluding packaging)
 L x H x S = Length x Height x Depth (dimensions in mm)



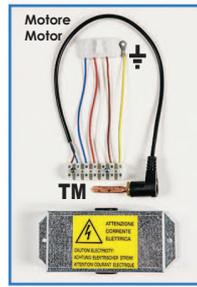
MRS1



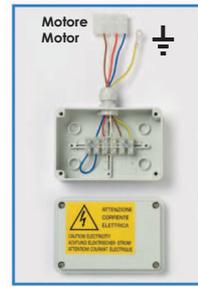
MRS2



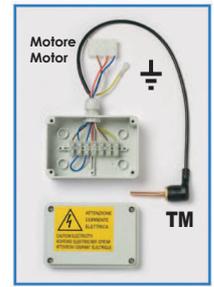
MRS3



MRS4



MRS5



MRS6

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

L'EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO È UN ACCESSORIO AGGIUNTIVO/OBBLIGATORIO. Scegliere fra:
 ▪ Morsettieria + Comando remoto (vedi sezioni MRS+REG;...-CR-TEL-ICD-HTR-BMS...)
 ▪ Oppure Quadro Comando installato a bordo unità (vedi sezioni CB - CBE)

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".

NOTE: The terminal board is always required installing a remote control !

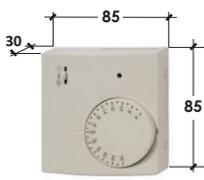
THE ELECTRICAL EQUIPMENT IS ADDITIONAL ACCESSORY/COMPULSORY. Choose between:

- Terminal board + Remote control (see MRS+REG;...-CR-TEL-ICD-HTR-BMS... sections)
- Or Control Panel installed inside the unit (see CB - CBE sections)

MOST COMMON REMOTE CONTROLS

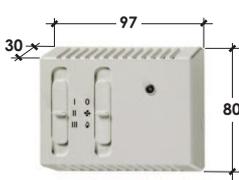
Each control panel can control only one unit (see accessory "SDI")

For further Technical and Operating information about the shown controls (+ further available controls), see "Regulation" section.



TR1

Solo termostato
Thermostat only



CR1

Solo 3-Velocità
3-Speed only



CR2

3-Velocità Manuali
Manual 3-speed

CR3

3-Velocità Manuali/Auto
Manual/Auto 3-speed



CR11

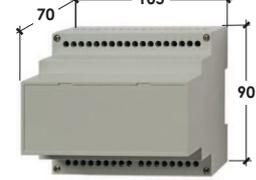
Valvole - Valves
ON/OFF ; PWM ; 3-Point

CR12

Valvole - Valves
0...10Vdc



TEL11

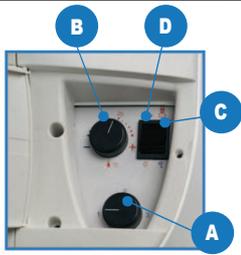


SDI.4x3A

Mod.	Morsettiere per collegamento a comando remoto fornite montate sull'unità - Comandi remoti forniti non montati Terminal boards for connection with the remote control supplied mounted on the unit - Remote controls supplied not mounted	Cod.	Euro
MRS 1	Morsettieria tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 "Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20	01999001	
MRS2-32	Morsettieria tipo "Mamut" (min. 7 poli) IP20 + Termostato minima temperatura acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	01999002
MRS2-42	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) IP20 + Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 42°C	01999012
MRS 3	Morsettieria tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 "Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40	01999003	
MRS4-32	Morsettieria tipo "Mamut" (min. 7 poli) con coperchio di chiusura IP40 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	01999004
MRS4-42	"Mammoth" type terminal board (min. 7 poles) with closing cover IP40 + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C	01999014
MRS 5	Morsettieria tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 "Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box	01999005	
MRS6-32	Morsettieria tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP55 + Termostato minima temp. acqua calda "TM"	T.SET = 32°C	01999006
MRS6-42	"Mammoth" type terminal board inside IP55 electrical box + Minimum hot water temp. thermostat "TM"	T.SET = 42°C	01999009
TERMOSTATI ELETTRONICI (NO GESTIONE 3-VELOCITÀ) - ELECTRONIC THERMOSTATS (NO 3-SPEED CONTROL)			
TR1	Termostato ambiente 230Vac, con OFF/Est./Inv. (1 singolo-polo doppio-contatto, con inversione logica HEAT/COOL) Room thermostat 230Vac, with OFF/Summer/Winter (1 single-pole double-throw, with reverse HEAT / COOL logic) Contatti-Contacts: 1SPDT-co 5(1)A 230Vac	01999101	
COMANDI VELOCITÀ ELETTRONICI (NO-TERMOSTATO) - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS (NO-THERMOSTAT)			
CR1	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità, senza termostato (gestione solo 3-velocità, NO valvole) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed, without thermostat (only 3-speed control, NO valves) Ventilatore-Fan: 5,0A-230Vac	01999103	
COMANDI VELOCITÀ ELETTRONICI CON TERMOSTATO - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS WITH THERMOSTAT			
CR2	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità + Termostato (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed + Thermostat (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac	01999104	
CR3	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed manual/auto + Anti-stratification + Thermostat (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac	01999111	
TELECOMANDO IR (KIT COMPLETO) - I.R. CONTROL (COMPLETE KIT)			
TEL11	Scheda madre + Sonda aria + Sonda acqua + Ricevitore I.R. + Telecomando (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Motherboard + Air sensor + Water sensor + I.R. Receiver + I.R. Remote control (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 7A-230Vac ; Valvole-Valves: 2A-230Vac	01901050	
REGOLATORI A MICROPROCESSORE CONFIGURABILI - MICROPROCESSOR CONFIGURABLE CONTROLLERS			
CR11	Gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore 3-Velocità + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti Control 2-4 pipes unit with/without valves. Output: 1 motor 3-Speed + 2 valves ON/OFF, PWM, 3-Point Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac	01999106	
CR12	Gestione unità 2-4 tubi. Uscite: 1 motore 3-Velocità (o elettronico 0...10Vdc, es.: Brushless) + 2 valvole modulanti 0...10Vdc Control 2-4 pipes unit. Output: 1 motor 3-Speed (or electronic 0...10Vdc, ex.: Brushless) + 2 modulating valves 0...10Vdc Ventilatore-Fan: 3A-230Vac	01999109	
SCHEDA DI INTERFACCIA - INTERFACE CARD			
SDI.4x3A	Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils) Card with 4 by 3A output (suitable to control up to max No. 4 3-Speed 3A motors ; ex. No. 4 small fan-coils) Contatti-Contacts: 4x 3(0,3)A 230Vac	01999110	

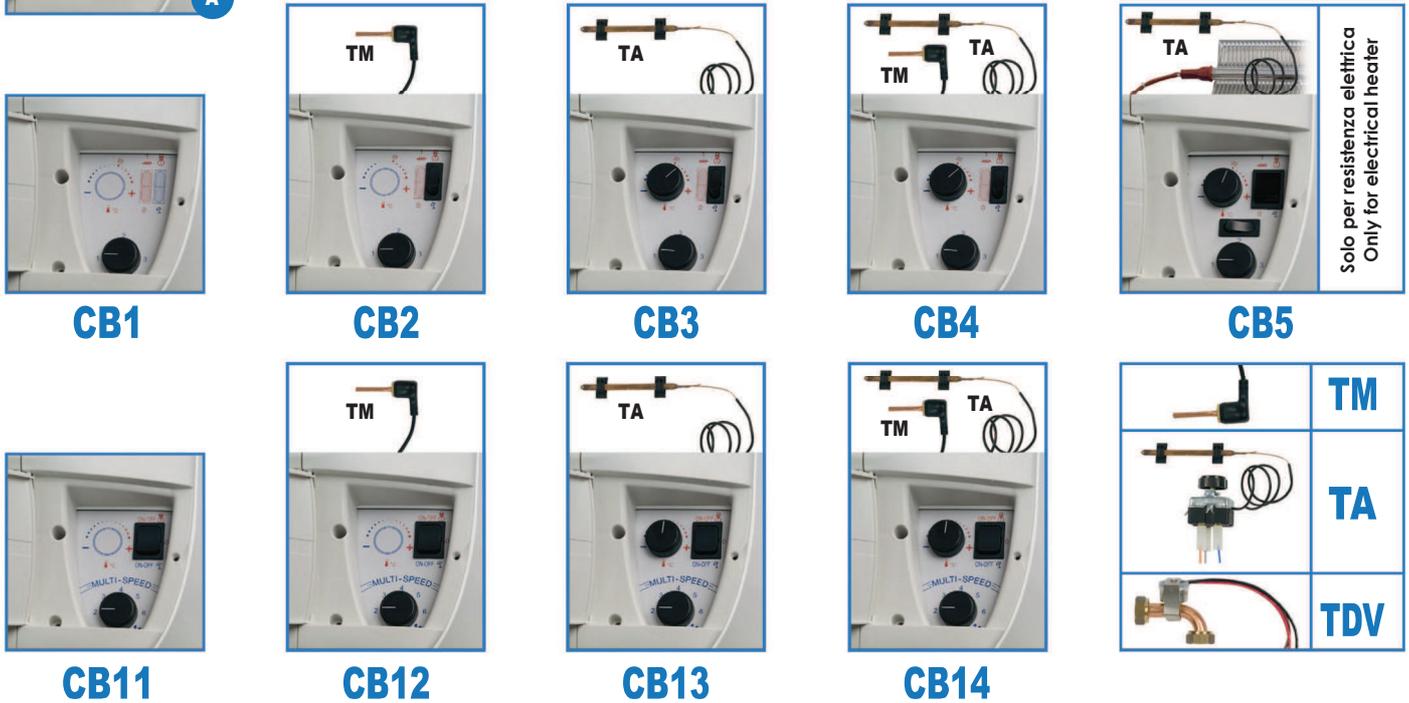
- **TM con T.SET=32°C:** Consigliato per acqua calda a bassa temperatura (es. pompa di calore)
- **TM con T.SET=42°C:** Consigliato per acqua calda ad alta temperatura (acqua IN fino a 60°C)

