

La più vasta gamma di fan-coils di sempre
 The largest range of fan-coils ever

			ESP [Pa]	[m³/h]	[kW]	[kW]
Serie FXE	BRUSHLESS ALTA EFFICIENZA, HEE, motore EC~230V Brushless (modulante) BRUSHLESS HIGH EFFICIENCY, HEE, motor EC~230V Brushless (modulating)		Max 75Pa	390÷1.840	1,5÷10,4	3,9÷22,4
Serie FXE-P	BRUSHLESS POTENZIATO, HEE, motore EC~230V Brushless (modulante) BRUSHLESS POTENTIATE, HEE, motor EC~230V Brushless (modulating)		Max 90Pa	440÷1.950	1,7÷10,7	4,2÷23,3
Serie FXE-S	BRUSHLESS SUPERSILENZIATO, HEE, con motore EC~230V Brushless (modulante) BRUSHLESS SUPER-SILENT, HEE, with motor EC~230V Brushless (modulating)		Max 45Pa	340÷1.680	1,4÷9,8	3,5÷21,1
Serie FXE+	BRUSHLESS PLUS, ECOSOSTENIBILE, HHEE, TOP DI GAMMA, motore AXI-Technology (modulante) BRUSHLESS PLUS, ECO-SUSTAINABLE, HHEE, TOP OF RANGE, motor AXI-Technology (modulating)		Max 90Pa	460÷645	1,7÷3,3	4,3÷7,5

- **FX, FX-P, FX-S, FXE, FXE-P, FXE-S, FXE+** L'unità base è la stessa (stessa batteria, stesso filtro, stessa struttura portante, stesso mobile), cambia solo il gruppo ventilante (fan-deck)
- **FX-S, FXE-S** Gruppo ventilante silenzioso con ridotto numero di giri + isolamento termoacustico & antivibrante interno rinforzato + equilibratura grado 4
- **FX(R)** Senza batteria ad acqua, solo con resistenze elettriche "RES" (solo caldo), eventualmente disponibile in tutte le varianti ventilatore AC & EC
- **FX-Z/P/K** speciali unità costruite con cassa portante a pannelli, eventualmente disponibile in tutte le varianti ventilatore AC & EC, batterie, resistenze elettriche

- **FX, FX-P, FX-S, FXE, FXE-P, FXE-S, FXE+** the basic unit is the same (same coil, same filter, same structure, same cabinet), just the fan-deck changes
- **FX-S, FXE-S** Silent fan-deck with reduced revolution number + reinforced internal thermal-acoustic & antivibration insulation + 4th balancing degree
- **FX(R)** without water coil, only electrical heater "RES" (only heating). available with all fan type variants AC & EC
- **FX-Z/P/K** special units manufactured with panels bearing structure, available with all fan type variants AC & EC, coils, electrical heaters

DESCRIZIONE UNITÀ STANDARD (per tutte le unità, escluso FX/Z-P/K)
MOBILE DI COPERTURA (LAMIERA PRERIVESTITA + GRIGLIE ABS)

(solo per versioni che prevedono il mobiletto decorativo esterno)

Mobile di copertura raffinato, moderno ed elegante, con forme rotondeggianti ed armoniose che ben si inseriscono in qualsiasi ambiente. Standard colore bianco (simile a RAL9010/9003), 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 ad alette fisse, orientabile su 2 posizioni (il flusso dell'aria può essere invertito ruotando la griglia di 180°). Griglia costruita in ABS grigio (simile a RAL7035), equipaggiata di sportelli laterali apribili per accedere al quadro comando interno (il quadro comando è un accessorio).

STRUTTURA PORTANTE (LAMIERA ZINCATA)

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

BACINELLA RACCOGLICONDENSA (ISOLATA TERMICAMENTE)

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

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

SCAMBIATORE DI CALORE (per tutte le unità con batteria ad acqua)

Batteria di scambio termico ad alta efficienza (Alette Turbolenzate con alto N° di Reynolds) in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Attacchi batteria dotati di sistema antitorsione, valvole sfioro aria manuali, valvole svuotamento acqua manuali. Standard: attacchi a 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.

