

ACTIONclima[®]



VENTILCONVETTORI
Ventilatore centrifugo
Motore asincrono

FAN COIL UNITS
Centrifugal fan
Asynchronous motor



SCHEDA TECNICA PRODOTTO **PRODUCT TECHNICAL SHEET**





FX Ventilconvettori
Fan-coil units



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

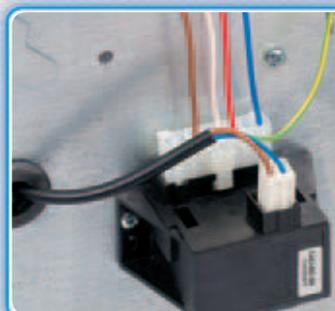
- Asynchronous motors + 6-speed Autotransformer (3-speed connected in the factory) (*) for maximum performances flexibility
- Last generation fan made of plastic with low revolutions number, statically and dynamically balanced, superlative silent
- Air supply grills with double bank adjustable louvers 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

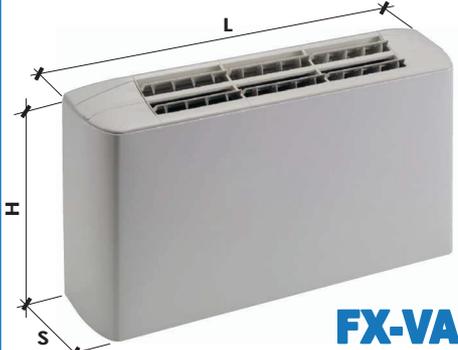


Double bank adjustable louvers



Dati Tecnici

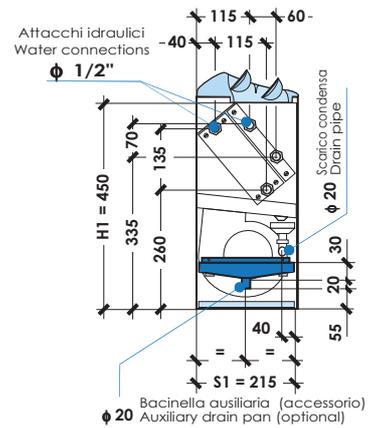
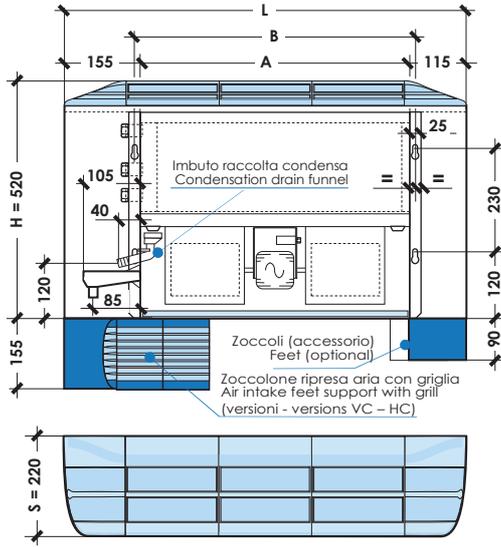
Technical Data