- **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)



- A = Commutatore OFF/3(6) velocità
OFF/3(6)-speed switch
- B = Termostato ambiente
Room thermostat
- C = Deviatore Estate/Inverno
Summer/Winter switch
- D = Interruttore ON/OFF resistenza elettrica
ON/OFF electrical heater switch

Una linea completa di pannelli comando dedicati per installazione a bordo unità.
Di tipo elettromeccanico: semplici, robusti, eterni !!
A complete range of dedicated on board mounted control panels.
Electromechanical type: simple, strong, everlasting !!



Solo per resistenza elettrica
Only for electrical heater

Mod.	Quadri comando, forniti montati sull'unità, composti da: - Control panels, supplied mounted on the unit, including:	Cod.	Euro
3-VELOCITÀ – 3-SPEEDS			
CB1	Commutatore "OFF/3 velocità" "OFF/3-speed" switch	01901001	
CB2(32)	Commutatore "OFF/3 velocità" + Deviatore "Estate/Inverno" + Termostato minima temperatura acqua "TM" (taratura TM = 32°C) "OFF/3-speed" switch + "Winter/Summer" switch + Water low temperature thermostat "TM" (TM setting = 32°C)	01901002	
CB3	Commutatore "OFF/3 velocità" + Deviatore "Estate/Inverno" + Termostato ambiente a bulbo "TA" (Campo regolazione 0-40°C) "OFF/3-speed" switch + "Winter/Summer" switch + Bulb room thermostat "TA" (setting range 0-40°C)	01901003	
CB4(32)	Commutatore "OFF/3 velocità" + Deviatore "Estate/Inverno" + Termostato minima temperatura acqua "TM-32" + Termostato ambiente a bulbo "TA" "OFF/3-speed" switch + "Winter/Summer" switch + Water low temperature thermostat "TM-32" + Bulb room thermostat "TA"	01901004	
CB5	Commutatore "OFF/3 velocità" + Deviatore "Estate/Inverno" + Termostato ambiente a bulbo "TA" + Interruttore "ON/OFF resistenza elettrica" "OFF/3-speed" switch + "Winter/Summer" switch + Bulb room thermostat "TA" + "ON/OFF electrical heater" switch	01901005	
6-VELOCITÀ – 6-SPEEDS (MULTI-SPEED)			
CB11	Commutatore "6 velocità" + Deviatore "OFF/Estate/Inverno" "6-speed" switch + "OFF/Winter/Summer" switch	01901011	
CB12(32)	Commutatore "6 velocità" + Deviatore "OFF/Estate/Inverno" + Termostato minima temperatura acqua "TM" (taratura TM = 32°C) "6-speed" switch + "OFF/Winter/Summer" switch + Water low temperature thermostat "TM" (TM setting = 32°C)	01901012	
CB13	Commutatore "6 velocità" + Deviatore "OFF/Estate/Inverno" + Termostato ambiente a bulbo "TA" (Campo regolazione 0-40°C) "6-speed" switch + "OFF/Winter/Summer" switch + Bulb room thermostat "TA" (setting range 0-40°C)	01901013	
CB14(32)	Commutatore "6 velocità" + Deviatore "OFF/Estate/Inverno" + Termostato minima temperatura acqua "TM" + Termostato ambiente a bulbo "TA" "6-speed" switch + "OFF/Winter/Summer" switch + Water low temperature thermostat "TM" + Bulb room thermostat "TA"	01901014	
Termostato Estate/Inverno automatico (montato) – Automatic Summer/Winter Thermostat (mounted)			
TDV	Termostato per Deviazione Estate/Inverno automatica "TDV" (solo per unità 2-fuji) (Funzionamento del termostato "TDV": Rileva la temperatura acqua ingresso ; con Temp.acqua > 25°C Inverno ; Con Temp. < 15°C Estate). Automatic "Winter/Summer" commutation thermostat "TDV" (only for 2-pipe unit) ("TDV" thermostat operating: measures the entering water temperature ; with water temp. > 25°C Winter ; With temp. < 15°C Summer).	01901021	

Tutti i comandi CB1/.../CB14 sono in grado di comandare 1 o 2 VL-230V (elettrovalvole 230V on/off) – A richiesta i comandi CB1/.../CB14 possono essere realizzati con deviazione Estate/Inverno centralizzata (senza sovrapprezzo).

Qualora il cliente desideri installare sul quadro comando un termostato che precedentemente non era stato previsto/richiesto, è possibile ordinare il solo singolo termostato (TA e/o TM). Il Kit comprende il termostato richiesto, i cavi elettrici, l'istruzione di montaggio, eventuali interruttori e tutte le minuterie necessarie per l'installazione sul quadro comando esistente. Nota: Specificare sempre in fase di ordine il tipo di quadro comando pre-esistente; in questo modo il Kit può essere considerato quale "Kit di trasformazione da un modello di CB ad un altro" (es: CB2+TA = CB4).

All control panels CB1/.../CB14 are able to control 1 or 2 VL-230V (230V on/off electro-valves) – On request the control panels CB1/.../CB14 can be realised with centralised Summer/Winter change-over (without extra price).

If the client needs to install a thermostat on the control panel which was not previously foreseen/requested, it is possible to singularly order the thermostat (TA and/or TM). The thermostat kit includes: the thermostat, the electrical cables, the assembling instructions, possible switches and all necessary control panel assembling accessories. Note: Always specify in the order which is the existing control panel; in this way, the kit can be considered as a "conversion kit from a CB model to a different one" (ex. CB2 + TA = CB4).

Termostati forniti non montati – Thermostats supplied not mounted			
TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "TM" Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 32°C	01901022
TM-42	Termostato minima temperatura acqua calda "TM" Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 42°C	01901025
TA	Termostato ambiente a bulbo "TA" + Manopola di regolazione temperatura (Campo regolazione 0-40°C) Bulb room thermostat "TA" + Temperature adjusting knob (setting range 0-40°C)		01901023
TA+TM32	Termostato ambiente a bulbo "TA" + Manopola di regolazione temperatura + Termostato minima temperatura acqua "TM" Bulb room thermostat "TA" + Temperature adjusting knob + Water low temperature thermostat "TM"		01901024

- **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)



Una linea completa di pannelli comando dedicati per installazione a bordo unità che permette, spendendo poco di più, di avere tanto di più ...
A complete range of dedicated on board mounted control panels which, with reasonable price, are offering much more...

**CBE21****(Basic)**

- FAN: 3-Velocità - 3-Speed
- Valvole-Valves: NO
- Termostato-Thermostat: NO

CBE22**(Thermostat)**

- FAN: solo Manuale - Manual only
- Valvole-Valves: ON/OFF

CBE23**(Auto)**

- FAN: Manuale/AUTO - Manual/AUTO
- Anti-stratificazione - Anti-stratification
- Valvole-Valves: ON/OFF

CBE24**(Display)**

- FAN: ON/OFF
- Valvole-Valves: ON/OFF ; PWM ; 3-Point

ELETRONICI & MICROPROCESSORE
ELECTRONICS & MICROPROCESSOR


La serie CBE è una linea completa di pannelli comando HIGH-TECH, dedicata per la sola installazione a bordo unità, con regolazione elettronica o digitale a microprocessore.

I comandi CBE si integrano perfettamente all'interno del mobiletto decorativo dei fan-coils (sotto lo sportellino laterale apribile), offrendo all'utente una interfaccia gradevole ed esclusiva.