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 agglutinato. Indicato contro Polveri e Pollini.
- Classe M1: Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).
- 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 morsettiera).

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

GRUPPO VENTILANTE (VENTILATORE CENTRIFUGO DI ULTIMA GENERAZIONE)

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

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

Disponibili diverse Motorizzazioni (vedi di seguito).

STANDARD UNIT DESCRIPTION (for all units, with exclusion of FX/Z-P/K)
CABINET (PRE-PAINTED STEEL + ABS GRILLS)

(For versions that have the external decorative cabinet only)

Beautiful, smart, modern styled cabinet well-proportioned smoothed outline to perfectly match with any interior decoration. Standard white colour (similar to RAL9010/9003), 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 by fixed fins, adjustable on 2 positions (air flow can be reversed rotating grill by 180°). Grill made of grey ABS (similar to RAL7035), equipped with small sliding side doors for easily access to the internal control panel (the control panel is an option).

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 Ø 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 (for all units with water coil)

Highly efficient coil (Turbolended 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.

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), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).
- 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).

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, wing profile) directly coupled to the electric motor. Manufactured according with international standards. 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 RPM (= low noise level).

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

Available different Motorizations (see below).

Serie FXE



Fandeck con Motore elettronico EC-Brushless + Inverter

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

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

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

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

Serie FXE-P



Motore elettronico EC-Brushless, rinforzato, Inverter settato con FW-HP (firmware curva Qa-ESP ad alta prevalenza e maggiore RPM), con Contatto pulito di allarme

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

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

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

Serie FXE-S



I Supersilenziosi EC: Prodotto dedicato a tutti quei clienti che vogliono godersi la climatizzazione senza rinunciare ad un ineguagliabile comfort acustico

Prodotto appositamente progettato con obiettivo "Minimizzare Livello Sonoro":

- Per applicazioni dove la silenziosità è un valore (es. camere da letto, Hotel 5stelle, appartamenti extralussu, ville di prestigio, uffici direzionali, ecc.)
- Per applicazioni dove la silenziosità è un dovere (es. sale registrazioni, sale radiofoniche, teatri, laboratori, biblioteche, sale di studio, case di cura, ecc.)
- Per applicazioni "per sé", quando ci si vuol fare un regalo

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

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

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

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

- Motore silenziato, Inverter settato con FW-SIL (firmware con RPM controllato) e Rimodulazione segnale su range ridotto
- Isolamento temoacustico & antivibrante rinforzato (interno, sull'intera unità)
- Attento collaudo con equilibrazione grado 4 + range accettabilità vibrazioni e rumore ridotto

Serie FXE+



ALTISSIMA EFFICIENZA, ECO-SOSTENIBILE, PRESTAZIONI INEGUAGLIABILI, TOP DI GAMMA, Motore elettronico EC-BRUSHLESS PLUS con AXI-Technology

Risultato di un progetto internazionale finalizzato a ricerche Ecosostenibili, trova sintesi in un motore con Stator e Rotore a Dischi affiancati (sottili, con magneti permanenti e bobine di eccitazione affacciate) calettati nella mezziera del ventilatore, eliminando qualsiasi ostruzione e deviazione alle linee di flusso aria e riducendo drasticamente qualsiasi possibilità di vibrazione/rumore.

Risultato eccezionale ed ineguagliabile: rispetto ad un EC classico, oltre ad un incredibile risparmio energetico, a parità di RPM (e dunque a parità di rumore)

garantisce una maggiore portata aria e prevalenza (+20%), viceversa a parità di portata aria e prevalenza può ruotare con RPM inferiore con conseguenti livelli sonori dimezzati. Veramente SUPER !

