

## FINALMENTE UN AEROTERMO INNOVATIVO !



## FINALLY THE TOTALLY NEW AEROTHERM !

### ... STILE, ARMONIA, INNOVAZIONE ... UN PRODOTTO TUTTO DA SCOPRIRE ... /

Il design accattivante ed innovativo conferisce a queste unità un Look all'avanguardia che ben si integra anche negli ambienti commerciali (Centri commerciali, Negozi, Magazzini, Spacci, ecc.) oltre che negli ambienti industriali, tipici per questo tipo di macchine.

Oltre al design, il motore elettrico 230V monofase e la semplice gestione delle 3 velocità (come un banale fan-coil) sono elementi distintivi, premiati dall'ambito riconoscimento "Innovazione Tecnologica".

- **XT-HA:** Aeroterma con ventilatore elicoidale 1 velocità e batteria ad acqua (solo riscaldamento)
- **XT-HB:** Aeroterma con ventilatore elicoidale 3 velocità e batteria ad acqua (solo riscaldamento)
- **XT-HC:** Aeroterma con ventilatore elicoidale 2 velocità e batteria ad acqua (riscaldamento e condizionamento)
- **XT-HE:** Aeroterma con ventilatore elicoidale 1 velocità e resistenze elettriche 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz (solo riscaldamento)
- **XT-CA:** Aeroterma con ventilatore centrifugo 3 velocità e batteria ad acqua (solo riscaldamento; canalizzabile)
- **XT-CE:** Aeroterma con ventilatore centrifugo 3 velocità e resistenze elettriche 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz (solo riscaldamento; canalizzabile)

### MOBILE DI COPERTURA / (LAMIERA PREVERNICIATA + GRIGLIE ORIENTABILI)

Mobile di copertura in lamiera di forte spessore, zincata e preverniciata colore bianco RAL 9002. Dimensioni contenute. Griglia mandata aria a singolo ordine di alette orientabili (permette di indirizzare il flusso d'aria in **Qualsiasi Direzione alto/basso**) costruita in lamiera verniciata grigia RAL7004, in giusto e gradevole contrasto con il bianco del mobile.

### STRUTTURA PORTANTE / (LAMIERA ZINCATA)

Parte posteriore (= Struttura portante) in lamiera zincata di forte spessore.

### BACINELLA RACCOGLICONDENSA / (SOLO PER VERSIONE XT-HC)

Bacinella raccoglicondensa provvista di scarico ed isolamento termico (classe M1). Isolamento termico anche internamente alla cassa copertura.

### SCAMBIATORE DI CALORE /

#### • Batteria ad acqua (per versioni: XT-HA ; XT-HB ; XT-HC ; XT-CA)

Batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio bloccate mediante espansione meccanica. Batterie senza valvola sfianto aria, attacchi a destra (su richiesta attacchi a sinistra). Batterie collaudate alla pressione di 30 Bar, idonee per funzionamento con acqua fino alla pressione max di 15 Bar.

#### • Resistenze elettriche (per versioni: XT-HE ; XT-CE)

Resistenze elettriche realizzate secondo le normative internazionali elettriche e di sicurezza, di tipo corazzato con alettatura di scambio termico in alluminio. Vengono fornite complete di termostato di sicurezza "TS" a riarmo automatico (senza Relay di potenza).

### GRUPPO VENTILANTE /

Gruppo ventilante costituito da 1 o 2 ventilatori direttamente accoppiati ad 1 o 2 motori elettrici. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatori equilibrati staticamente e dinamicamente. Motori elettrici provvisti di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento. Costruito secondo le norme internazionali, con griglia di protezione antinfortunistica, 230V - 1Ph - 50Hz.

#### • Ventilatore elicoidale 1 velocità (per versioni: XT-HA ; XT-HE)

Ventilatori elicoidali con ventole in alluminio. Motori elettrici a 1 velocità, IP 54.

#### • Ventilatore elicoidale 3 velocità (per versione: XT-HB)

Ventilatori elicoidali con ventole in alluminio. Motori elettrici IP54, a 3 velocità (ricavate tramite autotrasformatore 6 velocità di cui collegate le sole 3 centrali = flessibilità del prodotto, con possibilità di collegare in cantiere le velocità "di scorta" più alte/basse). Autotrasformatore installato all'esterno (IP 20), posteriormente all'unità.

#### • Ventilatore elicoidale 2 velocità (per versione: XT-HC)

Ventilatori elicoidali con ventole in alluminio. Motori elettrici IP54, a 2 velocità (ricavate tramite autotrasformatore 6 velocità): velocità alta per solo riscaldamento; velocità bassa per solo raffreddamento.

#### • Ventilatore centrifugo 3 velocità (per versioni: XT-CA ; XT-CE)

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in alluminio (a pale curve avanti). Motori elettrici a 3 velocità, IP 42.

### EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO / (MORSETTIERA MAMUT)

Standard: Morsettiera tipo "Mamut" (IP20) montata posteriormente, all'esterno dell'unità. Il comando remoto è un accessorio. Disponibili, come accessori, una ulteriore gamma di morsettiere (morsettieria con coperchio, morsettieria dentro scatola elettrica IP 55, ecc.).

### PLENUM CON FILTRO ARIA / (ACCESSORI)

Unità standard senza filtro aria. Eventualmente disponibili, come accessori, diversi tipi di Plenum di ripresa + Filtro aria EU3 (EUROVENT 4/5).

### ... STYLE, HARMONY, INNOVATION ... A PRODUCT TO BE DISCOVERED ... /

The winning and new design give to this product a totally new look enabling an easy integration in commercial sites (Shopping Centres, Shops, Warehouses, Outlets, etc.) further to industrial sites, where this product is quite typical. Further to the design, the 230V mono-phase electric motor and the simple control of the 3 speed (similar to simple fan-coil) are distinguishing elements, thanks which the product has been awarded with the prestigious acknowledgement "Innovazione Tecnologica".

- **XT-HA:** Aerotherm with 1 speed helicoidal fan and water coil (only heating)
- **XT-HB:** Aerotherm with 3 speed helicoidal fan and water coil (only heating)
- **XT-HC:** Aerotherm with 2 speed helicoidal fan and water coil (heating and cooling)
- **XT-HE:** Aerotherm with 1 speed helicoidal fan and electrical heater 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz (only heating)
- **XT-CA:** Aerotherm with 3 speed centrifugal fan and water coil (only heating; ductable)
- **XT-CE:** Aerotherm with 3 speed centrifugal fan and electrical heater 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz (only heating ; ductable)

### CABINET / (PRE-PAINTED STEEL + ADJUSTABLE GRILLS)

Cabinet made of extremely thick galvanized steel-sheet and pre-painted white RAL 9002. Reduced size. Air supply single bank adjustable grill (enables to send the air-flow in **any direction high/down**) made with painted grill grey RAL 7004, in harmony with the white cabinet colour.

### BEARING STRUCTURE / (GALVANIZED STEEL)

Rear side (= Bearing structure) made of extremely thick galvanized steel-sheet.

### DRAIN PAN / (FOR XT-HC VERSION ONLY)

Drain pan provided with condensation drain and thermal insulation (class M1). Main casing with internal thermal insulation.

### HEAT EXCHANGER /

#### • Water coil (for versions: XT-HA ; XT-HB ; XT-HC ; XT-CA)

Highly efficient coil made of copper pipes and aluminium fins fixed by mechanical expansion. Coils without air vent valves, standard connections on the right side (on request left side).

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

#### • Electrical heaters (for versions: XT-HE ; XT-CE)

Electric heaters are made according to the international electric and safety standards, of plated type with aluminium fins. They are supplied with safety thermostat "TS" with automatic reset (without power Relay).

### FAN SECTION /

Fan section including 1 or 2 fans directly coupled to 1 or 2 electric motors. Mounted on elastic and anti vibration supports. Fans statically and dynamically balanced. Electric motors provided with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, Class B, electric cables protected by double insulation. Manufactured according with the international standards, with fan protection grill, 230V - 1Ph - 50Hz.

#### • 1 speed helicoidal fan (for versions: XT-HA ; XT-HE)

Helicoidal fans with aluminium blades. 1 speed electrical motors, IP 54.

#### • 3 speed helicoidal fan (for version: XT-HB)

Helicoidal fans with aluminium blades. 3 speed electrical motors, IP 54 (obtained with 6 speed auto-transformer, with 3 connected speed = product flexibility, with the possibility to connect on-site "spare speed" higher/lower).

Auto-transformer installed externally (IP20), on the rear side of the unit.

#### • 2 speed helicoidal fan (for version: XT-HC)

Helicoidal fans with aluminium blades. 2 speed electrical motors, IP 54 (obtained with 6 speed auto-transformer): high speed only for heating; low speed only for cooling.

#### • 3 speed centrifugal fan (for versions: XT-CA ; XT-CE)

Centrifugal fans with double air inlet aluminium blades (forward curved fins). 3 speed electrical motors, IP 42.

### ELECTRICAL EQUIPMENT / (MAMMOTH TERMINAL BOARD)

Standard: "Mammoth" type terminal board (IP20) installed externally, on the rear of the unit. The remote control is an accessory.

Available, as accessories, an additional range of terminal boards (terminal board with lead, terminal board inside IP 55 electrical box, etc.).

### PLENUM WITH AIR FILTER / (ACCESSORIES)

Standard unit without air filter. Available, as accessories, different air intake plenum + Air filter EU3 (EUROVENT 4/5).

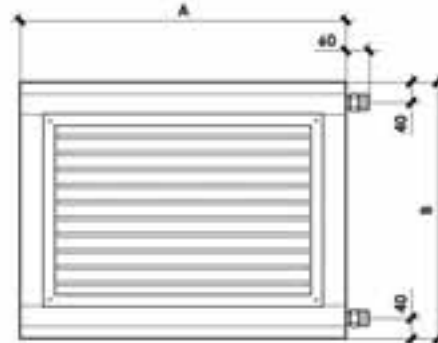
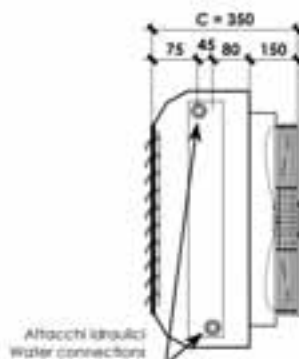


**XT-HA**

ventilatore elicoidale 1 velocità ; batteria ad acqua - solo riscaldamento

1 speed helicoidal fan ; water coil - only heating

**1 velocità  
speed**



Unità idonea per:

- installazione verticale a parete (Proiezione orizzontale)
- installazione orizzontale a soffitto (Proiezione verticale)

Unit suitable for:

- wall vertical installation (Horizontal discharge)
- ceiling horizontal installation (vertical discharge)

Modello Model	XT-HA 120	XT-HA 230	XT-HA 320	XT-HA 430	XT-HA 520	XT-HA 630	XT-HA 720	XT-HA 830	XT-HA 920	XT-HA 1030	
Codice - Code	07012001	07023001	07032001	07043001	07052001	07063001	07072001	07083001	07092001	07103001	
Potenzialità termica - Heating capacity (1)	W	16.330	20.880	26.650	33.760	41.380	48.630	54.950	70.220	85.940	106.410
Portata aria - Air flow (2)	m <sup>3</sup> /h	1.856	1.758	2.860	2.688	4.680	4.083	5.940	5.590	9.720	8.875
Lancio aria - Air throw (V = 0,25 m/s)	m	18,0	14,9	21,1	18,8	24,3	21,9	22,4	20,5	25,1	23,5
Livello sonoro - Sound level (3)	dB(A)	43	44	46	47	49	50	49	50	52	53
Portata acqua - Water flow (4)	l/h	1.404	1.795	2.292	2.903	3.558	4.182	4.726	6.039	7.391	9.151
Perdite di carico acqua - Water pressure drops (5)	kPa	19	17	23	24	20	21	18	22	27	32
Numero Ventilatori - Fans number	No.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
Numero Motori - Motors number	No.	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
Numero velocità - Speed number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Assorbimento elettrico Max Max Current input (6)	W A	1x 90 1x 0,42	1x 95 1x 0,44	1x 140 1x 0,65	1x 150 1x 0,70	1x 115 1x 0,55	1x 120 1x 0,57	2x 140 2x 0,65	2x 150 2x 0,70	2x 115 2x 0,55	2x 120 2x 0,57
Alimentazione elettrica - Power supply		230 V - 1 Ph - 50 Hz									
Dimensioni Dimensions	A mm B mm C mm	520 440 350	520 440 350	620 540 350	620 540 350	720 640 350	720 640 350	1.120 540 350	1.120 540 350	1.320 640 350	1.320 640 350
Attacchi idraulici - Water connections	ø (*)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2
Peso netto - Net weight	Kg	14,0	16,2	17,7	20,0	22,1	23,7	36,5	40,5	43,2	47,4
Accessori raccomandati Recommended accessories		Comando remoto (vedi sezioni CR-ICD-HTR-HTN) - Remote control (see CR-ICD-HTR-HTN sections)									

ø (\*) Attacchi idraulici batteria Gas Maschio - Male gas water coil connections



(7) RIDUZIONE PORTATA ARIA (coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica")  
AIR FLOW REDUCTION (coefficients defining the "Air flow / Static pressure diagrams")