I comandi, a filo, sono forniti montati. Ottimo rapporto prestazioni/prezzo. Tutti i modelli sono contraddistinti da un funzionamento semplice ed intuitivo.

The CBE series is a complete range of HIGH-TECH control panels, dedicated to the on-board installation of the unit, provided with electronic or digital microprocessor regulation.

The CBE control panels perfectly integrate inside the decorative cabinet of the fan-coil unit (under the side door), offering to the end user a pleasant and exclusive interface.

The wired controls, are supplied mounted. Excellent performance/price ratio. All models have simple and intuitive operation.

Mod. Quadri comando forniti montati sull'unità - Control panels supplied mounted on the unit
Cod. **Euro**

COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI (NO-TERMOSTATO) - ELECTRONICS SPEED-CONTROLS (NO-THERMOSTAT)		
CBE21	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità, senza termostato (gestione solo 3-velocità, NO valvole) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed, without thermostat (only 3-speed control, NO valves) Ventilatore-Fan: 5,0A-230Vac	01901041
COMANDI VELOCITA' ELETTRONICI CON TERMOSTATO (inclusa sonda aria "SND-A") ELECTRONICS SPEED-CONTROLS WITH THERMOSTAT (included Air sensor "SND-A")		
CBE22	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità + Termostato (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed + Thermostat (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac	01901042
CBE23	Comando 230Vac con OFF/Est./Inv. + 3 Velocità manuali/auto + Anti-stratificazione + Termostato (gestione unità 2-4 tubi, con/senza valvole VL-230V) Control 230Vac with OFF/Summer/Winter + 3 Speed manual/auto + Anti-stratification + Thermostat (control 2-4 pipe units, with/without valves VL-230V) Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 1A-230Vac	01901043
REGOLATORE A MICROPROCESSORE CONFIGURABILE (inclusa sonda aria "SND-A") MICROPROCESSOR CONFIGURABLE CONTROLLER (included Air sensor "SND-A")		
CBE24	Regolatore 230Vac per gestione unità 2-4 tubi con/senza valvole. Uscite: 1 motore 3-Velocità + 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti Controller 230Vac for control 2-4 pipes unit with/without valves. Output: 1 motor 3-Speed + 2 valves ON/OFF, PWM, 3-Point Ventilatore-Fan: 3A-230Vac ; Valvole-Valves: 0,3A-230Vac	01901044
SONDE TEMPERATURA ESTERNE/REMOTE - EXTERNAL/REMOTE TEMPERATURE SENSORS		
TM-32	Termostato minima temperatura acqua calda "TM" Minimum hot water temperature thermostat "TM"	T.SET = 32°C 01901022
TM-42	Compatibilità - Compatibility: CBE21 - CBE22 - CBE23 - CBE24 (+CB... +CR...)	T.SET = 42°C 01901025
SND-A	Sonda remota temperatura aria ambiente (tipo NTC 4.700 Ohm @25°C±2, con cavo L=1m) - Inclusa con il "CBE..." Remote room air temperature sensor (type NTC 4.700 Ohm @25°C±2, with cable L=1m) - Included with the "CBE..." Compatibilità - Compatibility: CBE22 - CBE23 - CBE24 (+CR...)	01999108
SND-W	Sonda temperatura acqua (tipo NTC 4.700 Ohm @25°C±2, con cavo L=1m) - (in alternativa al termostato "TM") Water temperature sensor (type NTC 4.700 Ohm @25°C±2, with cable L=1m) - (alternative to "TM" thermostat) Compatibilità - Compatibility: CBE24 (+CR...)	01901045

Non esistono "Kit di trasformazione" che permettono di trasformare un modello di comando CBE in un altro (ad es. da CBE22 → a CBE23).

Qualora l'utente desideri avere un comando della serie CBE diverso dal comando originariamente ordinato, deve fisicamente togliere e rottamare il comando esistente (vale sia per i CB, sia per i CBE), acquistare il nuovo mod. "CBE..." desiderato e provvedere alla sua installazione (gli accessori "CBE..." sono disponibili anche come Kit non montato, provvisti di adeguate istruzioni di montaggio).

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

There are no "conversion kit" that allow to transform a CBE control model into a different one (ex. from CBE22 → to CBE23).

May the client/user need to have a different CBE other than the original one, he must remove and scrap the existing control panel (valid for both CB and CBE either), purchase the wished new "CBE..." model and replace it on the unit (the "CBE..." accessories are available as not mounted kit, provided with installation instructions).

Note: always specify when ordering, the existing control panel model.

- **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)

CBE21

- Comando a bordo per la gestione di unità con motore 230Vac a 3-Velocità, senza valvole.
- Comando senza termostato: il controllo della temperatura (se desiderato) dovrà essere realizzato tramite una regolazione aggiuntiva indipendente.
- Compatibilità: termostato di minima TM (accessorio addizionale).
- Ideale per unità equipaggiate di TM e con pompa acqua controllata da un termostato indipendente (Funzionamento: in riscaldamento quando il termostato aggiuntivo ferma la pompa acqua calda, il TM ferma il ventilatore - in raffreddamento quando il termostato ferma la pompa acqua fredda, il comando mantiene una gradita ventilazione).

CBE22

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

CBE23 (Auto; Configurabile)

- Comando a bordo configurabile per la gestione di unità con motore 230Vac a 3-Velocità, 2-4 tubi, con/senza valvole.
- Gestione 3-velocità motore: manuale/AUTO
- Gestione 1 o 2 valvole ON/OFF (Mod. VL-230V)
- Funzione Anti-stratificazione: attivabile/disattivabile
- Funzione motore sempre attivo o termostatato: attivabile/disattivabile
- Distanza tra le velocità AUTO: impostabile
- Change-Over Estate/Inverno: solo manuale
- Range di temperature del set-point regolabile (Blocco manopola).
- Compatibilità: sonda aria remota SND-A (inclusa)
- Compatibilità: termostato di minima TM (accessorio addizionale)

CBE24 (Display; Configurabile; Regolazione ON/OFF, P, P+)

- Regolatore a bordo P+I Hi-Tech a Microprocessore, Display LCD, Pre-programmato, Configurabile per soddisfare le esigenze dei diversi tipo di impianto
- Multifunzionale, per la gestione completa di unità 2-4 tubi, con/senza valvole
- **Ideale per comandare unità provviste di resistenza elettrica, grazie alla funzione post-ventilazione (utile per lo smaltimento dell'inerzia termica della resistenza).**
- Alimentazione: 230Vac-1Ph-50Hz
- Funzioni configurabili: "Avviso filtro sporco"; "Anti-stratificazione"; "Economy"; "Ampiezza range SET-POINT"; "Correzione temperatura aria misurata"; "Motore termostato o sempre acceso"; ecc.
- Gestione Bande proporzionali e Tempi integrativi (regolazione P+I)
- Change-Over Estate/Inverno configurabile: Manuale; Centralizzato(*); AUTO con Zona Neutra (per unità 4-Tubi); AUTO in funzione della temperatura acqua (per unità 2-Tubi. Obbligatoria sonda SND-W)
- Compatibilità: sonda aria remota SND-A (inclusa)
- Compatibilità: termostato di minima TM; in alternativa sonda acqua SND-W (TM e SND-W: accessori addizionali. Se presente SND-W: visualizzazione temperatura acqua a display). In alternativa contatto pulito utilizzabile come contatto finestra (o contatto presenza, o collegamento ad orologio programmatore esterno, o interruttore on/off esterno, ecc.).
- Gestione unità con motore 230Vac a 3-Velocità
- Gestione 1 o 2 valvole ON/OFF, PWM, 3-Punti (Mod. VL-230V ; VL-F230)
- Regolazione 3-Velocità manuali/AUTO (con parametri configurabili: Distanza tra le velocità AUTO; Tempi Post-ventilazione; ecc.)

- 1 ingresso AI (analogico NTC) con funzione T.AIR
- 1 ingresso AI (analogico NTC) con funzione T.WATER, o DI (digitale TM o Window)
- 1 ingresso DI (digitale ON/OFF in tensione) con funzione Change-Over o ECO (*)
- Parametri di regolazione impostabili: T.SET + Change-Over + FAN (Mode-Auto)
- 1 uscita triac DO (digitale ON/OFF), o AO (PWM o 3-Punti) con logica COOL
- 1 uscita triac DO (digitale ON/OFF), o AO (PWM, o 3-Punti) con logica HEAT (o Heat+Cool)
- 3 uscite relè DO (digitale 1x3 ON/OFF pulito) con logica FAN

(*) E' disponibile un ingresso (piazzola sotto la scheda elettronica) per la selezione riscaldamento/riscaldamento centralizzata oppure per l'attivazione della funzione Economy centralizzata.