Motore HHEE (High-High Energy Efficiency motor) ad elevato risparmio energetico (oltre il 70%) e conseguente riduzione CO2 (Ecosostenibile). Tecnologia BLAC (Brushless Alternating Current) a magneti permanenti, senza spazzole, sensor less, 2 protettori (TP-termico/Klixon + EP-elettronico/SW), IP40, Classe B, doppio isolamento, 230Vac-1Ph-50/60Hz. Regolazione modulante con segnale 0...10Vdc tramite i nostri comandi o tramite sistemi di regolazione indipendenti (del cliente): La modulazione 0-100% della portata aria (e conseguentemente della potenza termica e frigorifera), permette di adeguare le prestazioni, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, garantendo Comfort totale e riduzione della rumorosità.

Fan-deck with EC-Brushless electronic motor + Inverter

BLAC Technology (Brushless Alternating Current) motor, with permanent magnets, brush less, sensor less, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP40, Class B, double insulation, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

HEE motor (High Energy Efficiency motor) with high efficiency (over 50%) and consequent CO2 reduction (environment friendly).

Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, warranting total comfort and noise level reduction.

Inverter with Dip-switches to set different types of motor's control firmware + Dip-switches to re-modulate the working field on new limited range (up 0...10Vdc to 0...6,5Vdc) + Alarm dry contact.

Reinforced EC-Brushless electronic motor, Inverter setting with FW-HP (firmware Qa-ESP curve with high static pressure and higher RPM), with Alarm dry contact

BLAC Technology (Brushless Alternating Current) motor, with permanent magnets, brush less, sensor less, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP40, Class B, double insulation, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

HEE motor (High Energy Efficiency motor) with high efficiency (over 50%) and consequent CO2 reduction (environment friendly).

Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, warranting total comfort and noise level reduction.

The Super-silent EC: Product dedicated to all the customers that want to enjoy air conditioning without sacrificing an incomparable acoustic comfort

Product specially designed with the target to "Minimize the Sound Level":

- For installations where silence is a value (e.g. bedrooms, 5 Stars Hotels, extra-luxury flats, extra-luxury villas, executive offices, etc.)
- For installations where silence is a must (e.g. recording rooms, radio rooms, theatres, laboratories, libraries, nursing homes, etc.)
- For "ourselves" installation, when we want to make ourselves a gift

EC-Brushless electronic motor, BLAC Technology (Brushless Alternating Current), with permanent magnets, brush less, sensor less, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP40, Class B, double insulation, 230Vac-1Ph-50/60Hz.

HEE motor (High Energy Efficiency motor) with high efficiency (over 50%) and consequent CO2 reduction (environment friendly).

Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, warranting total comfort and noise level reduction.

Inverter with Dip-switches to set different types of motor's control firmware + Dip-switches to re-modulate the working field on different limited range (up 0...10Vdc to 0...6,5Vdc) + Alarm dry contact.

- Silenced motor, Inverter set with FW-SIL (firmware with controlled RPM) and re-modulated signal on reduced range
- Thermal-acoustic & antivibration insulation reinforced (internal, on the whole unit)
- Careful testing with 4th balancing degree + reduced vibration and noise acceptance range

VERY HIGH EFFICIENCY, ECO-SUSTAINABLE, INCOMPARABLE PERFORMANCES, TOP OF RANGE, EC-BRUSHLESS PLUS electronic motor with AXI-Technology

Result of an international project aimed to eco-sustainable research, its synthesised in a motor with side by side Stator and Rotor discs (slim, with permanent magnets and facing excitation coils) keyed in the fan centre line, eliminating any obstruction and deviation to the air flow lines and drastically reducing any possible vibration/noise.

Extraordinary and incomparable result: compared to a classic EC, in addition to an incredible energy saving, at same RPM (and therefore at same noise level), it guarantees a higher airflow and static pressure (+20%), vice-versa at same air flow and

static pressure can rotate with lower RPM with consequent halved noise level. SUPER!