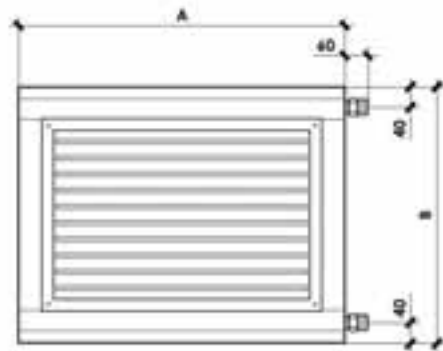
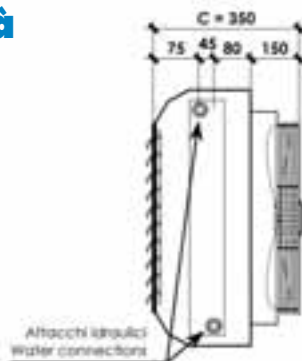
Modello Model	Pressione statica disponibile - External static pressure						
	0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	
XT 120 - XT 230	1	0,95	0,86	0,72	0,50	0,25	
XT 320 - XT 430 - XT 720 - XT 830	1	0,96	0,87	0,74	0,53	0,26	
XT 520 - XT 630 - XT 920 - XT 1030	1	0,96	0,88	0,75	0,55	0,26	



(8) RIDUZIONE POTENZIALITÀ TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)  
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
Potenzialità Termica - Heating capacity	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,48	0,44	0,38

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (4) - (5): Dati tecnici nominali con unità a bocca libera (Pressione statica esterna = 0 Pa).  
 (1) Riscaldamento: Temperatura aria ambiente: 15°C - Temperatura acqua ingresso 85°C, temperatura acqua uscita 75°C - Portata aria nominale. Per pressione statica > 0 Pa vedi (7) + (8) (ref. acqua ingr. 85°C e portata acqua come alla portata aria nominale (4)).  
 (1) (8) Rese Termiche: Valori calcolati da dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 6552, UNI 6552/A242. (2) (7) Portata aria e Pressione statica: Valori rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.11 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI 10023.  
 (3) 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. (6) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.  
 Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (4) - (5): Nominal technical data refer to the unit with free air flow (External static pressure = 0 Pa).  
 (1) Heating: Environment air temperature: 15°C - Entering water temperature 85°C, leaving water temperature 75°C - Nominal air flow. For static pressure > 0 Pa see (7) + (8) (ref. entering water temp. 85°C and water flow as for the nominal air flow (4)).  
 (1) (8) Heating capacities: Data calculated based on measurements made in calorimetric room ref. UNI 6552, UNI 6552/A242 standards. (2) (7) Air flow and Static pressure: Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.11 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.  
 (3) Sound Levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in riverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards. (6) Electrical data: Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.

**XT-HB**
**ventilatore elicoidale 3 velocità ; batteria ad acqua - solo riscaldamento**
**3 speed helicoidal fan ; water coil - only heating**
**3 velocità**  
**speed**

**Unità idonea per:**

- installazione verticale a parete (Proiezione orizzontale)
- installazione orizzontale a soffitto (Proiezione verticale)

**Unit suitable for:**

- wall vertical installation (Horizontal discharge)
- ceiling horizontal installation (vertical discharge)



Modello Model	XT-HB 120	XT-HB 230	XT-HB 320	XT-HB 430	XT-HB 520	XT-HB 630	XT-HB 720	XT-HB 830	XT-HB 920	XT-HB 1030	
Codice - Code	07012002	07023002	07032002	07043002	07052002	07063002	07072002	07083002	07092002	07103002	
Potenzialità termica - Heating capacity (1)	W	16.330	20.880	26.650	33.760	41.380	48.630	54.950	70.220	85.940	106.410
Portata aria - Air flow (2)	m <sup>3</sup> /h	1.856	1.758	2.860	2.688	4.680	4.083	5.940	5.590	9.720	8.875
Lancio aria - Air throw (V = 0,25 m/s)	m	18,0	14,9	21,1	18,8	24,3	21,9	22,4	20,5	25,1	23,5
Livello sonoro - Sound level (3) Min-Med-Max	dB(A)	35-38-43	36-39-44	37-41-46	37-42-47	38-43-49	38-44-50	40-44-49	40-45-50	41-46-52	41-47-53
Portata acqua - Water flow (4)	l/h	1.404	1.795	2.292	2.903	3.558	4.182	4.726	6.039	7.391	9.151
Perdite di carico acqua - Water pressure drops (5)	kPa	19	17	23	24	20	21	18	22	27	32
Numero Ventilatori - Fans number	No.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Numero Motori - Motors number	No.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Numero velocità - Speed number	No. (*)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Assorbimento elettrico Max	W	1x 90	1x 95	1x 140	1x 150	1x 115	1x 120	2x 140	2x 150	2x 115	2x 120
Max Current input (6)	A	1x 0,42	1x 0,44	1x 0,65	1x 0,70	1x 0,55	1x 0,57	2x 0,65	2x 0,70	2x 0,55	2x 0,57
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>		<b>230 V - 1 Ph - 50 Hz</b>									
Dimensioni Dimensions	A mm	520	520	620	620	720	720	1.120	1.120	1.320	1.320
	B mm	440	440	540	540	640	640	540	540	640	640
	C mm	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Attacchi idraulici - Water connections	ø (*)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2
Peso netto - Net weight	Kg	14,1	16,3	17,8	20,1	22,2	23,8	36,6	40,6	43,3	47,5
<b>Accessori raccomandati Recommended accessories</b>		<b>Comando remoto (vedi sezioni CR-ICD-HTR-HTN) - Remote control (see CR-ICD-HTR-HTN sections)</b>									

ø (\*) Attacchi idraulici batteria Gas Maschio - Male gas water coil connections

No. (\*) Velocità disponibili (solo 3 collegate) - Available speed (only 3 connected)

**(7) RIDUZIONE PORTATA ARIA (coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica")**  
**AIR FLOW REDUCTION (coefficients defining the "Air flow / Static pressure diagrams")**

Modello Model	Velocità Speed	Pressione statica disponibile - External static pressure						
		0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa	
XT 120 - XT 230	Max	1	0,95	0,86	0,72	0,50	0,25	
	Med	0,77	0,66	0,54	0,40	0,25	/	
	Min	0,54	0,49	0,40	0,30	/	/	
XT 320 - XT 430 XT 720 - XT 830	Max	1	0,96	0,87	0,74	0,53	0,26	
	Med	0,79	0,70	0,55	0,42	0,27	/	
	Min	0,57	0,51	0,41	0,32	/	/	
XT 520 - XT 630 XT 920 - XT 1030	Max	1	0,96	0,88	0,75	0,55	0,26	
	Med	0,80	0,71	0,57	0,43	0,28	/	
	Min	0,58	0,53	0,42	0,33	/	/	


**(8) RIDUZIONE POTENZIALITÀ TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)**  
**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
Potenzialità Termica - Heating capacity	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,48	0,44	0,38

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (4) - (5): Dati tecnici nominali alla velocità massima ad unità a bocca libera (Pressione statica esterna = 0 Pa).

(1) Riscaldamento: Temperatura aria ambiente: 15°C - Temperatura acqua ingresso 85°C, temperatura acqua uscita 75°C - Velocità Max (nominale). Per Med e Min velocità e/o pressione statica &gt; 0 Pa vedi (7) + (8) [rif. acqua ingr. 85°C e portata acqua come alla Max velocità (4)].

(1) (8) Rese Termiche: Valori calcolati da dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 6552, UNI 6552/A242. (2) (7) Portata aria e Pressione statica: Valori rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.11 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI 10023.

(3) 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. (6) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (4) - (5): Nominal technical data refer to the maximum speed and unit with free air flow (External static pressure = 0 Pa).

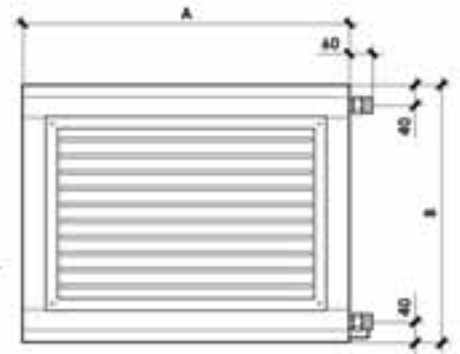
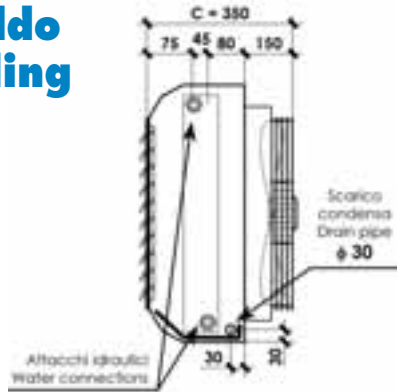
(1) Heating: Environment air temperature: 15°C - Entering water temperature 85°C, leaving water temperature 75°C - Max speed (nominal). For Med and Min fan speed and/or static pressure &gt; 0 Pa see (7) + (8) [ref. entering water temp. 85°C and water flow as for the Max speed (4)].

(1) (8) Heating capacities: Data calculated based on measurements made in calorimetric room ref. UNI 6552, UNI 6552/A242 standards. (2) (7) Air flow and Static pressure: Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.11 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.

(3) Sound Levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in riverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards. (6) Electrical data: Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.

**XT-HC** ventilatore elicoidale 2 velocità ; batteria ad acqua - riscaldamento/condizionamento  
2 speed helicoidal fan ; water coil - heating/cooling

**caldo/freddo**  
**heat./cooling**



Unità idonea per sola installazione verticale a parete (solo Proiezione orizzontale)  
Unit suitable for wall vertical installation only (Horizontal discharge only)

Modello Model	XT-HC 120	XT-HC 230	XT-HC 320	XT-HC 430	XT-HC 520	XT-HC 630	XT-HC 720	XT-HC 830	XT-HC 920	XT-HC 1030	
Code - Code	07012004	07023004	07032004	07043004	07052004	07063004	07072004	07083004	07092004	07103004	
<b>RISCALDAMENTO (solo alla velocità MAX) - HEATING (only in MAX speed)</b>											
Potenzialità Termica - Heating capacity (1)	W	16.330	20.880	26.650	33.760	41.380	48.630	54.950	70.220	85.940	106.410
Portata aria - Air flow MAX (2)	m <sup>3</sup> /h	1.856	1.758	2.860	2.688	4.680	4.083	5.940	5.590	9.720	8.875
Lancio aria - Air throw (MAX - V = 0,25 m/s)	m	18,0	14,9	21,1	18,8	24,3	21,9	22,4	20,5	25,1	23,5
Livello sonoro - Sound level MAX (3)	dB(A)	43	44	46	47	49	50	49	50	52	53
Portata acqua - Water flow (4)	l/h	1.404	1.795	2.292	2.903	3.558	4.182	4.726	6.039	7.391	9.151
Perdite di carico acqua - Water pressure drops (5)	kPa	19	17	23	24	20	21	18	22	27	32
<b>RAFFREDDAMENTO (solo alla velocità MIN, altrimenti trascinamento della condensa) - COOLING (only in MIN speed, otherwise condensate can be spat-out)</b>											
Potenza Frigorifera Totale - Total (6)	W	5.030	6.460	8.300	10.950	13.240	15.630	17.110	22.780	27.060	35.580
Capacità Sensibile - Sensible (6)	W	3.870	4.620	6.100	7.670	9.600	10.920	12.320	15.570	19.720	24.520
Portata aria - Air flow MIN (2)	m <sup>3</sup> /h	1.465	1.390	2.264	2.115	3.706	3.224	5.162	4.425	7.630	6.986
Livello sonoro - Sound level MIN (3)	dB(A)	38	39	41	42	43	44	44	45	46	47
Portata acqua - Water flow (4)	l/h	865	1.111	1.427	1.884	2.277	2.689	2.942	3.918	4.654	6.120
Perdite di carico acqua - Water pressure drops (5)	kPa	10	9	13	14	12	13	10	13	15	20
Numero Ventilatori/Motori - Fans/Motors number	No./No.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2
Numero velocità - Speed number	No. (*)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Assorbimento elettrico Max	W	1x 90	1x 95	1x 140	1x 150	1x 115	1x 120	2x 140	2x 150	2x 115	2x 120
Max Current input (7)	A	1x 0,42	1x 0,44	1x 0,65	1x 0,70	1x 0,55	1x 0,57	2x 0,65	2x 0,70	2x 0,55	2x 0,57
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>											
<b>230 V - 1 Ph - 50 Hz</b>											
Dimensioni	A mm	520	520	620	620	720	720	1.120	1.120	1.320	1.320
Dimensions	B mm	470	470	570	570	670	670	570	570	670	670
	C mm	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Attacchi idraulici - Water connections	ø (*)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2
Scarico condensa - Drain pipe	ø (mm)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Peso netto - Net weight	Kg	15,0	17,2	18,9	21,2	23,5	25,1	38,0	42,0	44,8	49,0
<b>Accessori raccomandati - Recommended accessories</b>											
<b>Comando remoto TR2 - TR2 Remote control</b>											
No. (*) Velocità Max utilizzata solo per riscaldamento; velocità Min utilizzata solo per raffreddamento - Max speed only for heating; Min speed only for cooling											
ø (*) Attacchi idraulici batteria Gas Maschio - Male gas water coil connections											