CBE21

- Control panel to control of the units with 3-Speed 230Vac motor, without valves.
- Control panel without thermostat: the temperature control (if required) must be realized through an additional independent regulation.
- Compatibility: TM minimum thermostat (additional accessory)
- It is ideal for units equipped with TM and with water pump controlled by an independent thermostat (Operating: in heating when additional thermostat stops the hot water pump, the TM stops the fan - in cooling when the thermostat stops the cold water pump, a pleasant ventilation is maintained by the control panel).

CBE22

- Control panel to control units with 3-Speed 230Vac motor, 2-4 pipes, with/without valves.
- Control 3-speed motor: manual only
- Control 1 or 2 valves ON/OFF (Mod. VL-230V)
With 1 valve, it is possible to select always running or thermostated motor.
With 2 valves, it is possible to select always running motor only, not thermostated.
- Summer/Winter change-over: manual only.
- Adjustable set-point temperature range (Blockage knob).
- Compatibility: SND-A remote air temperature sensor (included)
- Compatibility: TM minimum thermostat (additional accessory)

CBE23 (Auto; Configurabile)

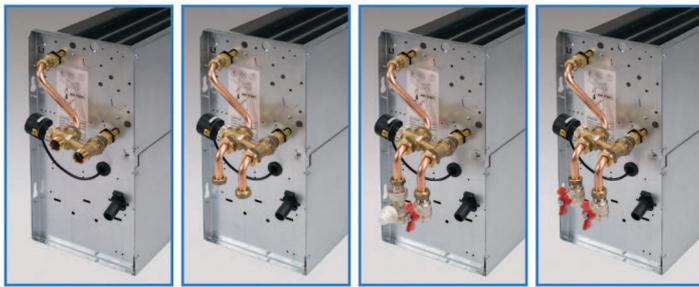
- Configurable control panel to control units with 3-Speed 230Vac motor, 2-4 pipes, with/without valves.
- Control 3-speed motor: manual/AUTO
- Control 1 or 2 valves ON/OFF (Mod. VL-230V)
- Anti-stratification function: active / not active
- Always running or thermostated motor function: active / not active
- AUTO speed steps: selectable
- Summer/Winter change-over: manual only
- Adjustable set-point temperature range (Blockage knob).
- Compatibility: SND-A remote air temperature sensor (included)
- Compatibility: TM minimum thermostat (additional accessory)

CBE24 (Display; Configurabile; Regulation ON/OFF, P, P+)

- P+I Microprocessor Hi-Tech controller, LCD Display, Pre-programmable, Configurable to meet the requirements of different installations
- Multi-functions, for the full control of 2-4 pipes unit, with/without valves
- **Ideal to control units provided with electrical heater, due to the post-ventilation function (useful to cool down the electric heater thermal inertia).**
- Power supply: 230Vac-1Ph-50Hz
- Configurable functions: "Dirty filter"; "Anti-stratification"; "Economy"; "SET-POINT temperature range"; "Measured air temperature correction"; "Thermostated or always ON motor"; etc.
- Control by Proportional bands and Integrative timing (regulation P+I)
- Configurable Summer/Winter change-over: Manual; Centralized(*); AUTO with Neutral Zone (for 4-Pipe units); AUTO function of the water temperature (for 2-Pipe units. Compulsory SND-W sensor).
- Compatibility: SND-A remote air temperature sensor (included)
- Compatibility: TM minimum thermostat; alternative SND-W water sensor (TM and SND-W: additional accessories. With SND-W installed: water temperature is displayed). Alternative free contact to be used as window contact (or presence contact, or to be connected to external programmable clock, or external on/off switch, etc.).
- Control of the units with 3-Speed 230Vac motor
- Control 1 or 2 valves ON/OFF, PWM, 3-Point (Mod. VL-230V ; VL-F230)
- Control 3-Speed manual/AUTO (with configurable parameters: Set of the AUTO speed steps; Post-ventilation times; etc.)

- 1 input AI (analogical NTC) with function T.AIR
- 1 input AI (analogical NTC) with function T.WATER, or DI (digital TM or Window)
- 1 input DI (digital ON/OFF with voltage) with Change-Over function or ECO (*)
- Settable parameters: T.SET + Change-Over + FAN (Mode-Auto)
- 1 triac output DO (digital ON/OFF), or AO (PWM or 3-Points) with COOL logic
- 1 triac output DO (digital ON/OFF), or AO (PWM, or 3-Points) with HEAT logic (or Heat+Cool)
- 3 relay outputs DO (digital 1x3 ON/OFF free) with FAN logic

(*) It's available an additional entry (below the electronic card) for the remote centralised cooling/heating selection or for the centralised Economy function enabling.



VL21

VL22

VL23

VL24

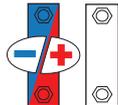


VL31

VL32

VL33

VL34



2 Tubi / 2 Pipe

4 Tubi / 4 Pipe

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)**3-vie / 3-way****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 – Kv 2,5 – PN 16 Bar

DN 3/4" M – Kv 2,5 – PN 16 Bar

Caratteristica Valvola - Valve characteristics (1)	3-vie / 3-way				2-vie / 2-way			
Attacchi lato utente - User side connections (1)	DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
Mod. generale/padre - Father/general Mod. (2)	VL21	VL22	VL23	VL24	VL31	VL32	VL33	VL34
VL-230V PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico - Electrothermic (230Vac, 50-60Hz) Mod. Cod. Euro	VL21-230V 01906001	VL22-230V 01906002	VL23-230V 01906003	VL24-230V 01906004	VL31-230V 01906051	VL32-230V 01906052	VL33-230V 01906053	VL34-230V 01906054
VL-24V PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico - Electrothermic (24Vac, 50-60Hz) Mod. Cod. Euro	VL21-24V 01906011	VL22-24V 01906012	VL23-24V 01906013	VL24-24V 01906014	VL31-24V 01906061	VL32-24V 01906062	VL33-24V 01906063	VL34-24V 01906064
VL-F24 3 Punti/Points 24V Flottante - Floating (24Vac, 50-60Hz) Mod. Cod. Euro	VL21-F24 01906021	VL22-F24 01906022	VL23-F24 01906023	VL24-F24 01906024	VL31-F24 01906071	VL32-F24 01906072	VL33-F24 01906073	VL34-F24 01906074
VL-F230 3 Punti/Points 230V Flottante - Floating (230Vac, 50-60Hz) Mod. Cod. Euro	VL21-F230 01906031	VL22-F230 01906032	VL23-F230 01906033	VL24-F230 01906034	VL31-F230 01906081	VL32-F230 01906082	VL33-F230 01906083	VL34-F230 01906084
VL-M010 Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power: 24 Vac, 50-60Hz Segnale modulazione - Modulating signal: 0...10V Mod. Cod. Euro	VL21-M010 01906041	VL22-M010 01906042	VL23-M010 01906043	VL24-M010 01906044	VL31-M010 01906091	VL32-M010 01906092	VL33-M010 01906093	VL34-M010 01906094

(1) DN= Diametro Nominale; M= Attacchi idraulici Gas Maschio; F= Attacchi idraulici Gas Femmina
PN= Pressione nominale valvola; Kv= Fattore perdita di carico acqua valvola(1) DN= Nominal Diameter; M= Male Gas water connections; F= Female Gas water connections
PN= Valve nominal pressure; Kv= Valve water pressure drop factor