HHEE motor (High-High Energy Efficiency motor) with high efficiency (over 70%) and consequent CO2 reduction (Eco-sustainable). BLAC Technology (Brushless Alternating Current), with permanent magnets, brush less, sensor less, 2 protections (TP-thermal/Klixon + EP-electronic/SW), IP40, Class B, double insulation, 230Vac-1Ph-50/60Hz. Modulating regulation with 0...10Vdc signal with our control panel or with independent regulation system (by client): The modulation 0-100% of the air flow (and consequently of the heating and cooling capacity), allows to adapt the performances, instant to instant, to the actual needs of the room to be conditioned, warranting total comfort and noise level reduction.



Segnale - Signal
0-10V



4 Pipe

Taglia - Size	FKE	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	1131	1231	
Potenz. Frigorifera Cooling capacity	Total - Total (1) W Sensibile - Sensible (1) W	1.510 1.300	2.010 1.630	2.540 2.080	2.990 2.290	3.900 3.000	4.390 3.360	5.530 4.340	6.430 4.810	7.500 5.650	8.990 6.590	9.110 7.180	10.180 7.890	
Potenzialità Termica - Heating capacity (2) W	1.960	2.050	3.270	3.440	4.700	4.880	6.470	6.680	8.170	8.280	10.690	10.830		
Portata aria nominale - Nominal Air flow (3) m ³ /h	370	400	500	540	710	755	1.000	1.050	1.270	1.300	1.750	1.785		
Portata acqua - Raffred. - Cooling l/h Water flow (4)	260 Riscald. - Heating l/h	346 169	437 281	514 296	671 404	755 420	951 556	1.106 574	1.290 703	1.546 712	1.567 919	1.751 931		
Perdite di carico acqua - Raffred. - Cooling kPa Water pressure drops (5)	13,3 Riscald. - Heating kPa	16,5 7,9	18,6 8,6	20,4 12,3	24,4 13,6	25,7 24,5	24,6 26,4	27,1 43,5	28,5 46,3	29,0 39,4	27,9 40,5	30,1 45,0	46,2	
Livelli sonori - Sound levels (6)	Min-Med-Max dB(A)	13-25-38	13-27-40	15-31-44	16-33-46	16-27-39	16-28-40	16-35-45	17-36-46	14-36-49	15-37-50	16-39-50	18-39-50	
Ref. FAN-DECK		SWP/STD.1/I/O, SWN/STD.1/I/O	SWP/STD.1/I/O, SWN/STD.1/I/O	SWP/STD.1/I/O, SWN/Po1D.1/I/O	SWP/FIX.1/I/O, SWD/FIXD.1/I/O									
Motori/Ventilatori - Motors/Fans	No./No.	1/1	1/1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/3	
Assorb. elettrico nominale (Targa) Nominal current input (Label)	MAX(7) W MAX(7) A	55W 0,35A	65W 0,45A	85W 0,55A	90W 0,55A	180W 1,40A								
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50/60Hz (Signal 0...10Vdc)												
Batteria caldo/freddo	Contenuto acqua - Water volume (l)	0,69	0,70	0,99	1,01	1,30	1,31	1,60	1,62	1,91	1,92	2,21	2,23	
Heating/cooling coil	[Ranghi], DN(*) - [Rows], DN(*)	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F	[3R], 1/2" F		
Batteria caldo	Contenuto acqua - Water volume (l)	0,23		0,33		0,43		0,54		0,64		0,74		
Heating coil	[Ranghi], DN(*) - [Rows], DN(*)	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F	[1R], 1/2" F		
Scarico condensa - Drain pipe	φ (mm)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni principali Main dimensions	L mm	670	870	1.070		1.270		1.470		1.670				