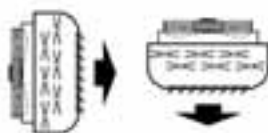
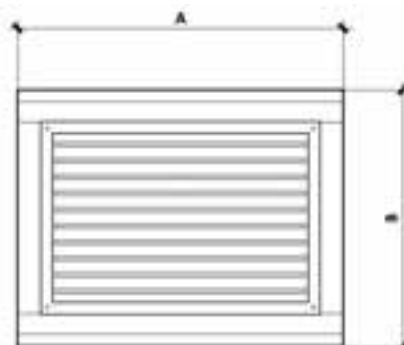
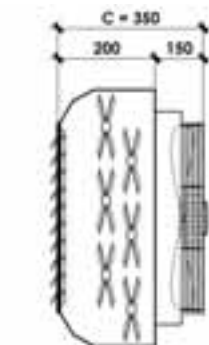
**(8) RIDUZIONE PORTATA ARIA (coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica")**  
**AIR FLOW REDUCTION (coefficients defining the "Air flow / Static pressure diagrams")**

Modello Model	Pressione statica disponibile - External static pressure					
	0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa
XT 120 - XT 230	1	0,95	0,86	0,72	0,50	0,25
XT 320 - XT 430 - XT 720 - XT 830	1	0,96	0,87	0,74	0,53	0,26
XT 520 - XT 630 - XT 920 - XT 1030	1	0,96	0,88	0,75	0,55	0,26

**(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
Potenzialità termica - Heating capacity	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,48	0,44	0,38
Potenzialità Frigorifera	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88	0,84	0,81	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,54	0,49	0,44
Cooling capacity	1,00	0,96	0,93	0,89	0,85	0,81	0,77	0,73	0,69	0,65	0,60	0,56	0,51	0,46	0,42	0,36

**Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni:** Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (3) - (4) - (5) - (6): Dati tecnici nominali con unità a bocca libera (Pressione statica esterna = 0 Pa) e Velocità Max (in riscaldamento), Velocità Min (in raffreddamento).  
**(1) Riscaldamento:** Temperatura aria ambiente: 15°C - Temperatura acqua ingresso 85°C, temperatura acqua uscita 75°C - Velocità Max (nominale). Per pressione statica > 0 Pa vedi (8) + (9) (ref. acqua ingr. 85°C e portata acqua come alla Min velocità (4)).  
**(6) Raffreddamento:** Temperatura aria ambiente: 28°C.b., 21°C.w.b. - temp. acqua ingresso 7°C, temp. acqua uscita 12°C - Velocità Min (nominale). Per pressione statica > 0 Pa vedi (8) + (9) (ref. acqua ingr. 7°C e portata acqua come alla Min velocità (4)).  
**(1) (6) (9) Rete Frigorifera e Termiche:** Valori calcolati da dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 6552, UNI 6552/A242. **(2) (8) Portata aria e Pressione statica:** Valori rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.11 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI 10023.  
**(3) 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. **(7) Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.  
**Technical data refer to the following conditions:** Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (3) - (4) - (5) - (6): Nominal technical data refer to unit with free air flow (External static pressure = 0 Pa) and Max speed (in heating), Min speed (in cooling).  
**(1) Heating:** Environment air temperature: 15°C - Entering water temperature 85°C, leaving water temperature 75°C - Max speed (nominal). For static pressure > 0 Pa see (8) + (9) (ref. entering water temp. 85°C and water flow as for the Max speed (4)).  
**(6) Cooling:** Environment air temperature: 28°C.d.b., 21°C.w.b. - Entering water temp. 7°C, leaving water temp. 12°C - Min speed (nominal). For static pressure > 0 Pa see (8) + (9) (ref. entering water temp. 7°C and water flow as for the Min speed (4)).  
**(1) (6) (9) Cooling and Heating capacities:** Data calculated based on measurements made in calorimetric room ref. UNI 6552, UNI 6552/A242 standards. **(2) (8) Air flow and Static pressure:** Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.11 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.  
**(3) Sound Levels:** Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power, measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards. **(7) Electrical data:** Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.

**XT-HE**
**ventilatore elicoidale 1 velocità ; resistenze elettriche - solo riscaldamento**
**1 speed helicoidal fan ; electrical heaters - only heating**
**elettrico**  
**electrical**

**Unità idonea per:**

- installazione verticale a parete (Proiezione orizzontale)
- installazione orizzontale a soffitto (Proiezione verticale)

**Unit suitable for:**

- wall vertical installation (Horizontal discharge)
- ceiling horizontal installation (vertical discharge)

Modello Model	XT-HE 3/230	XT-HE 4,5/230	XT-HE 6/230	XT-HE 7,5/230	XT-HE 9/230	XT-HE 3/400	XT-HE 4,5/400	XT-HE 6/400	XT-HE 9/400	XT-HE 13,5/400	
Codice - Code	07003011	07004511	07006011	07007511	07009011	07003012	07004512	07006012	07009012	07013512	
Potenzialità termica - Heating capacity (1)	W	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	3.000	4.500	6.000	9.000	13.500
Portata aria - Air flow (2)	m <sup>3</sup> /h	1.560	1.560	1.560	2.115	2.115	1.560	1.560	1.560	2.115	2.115
Lancio aria - Air throw (V = 0,25 m/s)	m	19,8	19,2	18,6	23,2	22,5	19,6	19,2	18,8	22,5	21,6
Livello sonoro - Sound level (3)	dB(A)	44	44	44	47	47	44	44	44	47	47
Temp. aria uscita - Leaving air temperature (4)	°C	26	29	32	31	33	26	29	32	33	39
Assorbimento elettrico resistenze elettriche Electrical heaters current input (5)	W A	3.000 13,1	4.500 19,6	6.000 26,1	7.500 32,7	9.000 39,2	3x 1.000 3x 4,4	3x 1.500 3x 6,6	3x 2.000 3x 8,7	3x 3.000 3x 13,1	3x 4.500 3x 19,6
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>		<b>resistenze elettriche - electrical heaters: 230V - 1Ph - 50Hz</b>					<b>resistenze elettriche - electrical heaters: 400V - 3Ph - 50Hz</b>				
Numero Ventilatori - Fans number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Numero Motori - Motors number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Numero velocità - Speed number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Max Assorbimento elettrico Motore Max Motor Current input (5)	W A	90 0,42	90 0,42	90 0,42	140 0,65	140 0,65	90 0,42	90 0,42	90 0,42	140 0,65	140 0,65
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>		<b>Motore - Motor: 230 V - 1 Ph - 50 Hz</b>									
Dimensioni Dimensions	A mm B mm C mm	520 440 350	520 440 350	520 440 350	620 540 350	620 540 350	520 440 350	520 440 350	520 440 350	620 540 350	620 540 350
Peso netto - Net weight	Kg	13,1	13,5	14,2	17,3	17,7	13,5	13,5	15,4	17,3	19,0
Accessori raccomandati Recommended accessories		<b>Comando remoto (vedi sezioni CR-ICD-HTR-HTN) - Remote control (see CR-ICD-HTR-HTN sections)</b>									

**NOTA: A richiesta aerotermi elettrici "XT-HE" con qualsiasi potenza (sia con alimentazione elettrica 230V sia con 400V)**  
**NOTE: On request "XT-HE" electrical aerotherms with any power (available with power supply 230V or 400V either)**



**(6) RIDUZIONE PORTATA ARIA (coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica")**  
**AIR FLOW REDUCTION (coefficients defining the "Air flow / Static pressure diagrams")**

Modello Model	Pressione statica disponibile - External static pressure					
	0 Pa	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa	50 Pa
XT 3/230 - XT 4,5/230 - XT 6/230 XT 3/400 - XT 4,5/400 - XT 6/400	1	0,95	0,86	0,72	0,50	0,25
XT 7,5/230 - XT 9/230 XT 9/400 - XT 13,5/400	1	0,96	0,87	0,74	0,53	0,26

**Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni:** Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica motore elettrico 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (3): Dati tecnici nominali con unità a bocca libera (Pressione statica esterna = 0 Pa).

(1) **Resa termica:** rif. norme UNI 6552, UNI 6552/A242. (2) (6) **Portata aria e Pressione statica:** Valori rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.11 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI 10023.

(3) **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.

(4) **Temperatura aria uscita:** Valori misurati con Temperatura aria ambiente = 20°C - Alimentazione elettrica resistenza el. 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz (vedi modelli).

(5) **Dati elettrici:** Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.

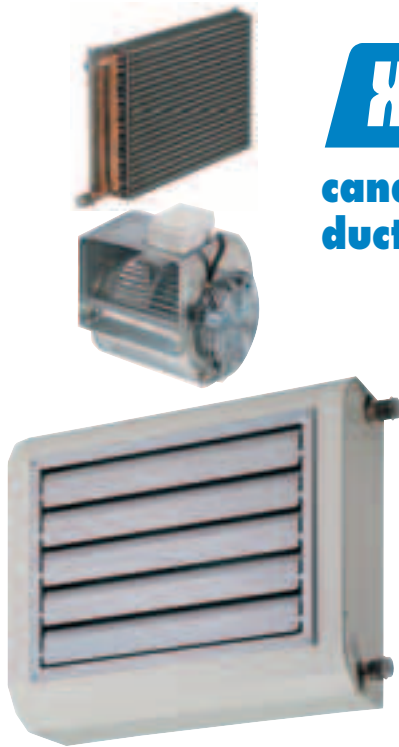
**Technical data refer to the following conditions:** Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Electric motor Power supply 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (3): Nominal technical data refer to the unit with free air flow (External static pressure = 0 Pa).

(1) **Heating capacity:** ref. UNI 6552, UNI 6552/A242 standards. (2) (6) **Air flow and Static pressure:** Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.11 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.

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

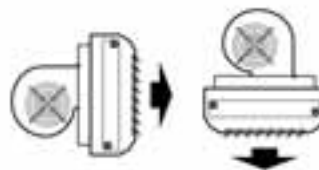
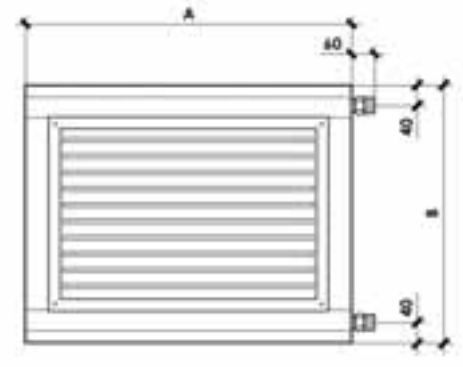
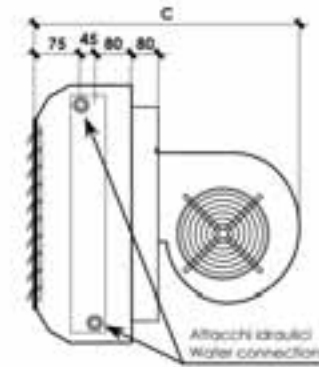
(4) **Leaving air temperature:** Measurements with Environment air temperature = 20°C - Electric heater Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz (see models).

(5) **Electrical data:** Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.



**XT-CA** ventilatore centrifugo 3 velocità ; batteria ad acqua - solo riscaldamento  
3 speed centrifugal fan ; water coil - only heating

**canalizzabile  
ductable**



Unità idonea per:

- installazione verticale a parete (Proiezione orizzontale)
- installazione orizzontale a soffitto (Proiezione verticale)

Unit suitable for:

- wall vertical installation (Horizontal discharge)
- ceiling horizontal installation (vertical discharge)

Modello Model		XT-CA 120	XT-CA 230	XT-CA 320	XT-CA 430	XT-CA 520	XT-CA 630	XT-CA 720	XT-CA 830	XT-CA 920	XT-CA 1030	
Codice - Code		07012006	07023006	07032006	07043006	07052006	07063006	07072006	07083006	07092006	07103006	
Potenzialità termica - Heating capacity (1)	W	18.250	23.280	28.390	34.700	39.350	47.580	58.510	73.460	82.700	98.090	
Portata aria - Air flow (2)	m <sup>3</sup> /h	2.214	2.070	3.198	2.880	4.158	3.750	6.642	6.096	8.733	7.680	
Lancio aria - Air throw (V = 0,25 m/s)	m	20,7	19,8	24,2	23,6	27,9	26,4	25,7	24,8	28,8	28,0	
Livelli sonori - Sound levels (3)	Min-Med-Max dB(A)	34-40-45	35-40-46	35-41-47	36-42-48	36-43-48	37-43-49	38-44-50	39-45-51	39-46-51	40-46-52	
Portata acqua - Water flow (4)	l/h	1.569	2.002	2.441	2.985	3.384	4.092	5.031	6.317	7.112	8.436	
Perdite di carico acqua - Water pressure drops (5)	kPa	22	21	27	25	18	21	21	24	25	26	
Numero Ventilatori - Fans number	No.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
Numero Motori - Motors number	No.	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
Numero velocità - Speed number	No.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Assorbimento elettrico Max	W	1x 320	1x 320	1x 500	1x 500	1x 550	1x 550	2x 500	2x 500	2x 550	2x 550	
Max Current input (6)	A	1x 1,5	1x 1,5	1x 2,3	1x 2,3	1x 2,5	1x 2,5	2x 2,3	2x 2,3	2x 2,5	2x 2,5	
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>		<b>230 V - 1 Ph - 50 Hz</b>										
Dimensioni Dimensions	A mm	520	520	620	620	720	720	1.120	1.120	1.320	1.320	
	B mm	440	440	540	540	640	640	540	540	640	640	
	C mm	600	600	660	660	660	660	660	660	660	660	
Attacchi idraulici - Water connections	ø (*)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	
Peso netto - Net weight	Kg	19,2	20,1	25,8	28,0	30,5	33,2	51,2	54,8	61,0	65,7	
Accessori raccomandati Recommended accessories	Comando remoto (vedi sezioni CR-ICD-HTR-HTN) - Remote control (see CR-ICD-HTR-HTN sections)							Scheda interfaccia SDI - SDI interface chart				