Mod. (2)	Componenti che costituiscono il Kit Valvola (fornito montato sull'unità)	Valve kit components (supplied mounted on the unit)
	3-vie (unità 2-Tubi)	3-way (2-Pipe unit)
VL21	N° 1 Valvola 3-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*)	No. 1 3-way valve DN 3/4" (Kv=2,5) + No. 1 Actuator + Installation kit (*)
VL22	= VL21 + Kit n° 2 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili)	= VL21 + No. 2 Copper pipes 90° valve/system kit (flanged; easy to remove)
VL23	= VL22 + 1 Valvola a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 1 Detentore DN 1/2" (Kv=2,5)	= VL22 + 1 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valve + 1 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valve
VL24	= VL22 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)	= VL22 + 2 Shut-off (ball) DN 1/2" (Kv=14,6) valves
	2-vie (unità 2-Tubi)	2-way (2-Pipe unit)
VL31	N° 1 Valvola 2-vie DN 3/4" (Kv=2,5) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*)	No. 1 2-way valve DN 3/4" (Kv=2,5) + No. 1 Actuator + Installation kit (*)
VL32	= VL31 + Kit n° 2 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili)	= VL31 + No. 2 Copper pipes 90° valve/system kit (flanged; easy to remove)
VL33	= VL32 + 1 Valvola a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 1 Detentore DN 1/2" (Kv=2,5)	= VL32 + 1 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valve + 1 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valve
VL34	= VL32 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)	= VL32 + 2 Shut-off (ball) DN 1/2" (Kv=14,6) valves
	3-vie (unità 4-Tubi: Valvola freddo + Valvola caldo)	3-way (4-Pipe unit: Cooling valve + Heating valve)
VL61	Batt.Freddo: N°1 Valvola 3-vie DN3/4" (Kv=2,5) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*) Batt.Caldo: N°1 Valvola 3-vie DN1/2" (Kv=1,7) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*)	Cooling coil: No. 1 3-way valve DN 3/4" (Kv=2,5) + No. 1 Actuator + Installation kit (*) Heating coil: No. 1 3-way valve DN 1/2" (Kv=1,7) + No. 1 Actuator + Installation kit (*)
VL62	= VL61 + Kit n° 4 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili)	= VL61 + No. 4 Copper pipes 90° valve/system kit (flanged; easy to remove)
VL63	= VL62 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 2 Detentori DN 1/2" (Kv=2,5)	= VL62 + 2 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valves + 2 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valves
VL64	= VL62 + 4 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)	= VL62 + 4 Shut-off (ball) DN 1/2" (Kv=14,6) valves
	2-vie (unità 4-Tubi: Valvola freddo + Valvola caldo)	2-way (4-Pipe unit: Cooling valve + Heating valve)
VL71	Valv.Freddo: N°1 Valvola 2-vie DN3/4" (Kv=2,5) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*) Valv.Caldo: N°1 Valvola 2-vie DN1/2" (Kv=1,7) + N°1 Servocomando + Kit montaggio (*)	Cooling valve: No. 1 2-way valve DN 3/4" (Kv=2,5) + No. 1 Actuator + Installation kit (*) Heating valve: No. 1 2-way valve DN 1/2" (Kv=1,7) + No. 1 Actuator + Installation kit (*)
VL72	= VL71 + Kit n° 4 tubi di rame 90° valvola/impianto (cartellati; facilmente smontabili)	= VL71 + No. 4 Copper pipes 90° valve/system kit (flanged; easy to remove)
VL73	= VL72 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 2 Detentori DN 1/2" (Kv=2,5)	= VL72 + 2 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valves + 2 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valves
VL74	= VL72 + 4 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)	= VL72 + 4 Shut-off (ball) DN 1/2" (Kv=14,6) valves
	3-vie (unità 4-Tubi: Solo valvola caldo)	3-way (4-Pipe unit ; Heating valve only)
VL81	N° 1 Valvola 3-vie DN 1/2" (Kv=1,7) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*)	No. 1 3-way valve DN 1/2" (Kv=1,7) + No. 1 Actuator + Installation kit (*)
VL82	= VL81 + Kit n° 4 tubi di rame 90° valvola/impianto (flangiati/smottabili)	= VL81 + No. 4 Copper pipes 90° valve/system kit (flanged/removable)
VL83	= VL82 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 2 Detentori DN 1/2" (Kv=2,5)	= VL82 + 2 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valves + 2 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valves
VL84	= VL82 + 4 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)	= VL82 + 4 Shut-off (ball) DN 1/2" (Kv=14,6) valves
	2vie (unità 4-Tubi: Solo valvola caldo)	2-way (4-Pipe unit ; Heating valve only)
VL91	N° 1 Valvola 2-vie DN 1/2" (Kv=1,7) + N° 1 Servocomando + Kit montaggio (*)	No. 1 2-way valve DN 1/2" (Kv=1,7) + No. 1 Actuator + Installation kit (*)
VL92	= VL91 + Kit n° 4 tubi di rame 90° valvola/impianto (flangiati/smottabili)	= VL91 + No. 4 Copper pipes 90° valve/system kit (flanged/removable)
VL93	= VL92 + 2 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6) + 2 Detentori DN 1/2" (Kv=2,5)	= VL92 + 2 Shut-off (ball) DN1/2" (Kv=14,6) valves + 2 Balancing DN1/2" (Kv=2,5) valves
VL94	= VL92 + 4 Valvole a sfera DN 1/2" (Kv=14,6)	= VL92 + 4 Shut-off (ball) DN 1/2" (Kv=14,6) valves

(2) Ogni singolo Kit valvole "VL..." è compatibile con qualsiasi taglia/versione di unità FX - FXE

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

Valvola a 3 vie: consigliata per impianti con tradizionale pompa a portata acqua costante.
Valvola a 2 vie: consigliata per impianti con pompa a risparmio energetico (pompa con RPM variabile, che garantisce portata acqua variabile e prevalenza costante).

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

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

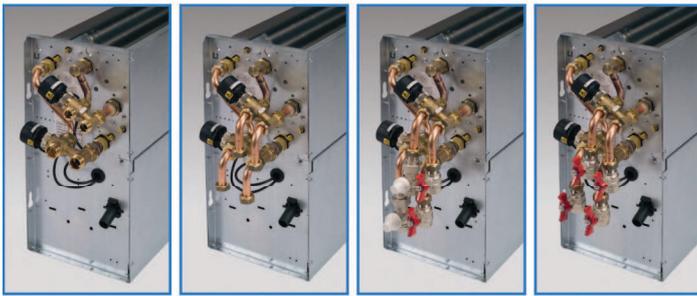
(2) Each "VL..." valve kit is suitable for any unit FX - FXE size/version

(*) The "Installation Kit" include all necessary components to mount the regulation valve on the unit: copper pipes kit + nipples/connections/curves/reductions kit + sealing + gaskets + electrical wiring ; etc.

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



VL61

VL62

VL63

VL64

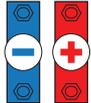


VL71

VL72

VL73

VL74



4 Tubi (2 Batterie)

4 Pipe (2 Coils)

Per batteria freddo + batteria caldo (unità 4-tubi)
For cooling coil + heating coil (4-pipe unit)

3-vie / 3-way

2-vie / 2-way

N° 2 valvole 3 vie (4 attacchi cadauna)
No. 2 3-way valves (4 connections each)

N° 2 valvole 2 vie (2 attacchi cadauna)
No. 2 2-way valves (2 connections each)

DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar

DN 3/4" M - Kv 2,5 - PN 16 Bar

DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar

DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar

Caratteristica Valvola Valve characteristics (1)	Batteria freddo - Cooling coil Batteria caldo - Heating coil		VL61	VL62	VL63	VL64	VL71	VL72	VL73	VL74
Attacchi lato utente User side connections (1)	Batteria freddo - Cooling coil Batteria caldo - Heating coil		DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 3/4" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
			DN 1/2" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
Mod. generale/padre - Father/general Mod. (2)			VL61	VL62	VL63	VL64	VL71	VL72	VL73	VL74
VL-230V	PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico - Electrothermic (230Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL61-230V 01906101	VL62-230V 01906102	VL63-230V 01906103	VL64-230V 01906104	VL71-230V 01906151	VL72-230V 01906152	VL73-230V 01906153	VL74-230V 01906154
VL-24V	PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico - Electrothermic (24Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL61-24V 01906111	VL62-24V 01906112	VL63-24V 01906113	VL64-24V 01906114	VL71-24V 01906161	VL72-24V 01906162	VL73-24V 01906163	VL74-24V 01906164
VL-F24	3 Punti/Points 24V Flottante - Floating (24Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL61-F24 01906121	VL62-F24 01906122	VL63-F24 01906123	VL64-F24 01906124	VL71-F24 01906171	VL72-F24 01906172	VL73-F24 01906173	VL74-F24 01906174
VL-F230	3 Punti/Points 230V Flottante - Floating (230Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL61-F230 01906131	VL62-F230 01906132	VL63-F230 01906133	VL64-F230 01906134	VL71-F230 01906181	VL72-F230 01906182	VL73-F230 01906183	VL74-F230 01906184
VL-M010	Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power: 24 Vac, 50-60Hz Segnale modulazione - Modulating signal: 0...10V Euro	Mod. Cod.	VL61-M010 01906141	VL62-M010 01906142	VL63-M010 01906143	VL64-M010 01906144	VL71-M010 01906191	VL72-M010 01906192	VL73-M010 01906193	VL74-M010 01906194

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

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



VL81

VL82

VL83

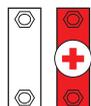
VL84

VL91

VL92

VL93

VL94



Batteria 1R (Solo caldo)

1R Coil (Only heating)

Per batteria caldo (solo per unità 4 tubi) ; Per sezioni aggiuntive (RAA1)
For heating coil (for 4 pipe unit only) ; For additional sections (RAA1)

3-vie / 3-way

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 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar

DN 1/2" M - Kv 1,7 - PN 16 Bar

Caratteristica Valvola - Valve characteristics (1)			VL81	VL82	VL83	VL84	VL91	VL92	VL93	VL94
Attacchi lato utente - User side connections (1)			DN 1/2" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" M	DN 1/2" F	DN 1/2" F	DN 1/2" F
Mod. generale/padre - Father/general Mod. (2)			VL81	VL82	VL83	VL84	VL91	VL92	VL93	VL94
VL-230V	PWM & ON/OFF (230V) Elettrotermico - Electrothermic (230Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL81-230V 01906105	VL82-230V 01906106	VL83-230V 01906107	VL84-230V 01906108	VL91-230V 01906155	VL92-230V 01906156	VL93-230V 01906157	VL94-230V 01906158
VL-24V	PWM & ON/OFF (24V) Elettrotermico - Electrothermic (24Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL81-24V 01906115	VL82-24V 01906116	VL83-24V 01906117	VL84-24V 01906118	VL91-24V 01906165	VL92-24V 01906166	VL93-24V 01906167	VL94-24V 01906168
VL-F24	3 Punti/Points 24V Flottante - Floating (24Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL81-F24 01906125	VL82-F24 01906126	VL83-F24 01906127	VL84-F24 01906128	VL91-F24 01906175	VL92-F24 01906176	VL93-F24 01906177	VL94-F24 01906178
VL-F230	3 Punti/Points 230V Flottante - Floating (230Vac, 50-60Hz) Euro	Mod. Cod.	VL81-F230 01906135	VL82-F230 01906136	VL83-F230 01906137	VL84-F230 01906138	VL91-F230 01906185	VL92-F230 01906186	VL93-F230 01906187	VL94-F230 01906188
VL-M010	Modulante/Modulating 0-10V Alimentazione/Power: 24 Vac, 50-60Hz Segnale modulazione - Modulating signal: 0...10V Euro	Mod. Cod.	VL81-M010 01906145	VL82-M010 01906146	VL83-M010 01906147	VL84-M010 01906148	VL91-M010 01906195	VL92-M010 01906196	VL93-M010 01906197	VL94-M010 01906198

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

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



2 TUBI (1 batteria)
2 PIPE (1 coil)



VL11



VL12



2T-212



2T-112

Valvole manuali di intercettazione
Manual-control locking valves



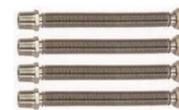
4 TUBI (2 batterie)
4 PIPE (2 coils)



VL51



VL52



4T-212



4T-112

Mod. Componenti che costituiscono il Kit Bilanciamento Idrico - Hydraulic Balancing kit components

Cod. **Euro**

Kit Bilanciamento Idrico per unità a 2 tubi (1 batteria) - Hydraulic Balancing kit for 2 pipe system (1 coil)

VL11	<ul style="list-style-type: none"> 1 Valvola a sfera (Kv=14,6) Maschio-Femmina con attacco lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar 1 Detentore (Kv=2,5) Maschio-Femmina con attacco lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar Kit tubi di rame + nipples + sigillante + guarnizioni per montaggio di 1 valvola/1 detentore sull'unità 	01905001
VL12	<ul style="list-style-type: none"> 2 Valvole a sfera (Kv=14,6) Maschio-Femmina con attacchi lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar Kit tubi di rame + nipples + sigillante + guarnizioni per montaggio di 2 valvole sull'unità 	01905002
2T-212	2 tubi flessibili in acciaio INOX L = 200 mm (estensibili 200-400 mm) 1/2" Maschio-Femmina con attacco lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar (forniti non montati sull'unità)	01905011
2T-112	2 tubi flessibili in acciaio INOX L = 100 mm (estensibili 100-200 mm) 1/2" Maschio-Femmina con attacco lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar (forniti non montati sull'unità)	01905012

Kit Bilanciamento Idrico per unità a 4 tubi (2 batterie) - Hydraulic Balancing kit for 4 pipe system (2 coils)

VL51	<ul style="list-style-type: none"> 2 Valvole a sfera (Kv=14,6) Maschio-Femmina con attacchi lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar 2 Detentori (Kv=2,5) Maschio-Femmina con attacchi lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar Kit tubi di rame + nipples + sigillante + guarnizioni per montaggio di 2 valvole/2 detentori sull'unità 	01905021
VL52	<ul style="list-style-type: none"> 4 Valvole a sfera (Kv=14,6) Maschio-Femmina con attacchi lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar Kit tubi di rame + nipples + sigillante + guarnizioni per montaggio di 4 valvole sull'unità 	01905022
4T-212	4 tubi flessibili in acciaio INOX L = 200 mm (estensibili 200-400 mm) 1/2" Maschio-Femmina con attacco lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar (forniti non montati sull'unità)	01905031
4T-112	4 tubi flessibili in acciaio INOX L = 100 mm (estensibili 100-200 mm) 1/2" Maschio-Femmina con attacco lato utente 1/2" Gas Femmina - Pressione nominale min. 25 Bar (forniti non montati sull'unità)	01905032



Mod. **Compatibilità: tutte le taglie di FX-FXE / Compatibility: all FX-FXE sizes**

Cod. **Euro**

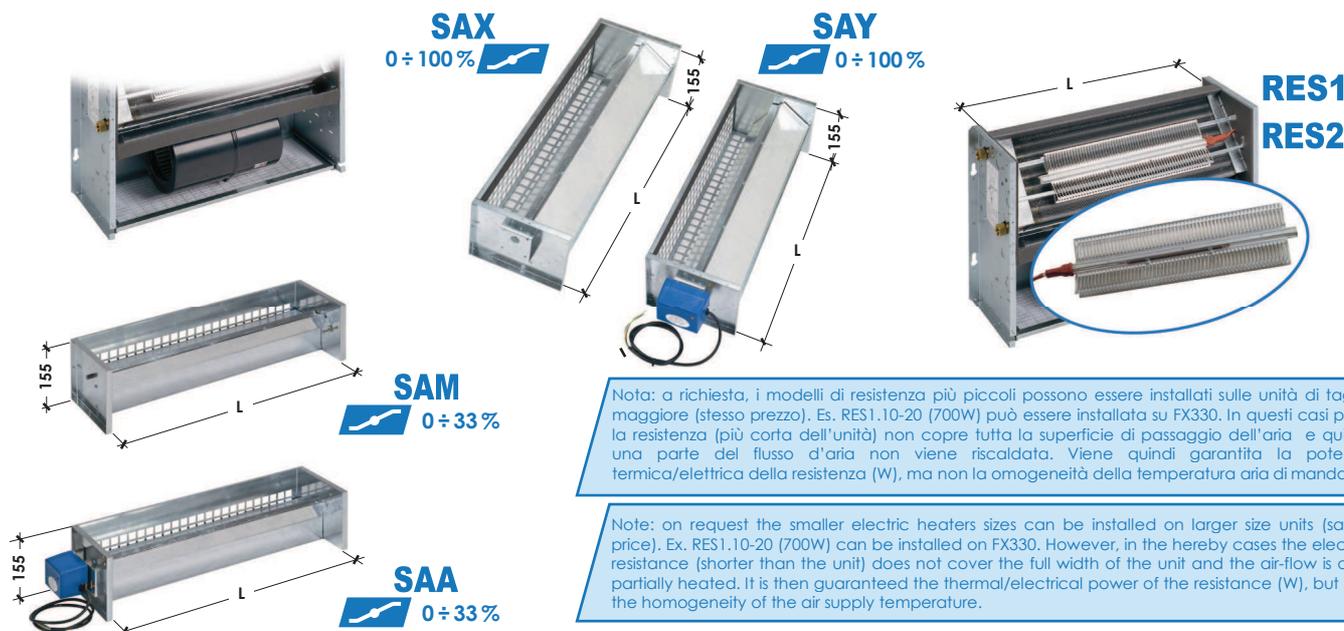
BACINELLE AUSILIARIE E POMPE CONDENZA – AUXILIARY DRAIN PANS AND CONDENSATE PUMPS

BRV	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa in materiale plastico (idonea per tutte le versioni VERTICALI) Auxiliary drain pan made of plastic material (suitable for all VERTICAL versions) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie – Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate		01907001
BRO	Bacinella ausiliaria raccoglicondensa + isolamento termico (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI) Adatta per raccogliere la condensa della valvola 2 e/o 3 vie Auxiliary drain pan + thermal insulation (suitable for all HORIZONTAL versions)	in lamiera zincata made of galvanized steel	01907002
BRO.304	Suitable to collect 2 and/or 3 way valve condensate	in acciaio INOX AISI304 made of AISI304 stainless steel	01907003
PMP1	Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a.; portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a.; portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a.; portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A (250V); (idonea per tutte le versioni VERTICALI) Condensate pump (max water flow 8 l/h with 0 m.w.c.; water flow 6,5 l/h with 1 m.w.c.; water flow 4 l/h with 3 m.w.c.; water flow 0 l/h with 6 m.w.c.) provided with 8A (250V) alarm contact; (suitable for all VERTICAL versions)		01907011
PMP2	Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a.; portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a.; portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a.; portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A (250V); (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI) Condensate pump (max water flow 8 l/h with 0 m.w.c.; water flow 6,5 l/h with 1 m.w.c.; water flow 4 l/h with 3 m.w.c.; water flow 0 l/h with 6 m.w.c.) provided with 8A (250V) alarm contact; (suitable for all HORIZONTAL versions)		01907012