FX-VA



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



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) m ³ /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 | | | | | | | | | | 230Vac - 1Ph - 50Hz | | | |
| Motori/Ventilatori - 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 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 ESP = 0 Pa | Max 1,00 Med 0,78 Min 0,60 | 1,00 0,78 0,60 | 1,00 0,80 0,62 | 1,00 0,80 0,62 | 1,00 0,87 0,69 | 1,00 0,87 0,70 | 1,00 0,88 0,66 | 1,00 0,88 0,67 | 1,00 0,90 0,69 | 1,00 0,90 0,69 | 1,00 0,88 0,70 | 1,00 0,88 0,70 | 1,00 0,87 0,79 | 1,00 0,87 0,79 |
| | 15 Pa | Max 0,92 Med 0,69 Min 0,49 | 0,92 0,69 0,49 | 0,92 0,71 0,52 | 0,92 0,71 0,52 | 0,92 0,77 0,57 | 0,92 0,77 0,57 | 0,92 0,80 0,59 | 0,92 0,80 0,59 | 0,94 0,85 0,65 | 0,94 0,85 0,65 | 0,94 0,82 0,65 | 0,95 0,82 0,65 | 0,95 0,82 0,65 | 0,96 0,83 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 Med 0,60 Min 0,38 | 0,84 0,60 0,37 | 0,82 0,62 0,42 | 0,82 0,62 0,42 | 0,81 0,66 0,46 | 0,81 0,67 0,46 | 0,84 0,71 0,52 | 0,84 0,71 0,52 | 0,87 0,79 0,59 | 0,87 0,79 0,59 | 0,88 0,75 0,61 | 0,88 0,75 0,61 | 0,91 0,79 0,61 | 0,91 0,79 0,61 |
| | 45 Pa | Max 0,73 Med 0,48 Min 0,26 | 0,73 0,48 0,26 | 0,71 0,51 0,29 | 0,71 0,51 0,29 | 0,69 0,55 0,34 | 0,69 0,55 0,34 | 0,73 0,62 0,43 | 0,73 0,62 0,43 | 0,78 0,72 0,53 | 0,78 0,72 0,53 | 0,80 0,68 0,55 | 0,81 0,68 0,55 | 0,82 0,73 0,65 | 0,82 0,73 0,65 |
| | 60 Pa | Max 0,57 Med 0,36 Min / | 0,57 0,36 / | 0,57 0,38 / | 0,57 0,38 / | 0,58 0,45 0,23 | 0,58 0,45 0,23 | 0,62 0,51 0,32 | 0,62 0,51 0,32 | 0,67 0,61 0,45 | 0,67 0,61 0,45 | 0,70 0,59 0,48 | 0,70 0,59 0,48 | 0,73 0,63 0,56 | 0,73 0,63 0,56 |
| AIR FLOW REDUCTION Coefficients defining the "Air flow / Static pressure" diagrams (at 3 speed Max-Med-Min) | 75 Pa | Max 0,38 Med 0,19 Min / | 0,38 0,19 / | 0,38 0,20 / | 0,38 0,20 / | 0,44 0,32 / | 0,44 0,32 / | 0,50 0,39 0,22 | 0,50 0,39 0,22 | 0,56 0,49 0,36 | 0,56 0,49 0,36 | 0,59 0,49 0,37 | 0,59 0,49 0,37 | 0,62 0,52 0,47 | 0,62 0,52 0,47 |
| | 90 Pa | Max / Med / Min / | / | / | / | 0,30 0,19 / | 0,30 0,19 / | 0,35 0,25 / | 0,35 0,25 / | 0,41 0,35 0,25 | 0,41 0,35 0,25 | 0,45 0,37 0,24 | 0,45 0,37 0,24 | 0,47 0,37 0,35 | 0,47 0,37 0,35 |
| | LFS | ESP (Pa) Qa (x m ³ /h) Med Qa (x m ³ /h) Min | 86 Pa x 0,20 75 Pa x 0,19 57 Pa x 0,16 | 86 Pa x 0,20 75 Pa x 0,19 57 Pa x 0,16 | 86 Pa x 0,20 76 Pa x 0,19 57 Pa x 0,16 | 86 Pa x 0,20 76 Pa x 0,19 57 Pa x 0,16 | 98 Pa x 0,20 90 Pa x 0,19 69 Pa x 0,17 | 98 Pa x 0,20 90 Pa x 0,19 69 Pa x 0,17 | 104 Pa x 0,20 96 Pa x 0,19 80 Pa x 0,18 | 104 Pa x 0,20 96 Pa x 0,19 80 Pa x 0,18 | 113 Pa x 0,20 110 Pa x 0,20 99 Pa x 0,19 | 113 Pa x 0,20 110 Pa x 0,20 99 Pa x 0,19 | 115 Pa x 0,20 108 Pa x 0,19 98 Pa x 0,18 | 115 Pa x 0,20 108 Pa x 0,19 98 Pa x 0,18 | 119 Pa x 0,20 114 Pa x 0,20 112 Pa x 0,19 |

| (9) RIDUZIONE POTENZIALITÀ FRIGORIFERA/TERMICA (in funzione della riduzione portata aria) COOLING/HEATING CAPACITY REDUCTION (depending on air flow reduction) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Portata aria - Air flow | 1,00 | 0,95 | 0,90 | 0,85 | 0,80 | 0,75 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,35 | 0,30 | 0,25 | 0,20 | 0,15 |
| Potenz. 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
Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.
 (1) (2) (3) (4) (5) Dati tecnici nominali, rif. portata aria (3) alla velocità max ed unità a bocca libera (Pressione statica esterna ESP=0Pa).
 (1) Raffreddamento: Temp. aria 27°Cdb., 19°Cwb.; - Temp. acqua ingresso/uscita 7/12°C - Velocità Max (rif. portata aria (3)). Per altre portate aria (es. Med e/o Min velocità a/o ESP > 0Pa) vedi (8) e (9); rif. portata aria nominale, 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 a/o ESP > 0Pa) vedi (8) e (9); rif. portata aria nominale, acqua ingr. 70°C e portata acqua come alla Max velocità (4).
 (3) (4) (5) Riferimento e Termiche: Valori calcolati da SW a dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 7940 parte 1-2*, UNI-EN 1397/2001.
 (6) Livelli sonori e Press. statica: Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig. 12 e condotto a distanza rif. norme CHR-UNI 0023.
 (7) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 2 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.
 (8) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmeter Jokogawa WT110 (Valore max. nominale, di targa motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).
 (9) Electrical data: Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal, of motor label = reference value for the electrical system design).



ACTIONclima[®]

ACTIONCLIMA S.r.l. - 31030 BIBAN FRAZIONE DI CARBONERA - Via Biban, 54
TREVISO (ITALY) - Tel.: (+39) 0422-699923 - Fax.: (+39) 0422-445768
www.actionclima.it - e-mail: info@actionclima.it