ø (\*) Attacchi idraulici batteria Gas Maschio - Male gas water coil connections



(7) RIDUZIONE PORTATA ARIA (coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica")  
AIR FLOW REDUCTION (coefficients defining the "Air flow / Static pressure diagrams")

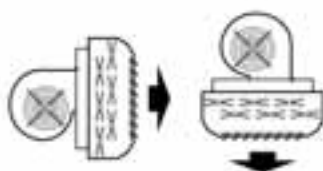
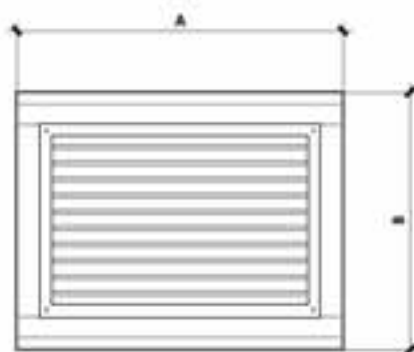
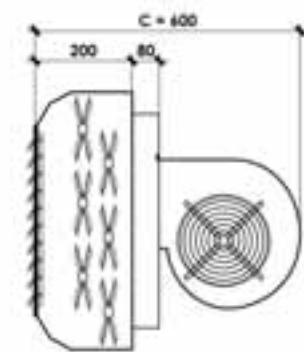
Modello Model	Velocità Speed	Pressione statica disponibile - External static pressure										
		0 Pa	25 Pa	50 Pa	75 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa	175 Pa	200 Pa	225 Pa	250 Pa
XT 120 - XT 230	Max	1,00	0,99	0,97	0,94	0,89	0,84	0,77	0,67	0,50	0,28	/
	Med	0,80	0,78	0,76	0,73	0,69	0,64	0,55	0,40	0,20	/	/
	Min	0,54	0,53	0,51	0,49	0,45	0,38	0,28	0,13	/	/	/
XT 320 - XT 430 XT 720 - XT 830	Max	1,00	0,99	0,97	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82	0,77	0,71	0,54
	Med	0,80	0,78	0,75	0,72	0,68	0,65	0,59	0,53	0,40	0,21	/
	Min	0,58	0,57	0,55	0,52	0,48	0,45	0,39	0,30	0,15	/	/
XT 520 - XT 630 XT 920 - XT 1030	Max	1,00	0,98	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,64
	Med	0,79	0,77	0,76	0,73	0,71	0,68	0,65	0,61	0,56	0,44	0,19
	Min	0,57	0,56	0,54	0,52	0,49	0,46	0,41	0,33	0,16	/	/



(8) RIDUZIONE POTENZIALITÀ TERMICA (in funzione della riduzione portata aria)  
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
Potenzialità Termica - Heating capacity	1,00	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70	0,66	0,62	0,58	0,53	0,48	0,44	0,38

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (4) - (5): Dati tecnici nominali alla velocità massima ed unità a bocca libera (Pressione statica esterna = 0 Pa).  
(1) Riscaldamento: Temperatura aria ambiente: 15°C - Temperatura acqua ingresso 85°C, temperatura acqua uscita 75°C - Velocità Max (nominale). Per Med e Min velocità e/o pressione statica > 0 Pa vedi (7) + (8) (ref. acqua ingr. 85°C e portata acqua come alla Max velocità (4)).  
(1) (8) Rese Termiche: Valori calcolati da dati rilevati in camera calorimetrica rif. norme UNI 6552, UNI 6552/A242. (2) (7) Portata aria e Pressione statica: Valori rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.11 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI 10023.  
(3) 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. (6) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.  
Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2) - (4) - (5): Nominal technical data refer to the maximum speed and unit with free air flow (External static pressure = 0 Pa).  
(1) Heating: Environment air temperature: 15°C - Entering water temperature 85°C, leaving water temperature 75°C - Max speed (nominal). For Med and Min fan speed and/or static pressure > 0 Pa see (7) + (8) (ref. entering water temp. 85°C and water flow as for the Max speed (4)).  
(1) (8) Heating capacities: Data calculated based on measurements made in calorimetric room ref. UNI 6552, UNI 6552/A242 standards. (2) (7) Air flow and static pressure: Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.11 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.  
(3) Sound Levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in riverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards. (6) Electrical data: Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.

**XT-CE**
**ventilatore centrifugo 3 velocità ; resistenze elettriche - solo riscaldamento**
**3 speed centrifugal fan ; electrical heaters - only heating**
**elettrico**  
**electrical**

**Unità idonea per:**

- installazione verticale a parete (Proiezione orizzontale)
- installazione orizzontale a soffitto (Proiezione verticale)

**Unit suitable for:**

- wall vertical installation (Horizontal discharge)
- ceiling horizontal installation (vertical discharge)

Modello Model	XT-CE 3/230	XT-CE 4,5/230	XT-CE 6/230	XT-CE 7,5/230	XT-CE 9/230	XT-CE 3/400	XT-CE 4,5/400	XT-CE 6/400	XT-CE 9/400	XT-CE 13,5/400	
Codice - Code	07003013	07004513	07006013	07007513	07009013	07003014	07004514	07006014	07009014	07013514	
Potenzialità termica - Heating capacity (1)	W	3.000	4.500	6.000	7.500	9.000	3.000	4.500	6.000	9.000	13.500
Portata aria - Air flow (2)	m <sup>3</sup> /h	1.800	1.800	1.800	2.380	2.380	1.800	1.800	1.800	2.380	2.380
Lancio aria - Air throw (V = 0,25 m/s)	m	22,8	22,0	21,3	26,7	25,8	22,4	22,0	21,6	25,8	24,7
Livello sonoro - Sound level (3) Min-Med-Max	dB(A)	35-40-46	35-40-46	35-40-46	36-42-48	36-42-48	35-40-46	35-40-46	35-40-46	36-42-48	36-42-48
Temp. aria uscita - Leaving air temp. (4) Min-Med-Max	°C	25-27-30	28-30-34	30-33-39	29-32-39	31-35-42	25-27-30	28-30-34	30-33-39	31-35-42	37-42-53
Assorbimento elettrico resistenze elettriche Electrical heaters current input (5)	W A	3.000 13,1	4.500 19,6	6.000 26,1	7.500 32,7	9.000 39,2	3x 1.000 3x 4,4	3x 1.500 3x 6,6	3x 2.000 3x 8,7	3x 3.000 3x 13,1	3x 4.500 3x 19,6
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>		<b>resistenze elettriche - electrical heaters: 230V - 1Ph - 50Hz</b>					<b>resistenze elettriche - electrical heaters: 400V - 3Ph - 50Hz</b>				
Numero Ventilatori - Fans number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Numero Motori - Motors number	No.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Numero velocità - Speed number	No.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Max Assorbimento elettrico Motore Max Motor Current input (5)	W A	1x 320 1x 1,5	1x 320 1x 1,5	1x 320 1x 1,5	1x 500 1x 2,3	1x 500 1x 2,3	1x 320 1x 1,5	1x 320 1x 1,5	1x 320 1x 1,5	1x 500 1x 2,3	1x 500 1x 2,3
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>		<b>Motore - Motor: 230 V - 1 Ph - 50 Hz</b>									
Dimensioni Dimensions	A mm B mm C mm	520 440 600	520 440 600	520 440 600	620 540 600	620 540 600	520 440 600	520 440 600	520 440 600	620 540 600	620 540 600
Peso netto - Net weight	Kg	18,0	18,5	19,3	25,0	25,5	18,5	18,5	20,2	25,5	28,0
Accessori raccomandati Recommended accessories		<b>Comando remoto (vedi sezioni CR-ICD-HTR-HTN) - Remote control (see CR-ICD-HTR-HTN sections)</b>									

**NOTA: A richiesta aerotermi elettrici "XT-CE" con qualsiasi potenza (sia con alimentazione elettrica 230V sia con 400V)**  
**NOTE: On request "XT-CE" electrical aerotherms with any power (available with power supply 230V or 400V either)**

(6) **RIDUZIONE PORTATA ARIA (coefficienti che definiscono le curve "Portata Aria / Pressione statica")**  
**AIR FLOW REDUCTION (coefficients defining the "Air flow / Static pressure diagrams")**

Modello Model	Velocità Speed	Pressione statica disponibile - External static pressure									
		0 Pa	25 Pa	50 Pa	75 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa	175 Pa	200 Pa	225 Pa
XT 3/230 - XT 4,5/230 - XT 6/230 XT 3/400 - XT 4,5/400 - XT 6/400	Max	1,00	0,99	0,97	0,94	0,89	0,84	0,77	0,67	0,50	0,28
	Med	0,80	0,78	0,76	0,73	0,69	0,64	0,55	0,40	0,20	/
	Min	0,54	0,53	0,51	0,49	0,45	0,38	0,28	0,13	/	/
XT 7,5/230 - XT 9/230 XT 9/400 - XT 13,5/400	Max	1,00	0,99	0,97	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82	0,77	0,71
	Med	0,80	0,78	0,75	0,72	0,68	0,65	0,59	0,53	0,40	0,21
	Min	0,58	0,57	0,55	0,52	0,48	0,45	0,39	0,30	0,15	/

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica motore elettrico 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2): Dati tecnici nominali alla velocità massima ed unità a bocca libera (Pressione statica esterna = 0 Pa).

(1) Resa termica: rif. norme UNI 6552, UNI 6552/A242.

(2) (6) Portata aria e Pressione statica: Valori rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.11 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI 10023.

(3) 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.

(4) Temperatura aria uscita: Valori misurati con Temperatura aria ambiente = 20°C - Alimentazione elettrica resistenza el. 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz (vedi modelli).

(5) Dati elettrici: Valori rilevati con Wattmetro Jokogawa WT 110.

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Electric motor Power supply 230V/1Ph/50Hz. (1) - (2): Nominal technical data refer to the maximum speed and unit with free air flow (External static pressure = 0 Pa).

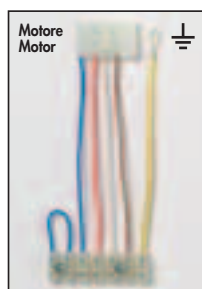
(1) Heating capacity: ref. UNI 6552, UNI 6552/A242 standards.

(2) (6) Air flow and Static pressure: Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.11 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.

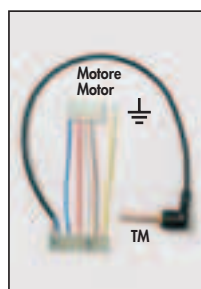
(3) Sound levels: Free field sound pressure, 2 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.

(5) Electrical data: Measurements with Wattmeter Jokogawa WT 110.

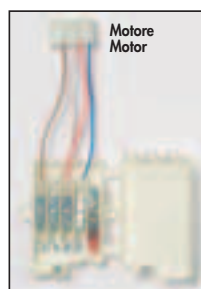
(4) Leaving air temperature: Measurements with Environment air temperature = 20°C - Electric heater Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz (see models).



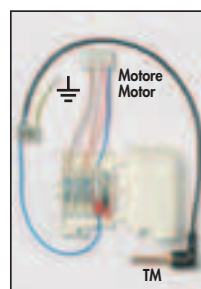
**MRS1**



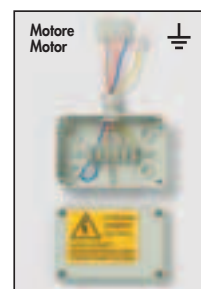
**MRS2**



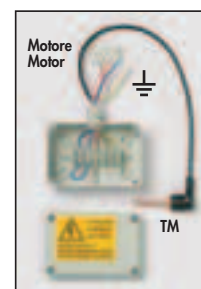
**MRS3**



**MRS4**

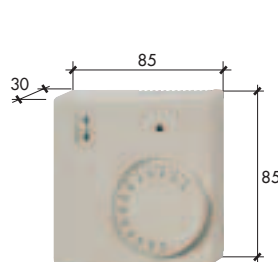


**MRS5**

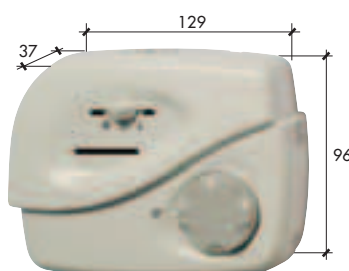


**MRS6**

COMANDI REMOTI PIÙ USATI - OGNI PANNELLO COMANDI PUÒ CONTROLLARE UNA SOLA UNITÀ CON MOTORE A 3 VELOCITÀ (vedi accessorio "SDI")  
MOST USED REMOTE CONTROLS - EACH CONTROL PANEL CAN CONTROL ONLY ONE SINGLE UNIT WITH 3 SPEED MOTOR (see accessory "SDI")



**TR1**



**TR2**



**CR2**



**CR11**

ATTENZIONE: VERIFICARE CHE GLI ASSORBIMENTI ELETTRICI DEI MOTORI DELLE UNITÀ SIANO COMPATIBILI CON LA PORTATA CONTATTI DEI COMANDI REMOTI.