	H mm	470	470	470		470		470		470		470		
	S mm	220	220	220		220		220		220		220		
	A mm	400	600	800		1.000		1.200		1.400				
Limiti funzionam. inferiore Lower working limit	LFI ESP = 0 Pa	10V Med 1V	1,00 0,64 0,29	1,00 0,64 0,29	1,00 0,64 0,27	1,00 0,67 0,34	1,00 0,67 0,34	1,00 0,64 0,28	1,00 0,64 0,28	1,00 0,61 0,21	1,00 0,61 0,21	1,00 0,63 0,25	1,00 0,63 0,25	
	15 Pa	10V Med 1V	0,94 0,60 0,27	0,94 0,60 0,27	0,93 0,60 0,25	0,93 0,61 0,31	0,91 0,61 0,31	0,92 0,59 0,26	0,92 0,59 0,26	0,95 0,57 0,20	0,95 0,57 0,20	0,95 0,57 0,24	0,95 0,57 0,24	
	30 Pa	10V Med 1V	0,85 0,55 0,25	0,85 0,55 0,25	0,84 0,54 0,23	0,84 0,54 0,23	0,81 0,54 0,23	0,83 0,53 0,24	0,83 0,53 0,24	0,88 0,54 0,19	0,88 0,54 0,19	0,90 0,56 0,23	0,90 0,56 0,23	
	45 Pa	10V Med 1V	0,75 0,48 0,22	0,75 0,48 0,22	0,74 0,47 0,20	0,74 0,47 0,20	0,70 0,47 0,23	0,70 0,47 0,23	0,73 0,51 0,21	0,73 0,51 0,21	0,81 0,50 0,17	0,81 0,50 0,17	0,83 0,52 0,21	0,83 0,52 0,21
(8) 10V-Med-1V = Max-Med-Min RIDUZIONE PORTATA ARIA Coefficients che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min)	60 Pa	10V Med 1V	0,61 0,39 0,22	0,61 0,39 0,22	0,62 0,39 0,23	0,62 0,39 0,23	0,58 0,39 0,19	0,58 0,39 0,19	0,62 0,40 0,17	0,62 0,40 0,17	0,73 0,44 0,16	0,73 0,44 0,16	0,75 0,47 0,19	0,75 0,47 0,19
	75 Pa	10V Med 1V	0,39 0,25 0,13	0,39 0,25 0,13	0,46 0,30 0,13	0,46 0,30 0,13	0,43 0,29 0,15	0,43 0,29 0,15	0,50 0,32 0,14	0,50 0,32 0,14	0,61 0,37 0,13	0,61 0,37 0,13	0,65 0,41 0,16	0,65 0,41 0,16
	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	10V Med 1V	83 Pa x 0,26	84 Pa x 0,24	96 Pa x 0,15	97 Pa x 0,14	104 Pa x 0,13	104 Pa x 0,12	115 Pa x 0,10	115 Pa x 0,09	130 Pa x 0,08	130 Pa x 0,08	129 Pa x 0,09	129 Pa x 0,09
	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	Med	75 Pa x 0,25	76 Pa x 0,23	92 Pa x 0,14	93 Pa x 0,13	99 Pa x 0,13	100 Pa x 0,12	109 Pa x 0,10	110 Pa x 0,09	125 Pa x 0,08	125 Pa x 0,08	124 Pa x 0,09	124 Pa x 0,09
LFS Limite funzionam. superiore Upper working limit	ESP (Pa) Qa (x m³/h)	IV	50 Pa x 0,20	53 Pa x 0,20	75 Pa x 0,13	76 Pa x 0,12	83 Pa x 0,12	86 Pa x 0,11	93 Pa x 0,09	93 Pa x 0,09	106 Pa x 0,07	106 Pa x 0,07	107 Pa x 0,08	107 Pa x 0,08

(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
Potenz. Frigorifera Cooling capacity	Total - Total (1)	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
Potenzialità termica - Heating capacity (2)	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

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

Per i tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unita 3 velocità - Pressione statica 0,13 mbar - Alimentazione elettrica 230vac/1Ph/50Hz

(1)(2)(4)(5): Cambio di portata aria riferito alla portata aria di funzionamento riferita a 8+9 o al SW. (3) @ V max=10V, ESP=0, batteria assoluta → Per le prestazioni (1) (2) alla portata aria di funzionamento riferita a 8+9 o al SW.