ZOCCOLI - FEETS

CZPB	Coppia zoccoli preverniciati bassi H = 90 mm (STANDARD, CONSIGLIATA) Low prepainted feet couple H = 90 mm (STANDARD, RECOMMENDED) Idonea per versioni con MOBILE - Suitable for versions with CABINET: VA - HA		01908001
CZPA	Coppia zoccoli preverniciati alti H = 155 mm (SPECIALE) High prepainted feet couple H = 155 mm (SPECIAL) Idonea per versioni con MOBILE - Suitable for versions with CABINET: VA - HA		01908002
CZZB	Coppia zoccoli zincati bassi H = 90 mm (STANDARD, CONSIGLIATA) Low galvanized feet couple H = 90 mm (STANDARD, RECOMMENDED) Idonea per versioni ad INCASSO (senza mobile) - Suitable for CONCEALED versions (without cabinet): CA - CC - CH		01908003
CZZA	Coppia zoccoli zincati alti H = 155 mm (SPECIALE) High galvanized feet couple H = 155 mm (SPECIAL) Idonea per versioni ad INCASSO (senza mobile) - Suitable for CONCEALED versions (without cabinet): CA - CC - CH		01908004
CZPB.304	Coppia zoccoli bassi H = 90 mm in acciaio INOX AISI304 Low feet couple H = 90 mm made of AISI304 stainless steel Idonea per versioni con MOBILE inox AISI304 - Suitable for versions with AISI304 stainless steel CABINET: VA - HA		01908007

Compatibilità - Compatibility		FX-FXE	100/200	300/400	500/600	700/800	900/1000/P	1100/1200/P
Dimensioni - Dimensions		L mm	400	600	800	1.000	1.200	1.400
Zoccolone + griglia aspirazione aria (per trasformazione da versione FX-VA a FX-VC o da versione FX-HA a FX-HC) Air intake feet support + grill (to change from version FX-VA onto FX-VC or FX-HA onto FX-HC)								
ZLG	Idoneo per versioni - Suitable for versions: VA - HA	Mod. Cod. Euro	ZLG 10-20 01908011	ZLG 30-40 01908012	ZLG 50-60 01908013	ZLG 70-80 01908014	ZLG 90-100 01908015	ZLG 110-120 01908016



Compatibilità - Compatibility		FX-FXE	100/200	300/400	500/600	700/800	900/1000/P	1100/1200/P
Dimensioni - Dimensions		L mm	400	600	800	1.000	1.200	1.400
Serranda presa aria esterna. Serranda chiusa: Portata aria esterna 0%; Portata aria interna 100% - Serranda in max apertura: Portata aria esterna 33%; Portata aria interna 67% Fresh air intake louver. Louver closed: External air flow 0%; Internal air flow 100% - Louver totally open: External air flow 33%; Internal air flow 67%								
Questo accessorio è idoneo sia per le versioni verticali, sia per le versioni orizzontali. Per le versioni con mobile, per coprire/nascondere la serranda è necessario aggiungere lo "zoccolone + griglia aspirazione aria" (ZLG), o prevedere direttamente una versione con zoccolone (FX-VC; FX-HC). Possibile anche il montaggio sul fan-coil + accessorio coppia zoccoli alta (CZPA), ma in questo caso la parte centrale della serranda rimane visibile. This accessory is suitable for vertical and for horizontal versions. For models with cabinet, in order to cover/hide the louver it is necessary to add the "feet support + air intake grill" (ZLG), or directly install a version with feet support (FX-VC; FX-HC). It's also possible to fit on the fan-coil + the accessory high feet couple (CZPA), but in this case the middle part of the louver will be visible.								
SAM	Manuale - Manual Idoneo per tutte le versioni - Suitable for all versions	Mod. Cod. Euro	SAM 10-20 01910001	SAM 30-40 01910002	SAM 50-60 01910003	SAM 70-80 01910004	SAM 90-100 01910005	SAM 110-120 01910006
SAA	Motorizzata - Motorized (ON/OFF) Idoneo per tutte le versioni - Suitable for all versions	Mod. Cod. Euro	SAA 10-20 01910011	SAA 30-40 01910012	SAA 50-60 01910013	SAA 70-80 01910014	SAA 90-100 01910015	SAA 110-120 01910016
Serranda presa aria esterna. Serranda chiusa: Portata aria esterna 0%; Portata aria interna 100% - Serranda in max apertura: Portata aria esterna 100%; Portata aria interna 0% Fresh air intake louver. Louver closed: External air flow 0%; Internal air flow 100% - Louver totally open: External air flow 100%; Internal air flow 0%								
Questo accessorio è idoneo sia per le versioni verticali, sia per le versioni orizzontali. Per le versioni con mobile, per coprire/nascondere la serranda è necessario aggiungere lo "zoccolone + griglia aspirazione aria" (ZLG), o prevedere direttamente una versione con zoccolone (FX-VC; FX-HC). Possibile anche il montaggio sul fan-coil + accessorio coppia zoccoli alta (CZPA), ma in questo caso la parte centrale della serranda rimane visibile. This accessory is suitable for vertical and for horizontal versions. For models with cabinet, in order to cover/hide the louver it is necessary to add the "feet support + air intake grill" (ZLG), or directly install a version with feet support (FX-VC; FX-HC). It's also possible to fit on the fan-coil + the accessory high feet couple (CZPA), but in this case the middle part of the louver will be visible.								
SAX	Manuale - Manual Idoneo per tutte le versioni - Suitable for all versions	Mod. Cod. Euro	SAX 10-20 01910201	SAX 30-40 01910202	SAX 50-60 01910203	SAX 70-80 01910204	SAX 90-100 01910205	SAX 110-120 01910206
SAY	Motorizzata - Motorized (ON/OFF) Idoneo per tutte le versioni - Suitable for all versions	Mod. Cod. Euro	SAY 10-20 01910211	SAY 30-40 01910212	SAY 50-60 01910213	SAY 70-80 01910214	SAY 90-100 01910215	SAY 110-120 01910216
230V	Resistenza elettrica 230V + Relay di potenza + Termostato di sicurezza "TS" ; Monostadio Electrical heater 230V + Power relay + Safety thermostat "TS" ; Single-stage							
Potenzialità Termica - Heating capacity		W	700 W	1.000 W	1.500 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W
Assorb. Electr. Res. elettrica - Electrical heater current input		(1)	3,05 A	4,35 A	6,53 A	8,70 A	8,70 A	8,70 A
Mod. resistenze elettr. - Electrical heaters mod.		Mod.	1R700B1000	1R1000B1500	1R1500B2000	1R2000B3000	1R2000B3000	1R2000B3000
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-Ph-50Hz (resistenza elettrica 230V monofase - Electrical heater 230V single phase)						
ΔT Aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT		(2) °C	11,5	12,1	13,6	12,1	9,5	6,3
RES1	Potenza bassa - Low power (3) Idoneo per tutte le versioni - Suitable for all versions	Mod. Cod. Euro	RES1 10-20 01909001	RES1 30-40 01909002	RES1 50-60 01909003	RES1 70-80 01909004	RES1 90-100 01909005	RES1 110-120 01909006
230V	Resistenza elettrica 230V + Relay di potenza + Termostato di sicurezza "TS" ; Monostadio Electrical heater 230V + Power relay + Safety thermostat "TS" ; Single-stage							
Potenzialità Termica - Heating capacity		W	1.000 W	1.500 W	2.000 W	3.000 W	3.000 W	3.000 W
Assorb. Electr. Res. elettrica - Electrical heater current input		(1)	4,35 A	6,53 A	8,70 A	13,05 A	13,05 A	13,05 A
Mod. resistenze elettr. - Electrical heaters mod.		Mod.	1R700B1000	1R1000B1500	1R1500B2000	1R2000B3000	1R2000B3000	1R2000B3000
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-Ph-50Hz (resistenza elettrica 230V monofase - Electrical heater 230V single phase)						
ΔT Aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT		(2) °C	16,4	18,2	18,1	18,2	14,2	9,5
RES2	Potenza alta - High power (3) Idoneo per tutte le versioni - Suitable for all versions	Mod. Cod. Euro	RES2 10-20 01909011	RES2 30-40 01909012	RES2 50-60 01909013	RES2 70-80 01909014	RES2 90-100 01909015	RES2 110-120 01909016

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

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Press. atmosferica 1013 mbar - Portata aria di rif. = Portata aria Nominale (Qa-n) dell'unità standard 2-Tubi più piccola

(1) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmeter Jokogawa WT 110

(2) ΔT nominale resistenza: ΔT riferito al 50% di Qa-n; Riferito alle più probabili condizioni di funzionamento dell'unità (Qa con velocità-max ed ESP=0Pa).