Qualora l'assorbimento elettrico sia maggiore, o l'unità sia dotata di 2 motori, si raccomanda di utilizzare la Scheda di interfaccia SDI.

WARNING: VERIFY IF THE ELECTRICAL ABSORPTION OF THE UNITS MOTORS ARE COMPATIBLE WITH THE REMOTE CONTROL CONTACT RATING.

If the electrical absorption is higher, or the unit is provided with 2 motors, it's recommended to use the SDI chart.

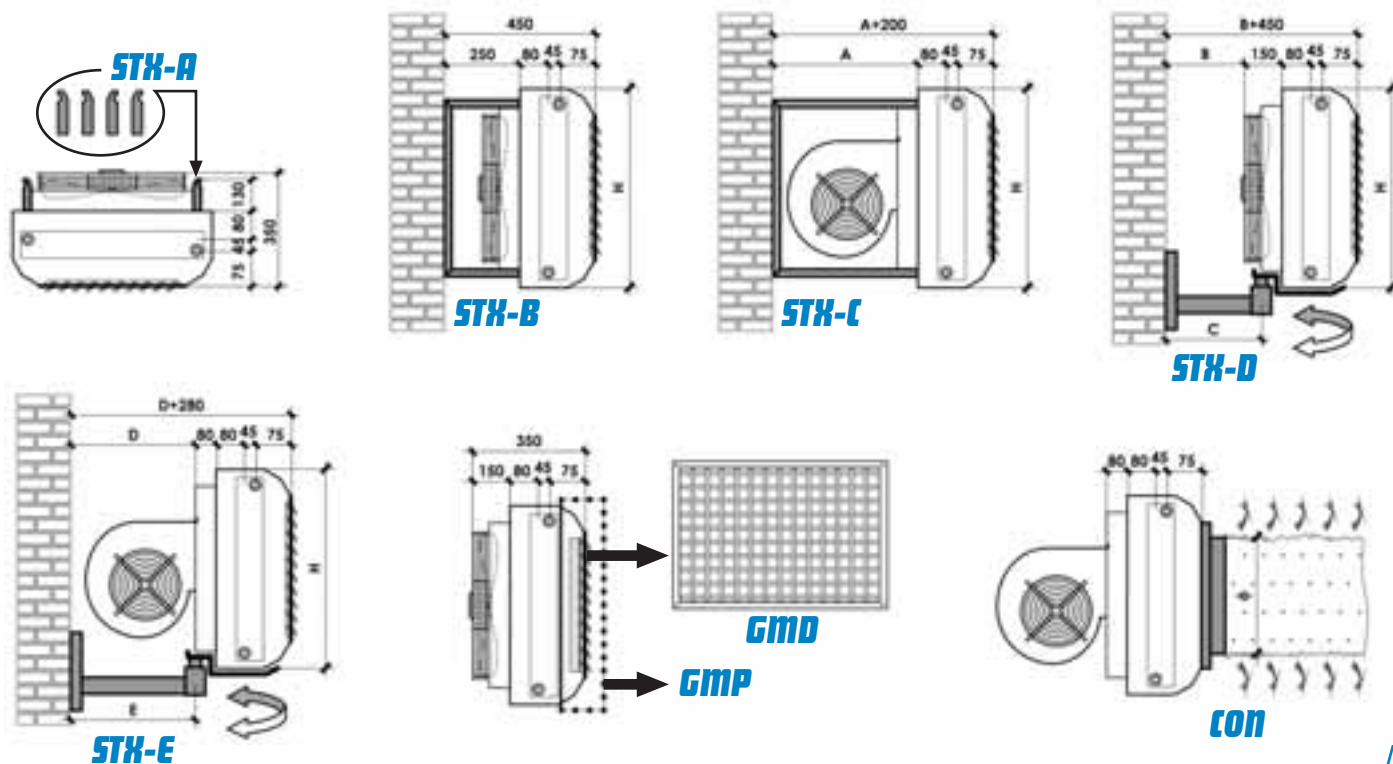
Per ulteriori informazioni tecniche e Modalità di funzionamento dei comandi esposti (+ disponibilità di ulteriori comandi), vedi sezioni CR-ICD-HTR-HTN  
For further Technical and Functionalities information of the shown controls (+ further available control), see CR-ICD-HTR-HTN sections

Modello Model	Codice Code	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
MRS 1	\	STANDARD: COMPRESA/INCLUDED Morsettiere tipo "Mamut" "Mammoth" type terminal board
MRS 2	01999002	Morsettiere tipo "Mamut" + Termostato minima temperatura acqua "TM" (Taratura TM = 38°C) "Mammoth" type terminal board + Water low temperature thermostat "TM" (TM setting = 38°C)
MRS 3	01999003	Morsettiere con coperchio (chiusura a scatto) + Morsetti aggiuntivi tipo "Mamut" Terminal board with lead (release locking) + Additional "Mammoth" terminal board
MRS 4	01999004	Morsettiere con coperchio (chiusura a scatto) + Morsetti aggiuntivi tipo "Mamut" + Termostato minima temperatura acqua "TM" (Taratura TM = 38°C) Terminal board with lead (release locking) + Additional "Mammoth" terminal board + Water low temperature thermostat "TM" (TM setting = 38°C)
MRS 5	01999005	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP 55 "Mammoth" type terminal board inside IP 55 electrical box
MRS 6	01999006	Morsettiere tipo "Mamut" dentro scatola elettrica IP 55 + Termostato minima temperatura acqua "TM" (Taratura TM = 38°C) "Mammoth" type terminal board inside IP 55 electrical box + Water low temperature thermostat "TM" (TM setting = 38°C)

**TERMOSTATI E COMANDI REMOTI ELETTRONICI - ELECTRONICS THERMOSTATS AND REMOTE CONTROLS**

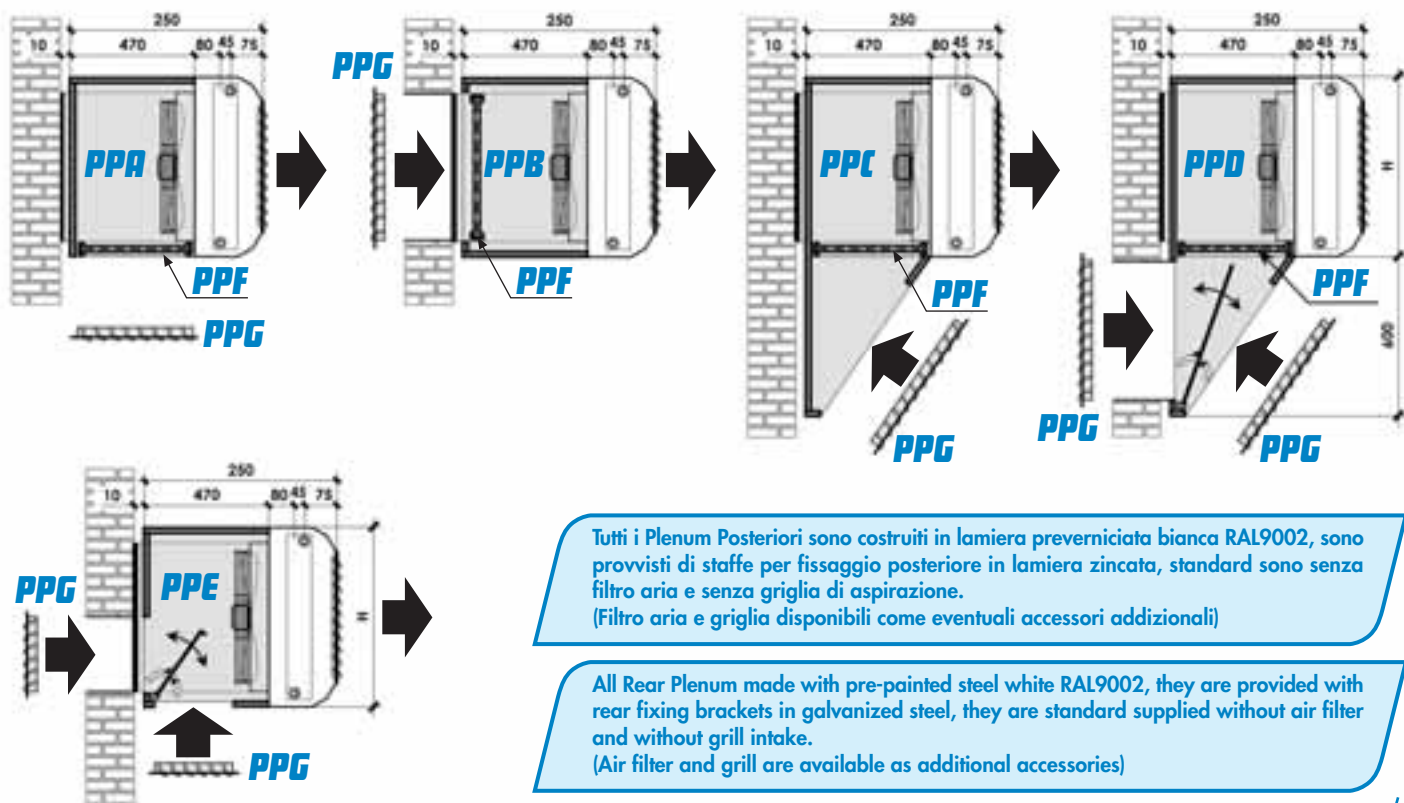
TR 1	01999101	Termostato elettronico ambiente con OFF/Ventilazione/Riscaldamento (solo termostato con 1 uscita singola, senza controllo delle 3 velocità). Electronic room thermostat with OFF/Ventilation/Heating (only thermostat with 1 single output, without 3-speed control). Portata contatti - Contact rating: 5A (230V) Idoneo/Raccomandato per versione - Suitable/Recommended for version: XT-HA
TR 2	01999100	Termostato elettronico ambiente con OFF/Estate/Inverno (2 uscite indipendenti: 1 uscita inverno per vel. max + 1 uscita estate, per vel. min) Electronic room thermostat with OFF/Summer/Winter (2 separate outputs: 1 winter output for max speed + 1 summer output for min speed) Portata contatti - Contact rating: 5A (230V) Idoneo/Raccomandato per versione - Suitable/Recommended for version: XT-HC
CR 2	01999104	Comando remoto elettronico con OFF/Ventilazione/Riscaldamento + 3 velocità + Termostato ambiente. Electronic remote control with OFF/Ventilation/Heating + 3 speed + Room thermostat. Portata contatti - Contact rating: 5A (230V) Idoneo/Raccomandato per versioni - Suitable/Recommended for versions: XT-HB ; XT-CA
CR 11	01999106	Comando remoto a Microprocessore Multifunzionale/Programmabile ad alto livello, per la gestione completa dell'unità. Hi-Tech Multi-functions/Programmable Micro-processor remote control, suitable for the full control of the unit. Portata contatti ventilatore - Fan Contact rating: 3A (230V) ; Portata contatti valvola/resistenza - Valve/Electr. heater Contact rating: 1A Idoneo/Raccomandato per versioni: XT-HB ; XT-HE ; XT-CA ; XT-CE (con funzione Post-ventilazione per unità con resistenza elettrica) Suitable/Recommended for versions: XT-HB ; XT-HE ; XT-CA ; XT-CE (with Post-ventilation function for units with electrical heater)
SDI	01999110	Scheda di interfaccia per comando fino a 4 motori a 3 velocità (es. 4 unità, o 2 unità con 2 motori). Accessorio da aggiungere al comando remoto. Interface chart to control up to 4 motors provided with 3 speeds (ex. 4 units, or 2 units with 2 motors). Accessory to be added to the remote control. Portata contatti ventilatore - Fan Contact rating: 3A (230V)





Staffe fornite non montate sull'unità ; altri accessori forniti montati - Brackets supplied not mounted on the unit ; other accessories supplied mounted