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

(2) **Riscaldamento:** Temp. aria 20°C - Temp. acqua ingresso/uscita 70/60°C - Portata aria nominale (3). Per le portate aria di funzionamento (es. alle diverse Velocità, Segnali, ESP) vedi (8); nf. acqua ingr. 7% e portata acqua nominale (4). Raccomandato uso del SW.

(3) (4) **Test Frigorifero + Termico:** Valori calcolati su norme UNI 7940 parte 1^&2, UNI EN 1397/2001.

(3) (5) **Portata aria e Press. statica:** Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 fig.12 e condotto + diffusore rif. norme CNR-UNI/0023.

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

(7) **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WTI 10 (Valore max, nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

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

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

Technical data refer to the following conditions: Standard air - Atmospheric pressure 10.13 mbars - Power supply 230vac/1Ph/50Hz

(1)(2)(3)(4)(5): Change of air flow ratio relative to the nominal air flow (3) @ V max=10V, ESP=0, dry coil → For the performances (1) (2) in the operating air flow ref. 8+9 or the SW.

(1) **Cooling:** Air temp.: 27°Cdb, 19°Ccbu - Entering/leaving water temp.: 7/12°C - Nominal air flow (3). For the operating air flows (ex. at the different Speeds, Signals, ESP) see (8); ref. entering water temp., 7°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(2) **Heating:** Air temp.: 20°C - Entering/leaving water temp.: 70/60°C - Nominal air flow (3). For the operating air flows (ex. at the different Speeds, Signals, ESP) see (8); ref. entering water temp., 70°C and nominal water flow (4). Recommended use of the SW.

(3)(4) **Flow and Static pressure:** Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 climatic room ref. UNI 7940 part 1^&2, UNI EN 1397/2001 standards.

(3)(5) **Flow and Head capacity:** Data calculated with casing ref. AMCA210-74 fig.12 climatic room ref. UNI 7940 part 1^&2, UNI EN 1397/2001 standards.

(3)(6) **Air flow and Static pressure:** Nominal data measured with casing ref. AMCA210-74 fig.12 climatic room ref. ISO 3741-1 - ISO 3742 standards.

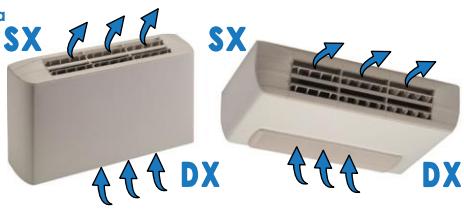
(6) **Sound Levels:** Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741-1 - ISO 3742 standards.

(7) **Electrical data:** Data measured with Wattmeter Jokogawa WTI10 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).

For the operating electrical power absorption, energy efficiency class, etc. see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".

Segnale - Signal
0-10V4 Tubi
Pipe

Specificare il lato attacchi idraulici batteria
Specify the water coil connections side
 ▪ SX = Sinistra – Left (STANDARD)
 ▪ DX = Destra – Right



Taglia - Size	FXE	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	1131	1231
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	1.510	2.010	2.540	2.990	3.900	4.390	5.530	6.430	7.500	8.990	9.110	10.180
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	1.960	2.050	3.270	3.440	4.700	4.880	6.470	6.680	8.170	8.280	10.690	10.830
Portata aria - Air flow	m³/h	370	400	500	540	710	755	1.000	1.050	1.270	1.300	1.750	1.785
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max dB(A)	13-25-38	13-27-40	15-31-44	16-33-46	16-27-39	16-28-40	16-35-45	17-36-46	14-36-49	15-37-50	16-39-50	18-39-50