(3) Mobile speciale per gli FX elettrici FX+RES) con griglia in nylon caricata in fibra di vetro resistente alle alte temperature, design lineare con alette fisse.

NOTA: A richiesta accessorio resistenza elettrica "RES" con potenza differente (solo con alimentazione elettrica 230V) ed 1 o 2 stadi di potenza.

Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit

Technical data refer to the following conditions: Atmospheric pressure 1013 mbar - Air flow of ref. = Nominal air flow (Qa-n) of the standard smaller 2-Pipe unit

(1) Electrical data: Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110

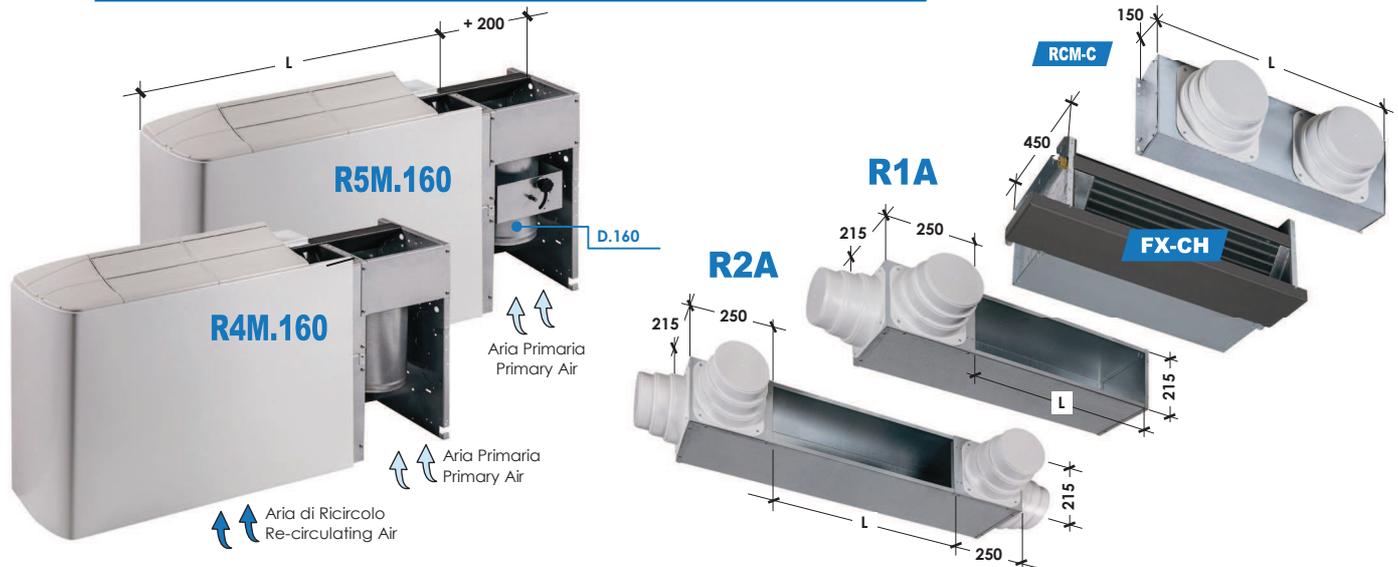
(2) Nominal electrical resistance: ΔT referred to 50% of Qa-n; Referred to the most probable working conditions of the unit (Qa with speed-max and ESP=0Pa).

(3) Special cabinet for FX units with electrical heater (FX+RES) provided with nylon grids-glass fibre charged able to resist to high temperatures, linear design with fixed grids

NOTE: On request "RES" electrical heater accessory with different power (available with power supply 230V only) and 1 or 2 power stages.



R1M-R2M-R3M sono compatibili con RM-RT-GRM-AGRM della taglia superiore
R1M-R2M-R3M are compatibles with RM-RT-GRM-AGRM of the larger size



Compatibilità - Compatibility		FX-FXE	100/200	300/400	500/600	700/800	900/1000/P	1100/1200/P	
Dimensioni - Dimensions		L	mm	400	600	800	1.000	1.200	1.400
Plenum dritto mandata aria con attacco aria primaria (attacco rettangolare 140x200) - Sezione d'ingresso libera, senza serranda Air supply straight plenum with primary air connection (rectangular connection 140x200) - Free air inlet section, without damper									
R1M	Compatibilità - Compatibility Versioni senza Mobile - Versions without cabinet CA-CB-CH-CK	Mod. Cod. Euro	R1M 10-20 01910221	R1M 30-40 01910222	R1M 50-60 01910223	R1M 70-80 01910224	R1M 90-100 01910225	R1M 110-120 01910226	
Plenum dritto mandata aria con attacco aria primaria (attacco circolare D.140mm) - Sezione d'ingresso libera, senza serranda Air supply straight plenum with primary air connection (circular connection D.140mm) - Free air inlet section, without damper									
R2M	Mandata aria Air supply	Mod. Cod. Euro	R2M 10-20 01910231	R2M 30-40 01910232	R2M 50-60 01910233	R2M 70-80 01910234	R2M 90-100 01910235	R2M 110-120 01910236	
Plenum dritto mandata aria + Plenum laterale aria primaria (attacco rettangolare 215x200) - Sezione d'ingresso libera, senza serranda Air supply straight plenum + Primary side air plenum (rectangular connection 215x200) - Free air inlet section, without damper									
R3M	Mandata aria Air supply	Mod. Cod. Euro	R3M 10-20 01910241	R3M 30-40 01910242	R3M 50-60 01910243	R3M 70-80 01910244	R3M 90-100 01910245	R3M 110-120 01910246	
Canale aria laterale per immissione aria primaria, con presa per attacco aria primaria D.160mm, senza serranda, incluso mobile 200mm più lungo Side air duct for primary air input, with primary air connection D.160mm, without louver, including cabinet 200mm longer									
R4M.160	Compatibilità - Compatibility Versioni con Mobile - Versions with cabinet VA-VB-VC-HA-HB-HC	Mod. Cod. Euro	R4M.160/10-20 01910251	R4M.160/30-40 01910252	R4M.160/50-60 01910253	R4M.160/70-80 01910254	R4M.160/90-100 01910255	R4M.160/110-120 01910256	
Canale aria laterale per immissione aria primaria, con presa per attacco aria primaria D.160mm, con serranda manuale, incluso mobile 200mm più lungo Side air duct for primary air input, with primary air connection D.160mm, with manual louver, including cabinet 200mm longer									
R5M.160	Compatibilità - Compatibility Versioni con Mobile - Versions with cabinet VA-VB-VC-HA-HB-HC	Mod. Cod. Euro	R5M.160/10-20 01910261	R5M.160/30-40 01910262	R5M.160/50-60 01910263	R5M.160/70-80 01910264	R5M.160/90-100 01910265	R5M.160/110-120 01910266	
(1) Plenum di aspirazione per ottenere ripresa e mandata dallo stesso lato. Estensione ed attacchi circolari su 1 solo lato (consigliato per le sole taglie piccole) Air intake plenum in order to have air supply and air intake on the same side. Extension and spigots on one side only (recommended for small sizes only)									
R1A	Attacchi circolari - Spigots (No.2 x φ 200/180/160 mm)	Mod. Cod. Euro	R1A 10-20 01910271	R1A 30-40 01910272	R1A 50-60 01910273	R1A 70-80 01910274	R1A 90-100 01910275	R1A 110-120 01910276	
(1) Plenum di aspirazione per ottenere ripresa e mandata dallo stesso lato. Estensione ed attacchi circolari su entrambi i 2 lati (consigliato per le taglie grandi) Air intake plenum in order to have air supply and air intake on the same side. Extension and spigots on both sides (recommended for large sizes)									
R2A	Attacchi circolari - Spigots (No.4 x φ 200/180/160 mm)	Mod. Cod. Euro	R2A 10-20 01910281	R2A 30-40 01910282	R2A 50-60 01910283	R2A 70-80 01910284	R2A 90-100 01910285	R2A 110-120 01910286	

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

(1) R1A: Plenum adatto a tutte quelle installazioni in cui si vuole posizionare l'unità all'esterno dei locali climatizzati al fine di ridurre al minimo la rumorosità e rendere più agevoli le operazioni di manutenzione. Su richiesta (con sovrapprezzo) con attacco aria esterna posteriore.

Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit

(1) R1A: Plenum suitable for all installations where it is required to install the unit outside the room in order to reduce as much as possible the noise and to ease the maintenance operations. On request (with extra cost) with rear external air connection.