Compatibilità Compatibility	Unità XT con batteria ad acqua XT unit with water coil	XT 120 - XT 230	XT 320 - XT 430	XT 520 - XT 630	XT 720 - XT 830	XT 920 - XT 1030
	Unità XT con resistenze elettriche XT unit with electrical heaters	3/230 - 4,5/230 6/230 - 3/400 4,5/400 - 6/400	7,5/230 9/230 - 9/400 13,5/400	\	\	\
Dimensioni - Dimensions	H mm	440	540	640	540	640
N° 4 staffe di SOSPENSIONE in lamiera zincata per installazione unità orizzontale a soffitto (proiezione aria verticale), con foro per fissaggio catene di sospensione (catene non fornite) N° 4 galvanized steel HANGING brackets for horizontal installation (vertical air throw), provided with hole for fixing chains suspension (chains not supplied)						
<b>STX-A</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod.	<b>STX-A1</b> 07901001			
N° 2 staffe FISSE in lamiera zincata per installazione/fissaggio unità verticale a parete (Proiezione aria orizzontale), con fori posteriori per fissaggio tasselli (tasselli non forniti) N° 2 galvanized steel FIXED brackets to install/fix the unit on the wall in vertical position (horizontal air throw), with rear holes for fixing screws (fixing screws not supplied)						
<b>STX-B</b>	per versioni - for versions: HA ; HB ; HC ; HE	Mod. Cod.	<b>STX-B1</b> 07902001	<b>STX-B2</b> 07902002	<b>STX-B3</b> 07902003	<b>STX-B2</b> 07902002
<b>STX-C</b>	per versioni - for versions: CA ; CE	A mm Mod. Cod.	450 <b>STX-C1</b> 07903001	500 <b>STX-C2</b> 07903002	500 <b>STX-C3</b> 07903003	500 <b>STX-C2</b> 07903002
N° 1 staffa GIREVOLE in acciaio verniciato bianco RAL9002 per installazione/fissaggio unità verticale a parete (Proiezione aria orizzontale), con possibilità di regolazione/rotazione N° 1 white RAL9002 painted steel TURNABLE bracket to install/fix the unit on the wall in vertical position (horizontal air throw), unit position can be adjusted with horizontal rotation						
<b>STX-D</b>	per versioni - for versions: HA ; HB ; HC ; HE	B mm C mm Mod. Cod.	235 360 <b>STX-D1</b> 07904001	235 360 <b>STX-D2</b> 07904002	235 360 <b>STX-D3</b> 07904003	405 530 <b>STX-D4</b> 07904004
<b>STX-E</b>	per versioni - for versions: CA ; CE	D mm E mm Mod. Cod.	505 560 <b>STX-E1</b> 07905001	505 560 <b>STX-E2</b> 07905002	505 560 <b>STX-E3</b> 07905003	675 730 <b>STX-E4</b> 07905004
Griglia mandata aria a DOPPIO ordine di alette orientabili (in alternativa alla griglia standard a semplice ordine di alette orientabili) ; in lamiera verniciata grigia RAL 7004 Air supply DOUBLE bank adjustable grills (alternative to standard single bank adjustable grills) ; made of grey RAL 7004 painted steel						
<b>GMD</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod.	<b>GMD 10-20</b> 07910001	<b>GMD 30-40</b> 07910002	<b>GMD 50-60</b> 07910003	<b>GMD 70-80</b> 07910004
Rete di protezione griglia mandata aria (ad es. per protezione griglia da palloni su installazioni tipo palestre) Air supply grill net protection (for example to protect the grill from ball impacts into gym installations)						
<b>GMP</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod.	<b>GMP 10-20</b> 07911001	<b>GMP 30-40</b> 07911002	<b>GMP 50-60</b> 07911003	<b>GMP 70-80</b> 07911004
Convogliatore con attacco circolare per diffusione aria tramite calza o canale circolare (es. per applicazioni su serre) Conveyer with circular spigot for air diffusion through textile duct or circular duct (for example for installations into greenhouses)						
<b>CON</b>	per versioni - for versions: CA ; CE	Ø mm Mod. Cod.	1 x Ø 250 <b>CON 10-20</b> 07912001	1 x Ø 350 <b>CON 30-40</b> 07912002	1 x Ø 450 <b>CON 50-60</b> 07912003	2 x Ø 350 <b>CON 70-80</b> 07912004
2 x Ø 450 <b>CON 90-100</b> 07912005						



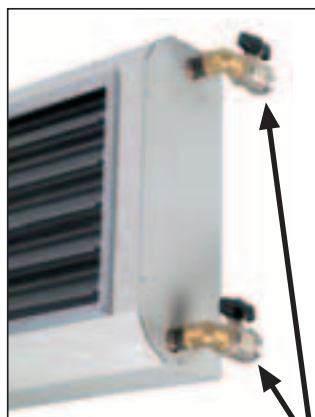
Tutti i Plenum Posteriori sono costruiti in lamiera preverniciata bianca RAL9002, sono provvisti di staffe per fissaggio posteriore in lamiera zincata, standard sono senza filtro aria e senza griglia di aspirazione. (Filtro aria e griglia disponibili come eventuali accessori aggiuntivi)

All Rear Plenum made with pre-painted steel white RAL9002, they are provided with rear fixing brackets in galvanized steel, they are standard supplied without air filter and without grill intake. (Air filter and grill are available as additional accessories)

Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità – Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit

Compatibilità Compatibility	Unità XT con batteria ad acqua XT unit with water coil	XT 120 – XT 230	XT 320 – XT 430	XT 520 – XT 630	XT 720 – XT 830	XT 920 – XT 1030
	Unità XT con resistenze elettriche XT unit with electrical heaters	3/230 – 4,5/230 6/230 – 3/400 4,5/400 – 6/400	7,5/230 9/230 – 9/400 13,5/400	\	\	\
Dimensioni - Dimensions	H mm	440	540	640	540	640
<b>Plenum posteriore con ripresa aria inferiore</b> Rear plenum with lower air intake						
<b>PPA</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod. <b>PPA 10-20</b> 07921001	<b>PPA 30-40</b> 07921002	<b>PPA 50-60</b> 07921003	<b>PPA 70-80</b> 07921004	<b>PPA 90-100</b> 07921005
<b>Plenum posteriore con aspirazione aria posteriore (adatto per ripresa 100% aria esterna)</b> Rear plenum with rear air intake (suitable for 100% external fresh air intake)						
<b>PPB</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod. <b>PPB 10-20</b> 07922001	<b>PPB 30-40</b> 07922002	<b>PPB 50-60</b> 07922003	<b>PPB 70-80</b> 07922004	<b>PPB 90-100</b> 07922005
<b>Plenum posteriore con aspirazione aria frontale</b> Rear plenum with frontal air intake						
<b>PPC</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod. <b>PPC 10-20</b> 07923001	<b>PPC 30-40</b> 07923002	<b>PPC 50-60</b> 07923003	<b>PPC 70-80</b> 07923004	<b>PPC 90-100</b> 07923005
<b>Plenum posteriore aspirazione e miscela aria interna/esterna (presa aria interna + presa aria esterna + serranda manuale (motorizzabile))</b> Rear air intake plenum and internal/external air mixing (internal air intake + external air intake + manual louver (it can be motorized))						
<b>PPD</b>	per tutte le versioni XT for all XT versions	Mod. Cod. <b>PPD 10-20</b> 07924001	<b>PPD 30-40</b> 07924002	<b>PPD 50-60</b> 07924003	<b>PPD 70-80</b> 07924004	<b>PPD 90-100</b> 07924005
<b>Plenum posteriore aspirazione e miscela aria interna/esterna (presa aria interna + presa aria esterna + serranda manuale (motorizzabile)); non possibile aggiungere filtro aria</b> Rear air intake plenum and internal/external air mixing (internal air intake + external air intake + manual louver (it can be motorized)); air filter cannot be mounted						
<b>PPE</b>	per versioni - for versions: HA ; HB ; HC ; HE	Mod. Cod. <b>PPE 10-20</b> 07925001	<b>PPE 30-40</b> 07925002	<b>PPE 50-60</b> 07925003	<b>PPE 70-80</b> 07925004	<b>PPE 90-100</b> 07925005
<b>Filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) - Idoneo per installazione su tutti i plenum posteriori (escluso PPE) ; estrazione laterale</b> Flat air filter with EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) – Suitable for all rear plenum (with exclusion of PPE) ; side extractible						
<b>PPF</b>	per Plenum - for Plenum: PPA - PPB - PPC - PPD	Mod. Cod. <b>PPF 10-20</b> 07931001	<b>PPF 30-40</b> 07931002	<b>PPF 50-60</b> 07931003	<b>PPF 70-80</b> 07931004	<b>PPF 90-100</b> 07931005
<b>Griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse, in lamiera preverniciata bianca RAL9002</b> Idonea per installazione su tutti i plenum posteriori + idonea per eventuale installazione anche all'esterno (griglia realizzata con caratteristiche anti-pioggia) Single bank fixed air intake grill, pre-painted steel white RAL 9002 Suitable to be installed on all rear plenum + suitable for external installation (grill manufactured with rain protection characteristics)						
<b>PPG</b>	per Plenum - for Plenum: PPA - PPB - PPC - PPD - PPE	Mod. Cod. <b>PPG 10-20</b> 07932001	<b>PPG 30-40</b> 07932002	<b>PPG 50-60</b> 07932003	<b>PPG 70-80</b> 07932004	<b>PPG 90-100</b> 07932005
<b>Motorizzazione "230V on/off" per serranda aria</b> Motor "230V on/off" for air louver						
<b>MOT</b>	per Plenum - for Plenum: PPD - PPE	Mod. Cod. <b>MOT 71</b> 07941001	Idoneo per "PPD" e "PPE" (idoneo per tutti i modelli: tutte le grandezze e tutte le versioni) Suitable for "PPD" and "PPE" (suitable for all models: any size and any version)			

**VL701-704**

**VL711**

**VL701-704**

**VL721-722**

**VL731-732**

Il Kit comprende tutti i componenti necessari per il montaggio della valvola sull'unità: **1 valvola** + kit raccordi/nipples/curve/riduzioni + sigillante + guarnizioni + materiale cablaggio elettrico + ecc. - Il Kit viene fornito montato o non montato (a richiesta) sull'unità.  
 The Kit includes all components to mount the valve on the unit: **1 valve** + pipes/nipples/curves/reductions kit + sealing + gaskets + electrical wiring connections + etc. - The Kit can be supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.

**Attacchi idraulici batterie - Coils water connections** (Nota: Attacchi idraulici batteria Gas maschio - Note: Male gas water coil connections)

Modello - Model	XT120	XT 230	XT 320	XT 430	XT 520	XT 630	XT720	XT830	XT920	XT1030	
Attacchi idraulici - Water connections	ø	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"-1/4	1"-1/4	1"-1/4	1"-1/2

Attacchi idraulici valvola (= attacchi batteria) - Valve water connections (= coil connections)	ø	3/4"	1"	1"-1/4	1"-1/2
---	---	------	----	--------	--------

**KIT BILANCIAMENTO IDRICO - HYDRAULIC BALANCING KIT**

 Nota: il Kit comprende 1 sola valvola  
 Note: the Kit included 1 valve only

Fattore perdita di carico acqua valvola - Valve water pressure drop factor	Kv	4,2	8,5	12,1	29,2
1 Valvola a sfera Maschio-Femmina 1 Shut-off (ball) valve Male-Female	Mod. Cod.	<b>VL 701</b> 07950001	<b>VL 702</b> 07950002	<b>VL 703</b> 07950003	<b>VL 704</b> 07950004
Fattore perdita di carico acqua valvola - Valve water pressure drop factor	Kv	3,5	\	\	\
1 Detentore Maschio-Femmina 1 Balancing valve Male-Female	Mod. Cod.	<b>VL 711</b> 07951001	\	\	\

**VALVOLE A 3 VIE - 3 WAY VALVES**

 Nota: il Kit comprende 1 sola valvola  
 Note: the Kit included 1 valve only

Fattore perdita di carico acqua valvola - Valve water pressure drop factor	Kv	2,8	5,2	\	\
Con 1 servocomando elettrotermico With 1 electrothermic actuator	<b>230V ON/OFF</b> Mod. Cod.	<b>VL 721-230V</b> 07952001	<b>VL 722-230V</b> 07952002	\	\
Con 1 servocomando elettrotermico With 1 electrothermic actuator	<b>24V ON/OFF (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 721-24V</b> 07952011	<b>VL 722-24V</b> 07952012	\	\
Con 1 servocomando flottante With 1 floating actuator	<b>3 Punti/Points 24V (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 721-F24</b> 07952021	<b>VL 722-F24</b> 07952022	\	\
Con 1 servocomando flottante With 1 floating actuator	<b>3 Punti/Points 230V (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 721-F230</b> 07952031	<b>VL 722-F230</b> 07952032	\	\
Con 1 servocomando modulante With 1 modulating actuator	<b>Modulante/Modulating 0-10V (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 721-M010</b> 07952041	<b>VL 722-M010</b> 07952042	\	\

Nota: Servocomando Modulante con alimentazione 24V e segnale di modulazione 0-10V ; Note: Modulating actuator 24V power supply, with 0-10V modulating signal

**VALVOLE A 2 VIE - 2 WAY VALVES**

 Nota: il Kit comprende 1 sola valvola  
 Note: the Kit included 1 valve only

Fattore perdita di carico acqua valvola - Valve water pressure drop factor	Kv	2,8	5,2	\	\
Con 1 servocomando elettrotermico With 1 electrothermic actuator	<b>230V ON/OFF</b> Mod. Cod.	<b>VL 731-230V</b> 07952051	<b>VL 732-230V</b> 07952052	\	\
Con 1 servocomando elettrotermico With 1 electrothermic actuator	<b>24V ON/OFF (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 731-24V</b> 07952061	<b>VL 732-24V</b> 07952062	\	\
Con 1 servocomando flottante With 1 floating actuator	<b>3 Punti/Points 24V (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 731-F24</b> 07952071	<b>VL 732-F24</b> 07952072	\	\
Con 1 servocomando flottante With 1 floating actuator	<b>3 Punti/Points 230V (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 731-F230</b> 07952081	<b>VL 732-F230</b> 07952082	\	\
Con 1 servocomando modulante With 1 modulating actuator	<b>Modulante/Modulating 0-10V (*)</b> Mod. Cod.	<b>VL 731-M010</b> 07952091	<b>VL 732-M010</b> 07952092	\	\

Nota: Servocomando Modulante con alimentazione 24V e segnale di modulazione 0-10V ; Note: Modulating actuator 24V power supply, with 0-10V modulating signal

(\*) Escluso Trasformatore 230V-24V ed escluso il Sistema di Regolazione (regolatore, sonde, schede elettroniche, ecc.), in ogni caso queste valvole sono compatibili con qualsiasi sistema di regolazione (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, ecc.). Nota: il comando CR11 è in grado di comandare 1 o 2 valvole a 3 punti ; CR12 valvole modulanti 0-10V.