VA

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

Mod.	FXE-VA 131	FXE-VA 231	FXE-VA 331	FXE-VA 431	FXE-VA 531	FXE-VA 631	FXE-VA 731	FXE-VA 831	FXE-VA 931	FXE-VA 1031	FXE-VA 1131	FXE-VA 1231
Cod.	08013101	08023101	08033101	08043101	08053101	08063101	08073101	08083101	08093101	08103101	08113101	08123101
(* kg L x H x S)	14,0 670 x 520 x 220											

VB

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

Mod.	FXE-VB 131	FXE-VB 231	FXE-VB 331	FXE-VB 431	FXE-VB 531	FXE-VB 631	FXE-VB 731	FXE-VB 831	FXE-VB 931	FXE-VB 1031	FXE-VB 1131	FXE-VB 1231
Cod.	08013102	08023102	08033102	08043102	08053102	08063102	08073102	08083102	08093102	08103102	08113102	08123102
(* kg L x H x S)	14,3 670 x 520 x 220											

VC

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

Mod.	FXE-VC 131	FXE-VC 231	FXE-VC 331	FXE-VC 431	FXE-VC 531	FXE-VC 631	FXE-VC 731	FXE-VC 831	FXE-VC 931	FXE-VC 1031	FXE-VC 1131	FXE-VC 1231
Cod.	08013103	08023103	08033103	08043103	08053103	08063103	08073103	08083103	08093103	08103103	08113103	08123103
(* kg L x H x S)	15,5 670 x 675 x 220											

HA

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

Mod.	FXE-HA 131	FXE-HA 231	FXE-HA 331	FXE-HA 431	FXE-HA 531	FXE-HA 631	FXE-HA 731	FXE-HA 831	FXE-HA 931	FXE-HA 1031	FXE-HA 1131	FXE-HA 1231
Cod.	08013111	08023111	08033111	08043111	08053111	08063111	08073111	08083111	08093111	08103111	08113111	08123111
(* kg L x H x S)	15,2 670 x 520 x 220											

HB

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

Mod.	FXE-HB 131	FXE-HB 231	FXE-HB 331	FXE-HB 431	FXE-HB 531	FXE-HB 631	FXE-HB 731	FXE-HB 831	FXE-HB 931	FXE-HB 1031	FXE-HB 1131	FXE-HB 1231
Cod.	08013112	08023112	08033112	08043112	08053112	08063112	08073112	08083112	08093112	08103112	08113112	08123112
(* kg L x H x S)	15,5 670 x 520 x 220											

HC

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

Mod.	FXE-HC 131	FXE-HC 231	FXE-HC 331	FXE-HC 431	FXE-HC 531	FXE-HC 631	FXE-HC 731	FXE-HC 831	FXE-HC 931	FXE-HC 1031	FXE-HC 1131	FXE-HC 1231
Cod.	08013113	08023113	08033113	08043113	08053113	08063113	08073113	08083113	08093113	08103113	08113113	08123113
(* kg L x H x S)	16,7 670 x 675 x 220											

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

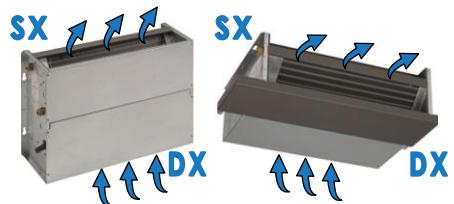
▪ L x H x S = Lunghezza x Altezza x Spessore (dimensioni in mm)

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

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



Specificare il lato attacchi idraulici batteria
 Specify the water coil connections side
 • SX = Sinistra – Left (STANDARD)
 • DX = Destra – Right