(\*) Transformer 230V-24V not included and Regulating system not included (regulation, sensors, electronic charts, etc.), anyway these valves are compatible with any regulation system (Johnson Controls, Honeywell, Siemens, etc...). Note: the control CR11 can control 1 or 2, 3-points valves ; CR12 can control modulating 0-10V valves.



### Condizioni Generali di Vendita (CV-99-70021090-R00)

- INTRODUZIONE:** Le presenti condizioni generali vengono applicate alla fornitura di tutti i prodotti costruiti o commercializzati dalla **ACTIONCLIMA S.r.l.** (di seguito Venditrice). Ogni ordine emesso dal cliente (di seguito Committente) e confermato dalla Venditrice viene considerato irrevocabile ed è disciplinato dalle presenti condizioni generali di vendita che vengono considerate tacitamente accettate a tutti gli effetti. Eventuali deroghe, modifiche, condizioni contrattuali differenti che vengano sottoposte, allegato, richiamate, aggiunte o modificate dal Committente non avranno valore se non espressamente e specificatamente accettate per iscritto dalla Venditrice.
- PRODOTTI E LORO MODIFICHE:** Con la denominazione prodotti si intendono tutti gli articoli offerti correntemente ed in futuro dalla Venditrice e descritti in cataloghi, disegni, schede tecniche, depliant, listini prezzi e qualsiasi altro documento tecnico/commerciale emesso dalla Venditrice. Le misure, gli articoli, i prezzi, le caratteristiche, le prestazioni e tutti gli altri dati riprodotti nei nostri cataloghi, listini, prospetti, circolari, ecc. hanno carattere indicativo ed hanno valore vincolante per la Venditrice unicamente nel caso di esplicita indicazione nella conferma d'ordine. La Venditrice si riserva la facoltà ed il diritto di apportare modifiche, estensioni o variazioni alla produzione di uno o più prodotti e qualsiasi variazione sia tecnica che estetica alle macchine ritenuta migliorativa in ogni momento, senza alcun obbligo di preavviso o comunicazione. Eventuali modifiche non danno luogo ad accettazione di richieste d'indennizzo per danni diretti o indiretti o addebiti di qualsiasi natura o per qualunque ragione, salvo diverse intese scritte tra le parti.
- OFFERTE:** Le offerte della Venditrice, anche scritte, non sono impegnative. Nessun ordine può essere considerato accettato dal Committente senza la relativa conferma d'ordine della Venditrice (le ordinazioni che pervengono alla Venditrice si intendono accettate soltanto se da essa confermate per iscritto). Qualsiasi vendita fatta dagli Agenti, per essere considerata accettata, deve essere soggetta all'approvazione della Venditrice.
- CONFERME D'ORDINE:** Tutti gli ordini sono soggetti all'accettazione da parte della Venditrice attraverso l'emissione di una conferma d'ordine. Tali conferme riportano i codici dei prodotti ordinati, i prezzi, i termini di consegna, le condizioni di pagamento e tutte le altre indicazioni utili sulla definizione del contratto. La fornitura è delimitata esclusivamente dalla conferma d'ordine scritta dalla Venditrice ed è regolata dalle presenti condizioni generali di vendita. Per ordini con tempi di consegna brevi la conferma d'ordine può non venire emessa: il contratto di vendita si intende comunque perfezionato mediante la consegna della merce. Ogni contratto (= conferma d'ordine) annullata e sostituisce ogni precedente intesa intervenuta tra le parti in merito allo stesso oggetto. Non si accettano annullamenti d'ordine se non concordati e in ogni modo la Venditrice può esigere il diritto di indennizzo degli eventuali oneri sofferti per tale annullamento.
- PREZZI:** I prezzi praticati sono quelli indicati nelle fatture, ma possono essere soggetti a modifiche in base a variazioni imprevedibili dei costi o dei cambi valutari. I prezzi non includono IVA, imposte doganali, imballi, costi di trasporto, costi di assicurazione che si intendono a carico del Committente, salvo accordi diversi e scritti tra le parti.
- MODALITÀ DI PAGAMENTO:** Ai sensi dell'art. 1498 c.c., le fatture devono essere pagate irrevocabilmente alla scadenza definita e alle condizioni indicate nelle stesse. Il mancato pagamento, o il pagamento parziale, alla data stabilita comporta l'immediata sospensione delle forniture di prodotti già ordinati. La Venditrice si riserva inoltre: di considerare risolto immediatamente il contratto, di richiedere gli interessi passivi per il ritardato pagamento in base al tasso debitorio corrente, di scegliere qualsiasi opzione per il recupero del credito, ivi compresa l'azione legale. Qualsiasi controversia o contestazione sulla fornitura non può costituire pretesto per la sospensione dei pagamenti. Il Committente non può, in nessun caso, rifiutare il ricevimento della merce, e deve sempre effettuare il pagamento, salvo far valere successivamente le sue eventuali ragioni (solvo et repete).
- POSSESSO DEI PRODOTTI NON PAGATI:** La vendita della merce viene effettuata con la clausola di riserva della proprietà ai sensi dell'art. 1519 c.c.. La merce si intende venduta con patto di riservato dominio e pertanto resta di proprietà della Venditrice fino all'integrale pagamento del prezzo.
- TERMINI DI CONSEGNA:** In assenza di condizioni diverse concordate per iscritto, i termini di consegna riportati sulla conferma d'ordine si intendono per merce resa partendo dal nostro stabilimento. I termini di consegna indicati sulle conferme d'ordine sono impegnativi salvo incendi, inondazioni, cause di forza maggiore, scioperi, mancanza di materie prime, rottura stampi o altri inconvenienti collegati alla attività economica. Eventuali ritardi di consegna non danno luogo ad accettazione di richieste d'indennizzo per danni diretti o indiretti o addebiti di qualsiasi natura o per qualunque ragione, salvo diverse intese scritte tra le parti.
- TRASPORTO:** La merce è resa franco nostro stabilimento. La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se venduta franco destino e pertanto non verranno accettate contestazioni per eventuali ritardi, danneggiamenti, smarrimenti o manomissioni dovute al trasporto. Al ricevimento della merce, il Committente deve immediatamente controllare che i prodotti consegnati corrispondano per peso, numero, quantità e tipologia a quelli descritti nel documento di trasporto: in caso di non conformità o di avaria dell'imballo, occorrerà formulare le riserve d'uso e le richieste di risarcimento nei confronti del Trasportatore. Il Committente dovrà notificare per iscritto alla Venditrice ed al Trasportatore qualsiasi differenza riscontrata al ricevimento della merce entro e non oltre 8 giorni dal ricevimento stesso, pena il decadimento del diritto di reclamo (art.1495 c.c.). Eventuali accordi con spedizionieri, ivi compreso l'ammontare ed il pagamento del prezzo di trasporto, si intenderanno sempre conclusi in nome e per conto del Committente, che sin d'ora accetta e ratifica il nostro operato.
- VIZI DELLA MERCE CONSEGNATA:** La denuncia di vizi e difetti di qualità apparenti dovrà pervenire alla Venditrice entro 8 giorni dalla data di ricevimento della merce, pena il decadimento del diritto di reclamo (art. 1511 c.c.). In caso di errori o difetti di fabbricazione comunicati entro 8 giorni dalla consegna e riconosciuti dalla Venditrice come tali, le merci difettose verranno sostituite escluse però ogni e qualsiasi obbligo di indennizzo o risarcimento di danni diretti o indiretti. Per i vizi non apparenti (che dovessero emergere successivamente, durante l'installazione, primo avviamento, uso, ecc.), vedi condizioni generali di garanzia.
- RESI MERCE:** Non si accettano resi di merce se non preventivamente autorizzati dalla Venditrice.
- QUALITÀ DELLE FORNITURE:** La Venditrice possiede l'organizzazione, le risorse tecniche ed umane necessarie a garantire la qualità e l'affidabilità dei propri prodotti per usi connessi al riscaldamento, condizionamento, ventilazione, trattamento dell'aria e similari nel settore civile, residenziale, commerciale ed industriale. Le caratteristiche dei prodotti consegnati soddisfano quanto riportato nella relativa documentazione, disegno, depliant, manuale tecnico, ecc. con le tolleranze previste. I prodotti della Venditrice sono marchiati CE, progettati e costruiti conformemente alle norme tecniche, alle leggi vigenti, alle norme di sicurezza (vedi dichiarazione di conformità). In accordo alle normative, ogni unità è corredata da etichetta riportante i dati tecnici e le prestazioni nominali, un libretto di istruzioni per l'installazione, uso e manutenzione.
- PROVE, COLLAUDI:** La Venditrice assicura un elevato livello di qualità ed affidabilità dei propri prodotti (vedi elenco collaudi): ciò è attestato da una etichetta "Certificato di collaudo" posto all'interno di ogni singola unità. Le prove di collaudo sono eseguite nel nostro stabilimento durante le ore di lavoro normali, secondo le normative in vigore ed i sistemi seguiti nell'industria del settore; dette prove potranno essere effettuate sul luogo di installazione unicamente dietro nostra espressa autorizzazione, e previa comunicazione scritta della data di effettuazione data con congruo anticipo. Tutte le prove effettuate ad iniziativa del Committente non hanno alcun valore per noi, se non effettuate in contraddittorio con un nostro tecnico.
- PROPRIETÀ INDUSTRIALE E DOCUMENTAZIONE:** La Venditrice garantisce che i prodotti forniti non violano alcun diritto di proprietà industriale di terzi e sono liberi da pignoramenti o vincoli di qualsiasi natura. Il Committente si impegna a mantenere strettamente confidenziali eventuali informazioni o documentazioni riservate relative ai prodotti della Venditrice. Qualsiasi disegno o documento tecnico relativo ai nostri prodotti, anche se rimesso al Committente, rimane sempre di nostra esclusiva proprietà, e non può essere utilizzato dal Committente, o copiato, riprodotto, trasmesso o comunicato a terzi senza la nostra preventiva autorizzazione scritta.
- CAMPIONATURE:** Ai sensi dell'art. 1522 c.c., quando si conviene di spedire un campione, è inteso che nel caso di controversie sulle caratteristiche tecniche, costruttive, di funzionamento, prestazioni e dimensioni, fa testo il campione ed il relativo benestare ufficialmente accordato dal Committente al momento dell'accettazione del campione stesso, avendo questo priorità rispetto a quanto contenuto e dichiarato sulla documentazione tecnica e commerciale della Venditrice.
- FORO COMPETENTE:** Per eventuali controversie è esclusivamente competente il foro di Treviso. I contratti, anche se stipulati con Committenti esteri e per materiali forniti all'Estero, sono regolati dalla vigente legislazione Italiana e non determineranno lo spostamento della competenza di detto Foro. Per quanto non previsto dalle presenti condizioni, si applicheranno le norme di legge e gli usi del settore. Per traduzioni delle presenti condizioni in altre lingue, fa fede sempre la traduzione in lingua italiana.
- INFORMATIVA LEGGE 675/96 ART.10:** Si informa che per l'instaurazione e l'esecuzione dei rapporti contrattuali, la Venditrice viene in possesso di dati relativi al Committente (definiti dalla legge come personali) acquisiti, anche verbalmente, direttamente o tramite terzi. Si informa che i dati vengono trattati in relazione alle esigenze contrattuali ed ai conseguenti adempimenti degli obblighi legali, contrattuali, organizzativi (compreso Norme ISO 9000) della Venditrice. I dati vengono trattati per tutta la durata dei rapporti contrattuali instaurati e anche successivamente per l'esplicito di tutti gli adempimenti di legge. Vengono trattati in forma scritta, su supporto magnetico, elettronico, telematico, mediante la consultazione, l'elaborazione, il raffronto, l'interconnessione, la comunicazione ed ogni altra operazione di trattamento. Il conferimento dei dati stessi è obbligatorio per gli obblighi legali e contrattuali e pertanto l'eventuale rifiuto a fornirli o al successivo trattamento potrà determinare l'impossibilità della Venditrice a dar corso ai rapporti contrattuali. Il mancato conferimento invece di tutti i dati che non siano riconducibili ad obblighi legali o contrattuali verrà valutato di volta in volta dalla Venditrice e determinerà le conseguenti decisioni rapportate all'importanza dei dati richiesti rispetto alla gestione del rapporto commerciale. Ferme restando le comunicazioni e diffusioni effettuate in esecuzione di obblighi di legge i dati potranno essere comunicati in Italia e/o all'estero a: nostra rete di agenti, società di factoring, gruppi d'acquisto, istituti di credito, società di recupero crediti, società di assicurazione del credito, società d'informazioni commerciali, professionisti e consulenti. Relativamente ai dati la Committente può esercitare i diritti previsti dall'art. 13 della legge 675/1996 tra cui i diritti di accesso, rettifica, aggiornamento, di opposizione al trattamento e di cancellazione.