Taglia - Size	FXE	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	1131	1231
Pot. frigorifera Totale - Total Cooling cap.	W	1.510	2.010	2.540	2.990	3.900	4.390	5.530	6.430	7.500	8.990	9.110	10.180
Potenzialità Termica - Heating capacity	W	1.960	2.050	3.270	3.440	4.700	4.880	6.470	6.680	8.170	8.280	10.690	10.830
Portata aria - Air flow	m³/h	370	400	500	540	710	755	1.000	1.050	1.270	1.300	1.750	1.785
Livelli sonori - Sound levels	Min-Med-Max dB(A)	13-25-38	13-27-40	15-31-44	16-33-46	16-27-39	16-28-40	16-35-45	17-36-46	14-36-49	15-37-50	16-39-50	18-39-50
CA Versione incasso verticale (base; senza mobile) Vertical concealed version (basic; without cabinet)													
Mod.	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA	FXE-CA
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093121	1131	1231
(*) kg	11,2	11,7	14,6	15,4	21,0	22,0	24,0	25,5	27,2	28,7	30,8	34,3	34,3
L x H x S	450 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	1.250 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215			
CB Versione incasso verticale (aspirazione aria frontale; senza mobile) Vertical concealed version (front air intake; without cabinet)													
Mod.	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB	FXE-CB
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093122	1131	1231
(*) kg	11,1	11,6	14,5	15,3	20,9	21,9	23,8	25,3	27,0	28,5	30,6	34,1	34,1
L x H x S	450 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	1.250 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215			
CC Versione incasso verticale (mandata aria frontale; senza mobile) Vertical concealed version (front air supply; without cabinet)													
Mod.	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC	FXE-CC
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093123	1131	1231
(*) kg	11,6	12,1	15,2	16,0	21,8	22,8	25,0	26,5	28,4	29,9	32,2	35,7	35,7
L x H x S	450 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	1.250 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215			
CD Versione incasso verticale (aspirazione e mandata aria frontali; senza mobile) Vertical concealed version (front air intake and supply; without cabinet)													
Mod.	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD	FXE-CD
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093124	1131	1231
(*) kg	11,5	12,0	15,1	15,9	21,7	22,7	24,8	26,3	28,2	29,7	32,0	35,5	35,5
L x H x S	450 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	1.250 x 450 x 215	1.250 x 450 x 215	1.450 x 450 x 215			
CH Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) – Estrazione filtro dal basso, obliqua, aspirazione NON canalizzabile Horizontal concealed version (basic; without cabinet) - Oblique downward filter extraction, air intake NOT ductable													
Mod.	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH	FXE-CH
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093125	1131	1231
(*) kg	11,6	12,1	15,0	15,8	21,4	22,4	24,4	25,9	27,6	29,1	31,2	34,7	34,7
L x H x S	545 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	1.345 x 450 x 215	1.345 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215			
CK Versione incasso orizzontale (aspirazione aria frontale; senza mobile) Horizontal concealed version (front air intake; without cabinet)													
Mod.	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK	FXE-CK
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093126	1131	1231
(*) kg	11,5	12,0	14,9	15,7	21,3	22,3	24,2	25,7	27,4	28,9	31,0	34,5	34,5
L x H x S	545 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	1.345 x 450 x 215	1.345 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215			
CS Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) – estrazione filtro dal basso, verticale, aspirazione canalizzabile Horizontal concealed version (basic; without cabinet) – vertical downward filter extraction, air intake ductable													
Mod.	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS	FXE-CS
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093127	1131	1231
(*) kg	11,7	12,2	15,1	15,9	21,5	22,5	24,5	26,0	27,7	29,2	31,3	34,8	34,8
L x H x S	545 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	1.345 x 450 x 215	1.345 x 450 x 215	1.545 x 450 x 215			
CT Versione incasso orizzontale (base; senza mobile) – estrazione filtro dall'alto, verticale, aspirazione canalizzabile Horizontal concealed version (basic; without cabinet) – vertical upward filter extraction, air intake ductable													
Mod.	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT	FXE-CT
Cod.	131	231	331	431	531	631	731	831	931	1031	08093130	1131	1231
(*) kg	11,7	12,2	15,1	15,9	21,5	22,5	24,5	26,0	27,7	29,2	31,3	34,8	34,8
L x H x S	545 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	1.345 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)