### General Terms of Sales (CV-99-70021090-R00)

- FOREWORD:** These general terms are related to the delivery of all products manufactured or sold by **ACTIONCLIMA S.r.l.** (hereinafter called Seller). Each order issued by Customer (hereinafter called Customer) and confirmed by Seller will be considered as irrevocable and compliant to the sale general terms hereafter, which are unconditionally agreed upon for all uses and purposes by the parties. Any exception, change, differing contract condition that may be submitted, attached, referred to, added or amended by Customer will be judged null and void unless expressly and specifically accepted in writing by Seller.
- PRODUCTS AND THEIR ALTERATION:** The term "products" means all items currently offered or which will be offered in the future by Seller, which are described in catalogues, drawings, technical specifications, leaflets, price lists and any other technical/commercial documents issued by Seller. Sizes, items, prices, features, performance and any other information shown in Seller's catalogues, price lists, technical drawings, mailing, etc. are subject to changes at any time, binding Seller only if specifically stated on Seller's order confirmation. Seller reserves the right to make at any time and without prior notice any manufacturing changes, extensions or modifications on one or more products, as well as technical or aesthetic adjustments in order to improve its equipments. In no way such changes will give rise to any claims for reimbursement due to direct or indirect damage, or any charges of any kind and for any reason, unless otherwise agreed in writing by the parties.
- QUOTATIONS:** The quotations made in writing or otherwise by Seller, are not binding. No order can be considered accepted by Customer unless confirmed by Seller (orders received by Seller are understood to be accepted only if confirmed in writing by the latter). Any selling made by Agents must be submitted to Seller for its approval before being considered as accepted.
- ORDER CONFIRMATION:** All orders are subject to acceptance by Seller by means of the issuing of an order confirmation. Said confirmation quotes code number of the required product, its price, delivery terms, payment terms and any other instruction useful for the selling contract. The only applicable delivery time is that stated by Seller on its written order confirmation, compliant with the general sale terms hereof. Order confirmations are not to be issued for orders with short delivery time: the sale contract is performed when the required goods have been duly delivered. Each contract (=order confirmation) cancels or replaces all prior agreements that may have been reached between the parties concerning the same matter. Order cancellations cannot be accepted by Seller unless previously agreed upon and, if so, Seller may claim the refund of all expenses sustained due to said cancellations.
- PRICES:** The applicable prices are those stated in the invoice, although they may be subject to change because of unexpected modifications in production costs or exchange rates. The prices do not include VAT, customs duties, packing costs, transport expenses, insurance charges, which all are understood to be charged to Customer, unless otherwise agreed in writing between the parties.
- FORM OF PAYMENT:** In accordance with Article 1498 of the Italian Civil Code, invoices must be paid irrevocably on the established due date and under the conditions indicated therein. Failure to pay, entirely or partly, within the expiration term will result in the immediate stop of all deliveries of all products to Customer, despite placed order. In this case, Seller will also reserve the right to a) immediately terminate the contract, b) ask to be reimbursed for all interest rates due to late payment on the basis of the current borrowing rate, c) to take whatever steps in order to recover the sums due, including legal action. Any disputes or objections concerning the delivery shall not constitute a basis for Customer to discontinue any payment. Customer may not, under any circumstances, refuse to accept goods delivered as a consequence of an order of his; on the contrary he is bound to always effect on time all payments connected to the delivery of good. However, afterwards, he may well make his complaint in writing, after paying (solvo et repete).
- POSSESSION OF UNPAID GOODS:** Goods are sold under the ownership right as per Article 1519 of the Italian Civil Code. Goods are sold under restricted right of domain and therefore remain sole property of Seller until the price of goods has been entirely paid in.
- DELIVERY TERMS:** Unless otherwise agreed in writing by the parties, the delivery terms indicated in the order confirmation only concern goods delivered ex-works (Fontane di Villorba). The delivery time indicated in the order confirmation may be subject to sudden change in case of fire, inundation, unexpected circumstances like strikes, lack of raw materials, break of dies or other inconveniences that may occur to Seller, even those linked to economics. No delivery delay will give right of refund for direct or indirect damages or charges of any kind and for any reason, unless otherwise agreed in writing between the parties.
- TRANSPORT:** Goods are delivered ex-works. Goods travel at the risk and hazard of Customer even if sold "carriage paid"; therefore claims for any delay, damage, loss or tamper due to transportation will not be accepted. On receipt of goods, Customer must immediately check that products delivered do correspond in terms of weight, number, quantity and type to those described in the consignment documentation: if found non-compliant or in case of damaged package Customer must formulate the usual reserves and claim for compensation directly to Carrier. Customer must inform Seller and Carrier in writing of any differences noted on receipt of goods within and no later than 8 days from receipt of the latter, under penalty of failure of all rights to claim (Article 1495 of the Italian Civil Code). All agreements with carriers, including transport price and way of payment, will always be understood as arranged in the name and on behalf of Customer, who from now on accepts and confirms Seller's conduct.
- FAULTS IN DELIVERED GOODS:** Evident quality flaws and defects must be reported to Seller within 8 days of receipt of the goods, under penalty of failure of all rights to claim (Article 1511 of the Italian Civil Code). In case of manufacturing defects reported to Seller no later than 8 days from delivery date, recognised by Seller as such, faulty goods will be replaced by Seller, although excluding any commitment with regard to reimbursement or compensation for direct or indirect damages. In case of non-evident faults (which may become apparent subsequently, during installation, first start-up, operations, etc.), please refer to the general terms of warranty.
- RETURNED GOODS:** Returned goods will not be accepted unless earlier agreed upon by Seller.
- QUALITY OF THE CONSIGNMENTS:** Seller possesses the necessary organization and human technical craft to assure quality and reliability to its products for heating, conditioning, ventilation and air treatment use and further similar uses in public, residential, commercial and industrial sectors. The features of the products delivered by Seller meet the requirements as stated in the related documentation, drawings, leaflets, technical manuals, etc., in line with the tolerance standards. Seller's products are CE-marked, designed and built in compliance with technical standards, current regulations and safety laws (see conformity declaration). In accordance with the current law, each unit is sold equipped with a label bearing technical data and nominal performance and always goes with an instruction booklet for the installation, operation and maintenance of the unit.
- TRIALS, TESTS:** Seller guarantees the high level of quality and reliability of its products (see trials list): a "test certificate" placed inside each unit attests this. All tests are carried out at Seller's plant during normal working hours, in compliance with current regulations and procedures acknowledged in general by all firms of the same field; said tests may be carried out at the installation site solely upon Seller's express authorization, on the basis of earlier written notice informing of the implementation date. All tests carried out by or on behalf of Customer for the purposes herein are void, unless previous approval given by Seller's authorized technician in writing.
- INDUSTRIAL OWNERSHIP AND DOCUMENTATION:** Seller guarantees that the products supplied do not violate any industrial property rights belonging to third parties and that they are free from ties, mortgages and constraints of any kind. Customer undertakes to maintain all private information and/or documentation concerning the products of Seller strictly confidential. All technical drawings or documents regarding Seller's products, will remain Seller's exclusive property, and may not be used by Customer, nor copied, reproduced, transmitted or communicated to third parties without Seller's prior written authorization.
- SAMPLES:** In accordance with Article 1522 of the Italian Civil Code, when a sample has been forwarded by Seller to Customer, it is understood that in case of ensuing controversies about technical, manufacturing and/or working characteristics, performance and dimensions connected to said sample, only the sample and the approval of it - as long as officially previously given by Customer - is to be regarded to as authorized sample, prior with respect to any other technical and sales report by Seller.
- COMPETENT COURT:** The competent court for all disputes will be that of Treviso only. All contracts, even those stipulated with foreign customers for goods to be delivered abroad, are subject to the current Italian laws and will never involve the choice of a different competent Court. The standard laws and procedures of the field will discipline all disputes regarding matters other than mentioned in this contract. The Italian version of these terms will remain the sole authoritative reference document for any translations thereof.
- INFORMATION FOLLOWING TO ARTICLE 10 OF LAW 675/96:** It is understood hereinafter that - to the purpose of establishing and executing the contract, Seller will come into possession, verbally or otherwise, directly or via third parties, of certain information concerning Customer (defined by law as "private"). It is also understood therefore that all private information will only be treated owing to contract requirements and with the only aim of fulfilling all legal, contract and managerial consequent obligations by Seller (including ISO 9000 standards). Such private information will be treated for the entire duration of contract and also subsequently, in order to perform all legal fulfillments involved with contract. It may be treated in writing, by magnetic electronic media, by consulting, processing, comparing, interconnecting, communicating and any other data treatment technique. Granting such information is compulsory for legal and contract obligations and therefore any refusal to provide said information to Seller or dissent on its subsequent treatment, may prevent Seller from fulfilling the contract itself. On the other hand, failure to grant all information not concerned with legal contract obligations, will be evaluated each time by Seller who will decide upon, depending on how important he judges the required information compared with the accomplishing of the commercial relation. Notwithstanding all exchanges and data transmissions carried out in execution of legal obligations, said private information may be spreading in Italy as well as abroad, within Seller's sales agents network, factoring companies, purchasing organizations, banks in general, money loan companies, financial claim recovery companies, credit insurance companies, information on credit status agencies, professionals and consultants. In relation to said data, Customer may enforce the rights as provided by Article 13 of Law 675/1996, including the rights of dealing with, amending, up-dating, opposing to the treatment of such data and even cancel them.

## Condizioni Generali di Garanzia (CG-99-70021090-R00)

- Le nostre unità sono garantite contro qualsiasi difetto di fabbricazione. Durante il periodo di garanzia saranno sostituite o riparate gratuitamente tutte le parti che ad insindacabile giudizio della ACTIONCLIMA s.r.l. risultino difettose all'origine per materiale o fabbricazione. Sono escluse le spese di trasporto dei componenti ed i costi di manodopera per la sostituzione.
- Eventuali manomissioni della parte elettrica o della parte strutturale delle unità fanno decadere le condizioni di garanzia.
- L'installatore resta responsabile dell'installazione che dovrà essere a regola d'arte, nel rispetto delle leggi, regolamenti e normative di sicurezza vigenti. ACTIONCLIMA s.r.l. declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, derivare a persone, animali e cose in conseguenza alla mancata osservanza di tutte le normative in vigore e di tutte le prescrizioni ed avvertenze indicate sul Libretto Istruzioni di installazione, uso e manutenzione.
- L'installazione deve prevedere la totale accessibilità delle unità, che permetta di eseguire eventuali operazioni successive (manutenzione, sostituzione di parti, sostituzione integrale dell'unità, ecc.) in modo semplice, rapido e senza rischio di danneggiare parti vicine (arredamenti, controsoffitti, pareti, cartongessi, coperture, ecc.). Eventuali costi e spese aggiuntive sostenute a seguito della non corrispondenza alla presente prescrizione, danno luogo alla non accettazione di richieste di indennizzo o addebiti di qualsiasi natura, salvo diversi accordi scritti e confermati da entrambe le parti.
- Non sono coperte dalla garanzia tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenza, incuria, trascuratezza nell'uso, errata installazione, errata manutenzione, manutenzione eseguita da personale non qualificato e/o non autorizzato, danni derivanti da incidenti, danni derivanti da trasporto, guasti conseguenti ad azioni volontarie o accidentali, ovvero circostanze che comunque non possono farsi risalire a difetti di fabbricazione.
- Ai sensi dell'art. 1495 c.c., l'Utente decade dal diritto di garanzia se non denuncia i vizi a ACTIONCLIMA s.r.l. per iscritto entro 8 giorni dalla scoperta, salvo diversi accordi scritti e confermati da entrambe le parti.
- Non sono coperte dalla garanzia le normali operazioni di manutenzione periodica (es. pulizia filtri aria, quando previsti) e le conseguenze dovute alla normale usura delle unità (es. filtri aria, quando previsti).
- Eventuali malfunzionamenti, guasti, componenti difettosi, danni diretti ed indiretti provocati a persone, animali e cose non conferiscono al committente alcun diritto di diffidare eventuali pagamenti in corso. I ritardi dei pagamenti da parte del compratore sospendono e annullano ogni garanzia.
- La garanzia esclude qualsiasi indennizzo per il periodo di inefficienza delle unità.
- Le nostre unità sono garantite per un periodo di: Camere di combustione e Scambiatori di calore (per unità con bruciatore) 3 anni; Batterie di scambio termico ad acqua e Batterie di scambio termico ad espansione diretta (freon) 3 anni; Gruppi ventilanti, Motori elettrici, Bruciatori e Parti elettriche 1 anno; Strutture portanti, Pannelli, Casse di copertura, Componenti in lamiera e Mobili di copertura 1 anno. Le unità sono garantite per questo periodo dalla data di primo avviamento (che l'Utente è tenuto a dimostrare - es. fattura collaudo/avviamento). In caso contrario, le unità sono garantite per questo periodo dalla data di acquisto (che l'Utente è tenuto a dimostrare con un documento che abbia validità fiscale - es. fattura o ricevuta di acquisto). In caso contrario, le unità sono garantite per questo periodo dalla data di produzione.
- A seguito di intervenuto guasto, è esclusa la sostituzione dell'unità. Gli eventuali interventi di riparazione o sostituzione di parti dell'unità, non modificano la data di decorrenza e la durata del periodo di garanzia, in particolare è escluso il prolungamento della garanzia. Le parti difettose sostituite restano di proprietà della Venditrice.
- Trascorso il periodo di garanzia, la sostituzione di qualunque componente avverrà con totale addebito secondo le tariffe in vigore.
- Ogni fornitura è disciplinata dalle presenti condizioni generali di garanzia che vengono considerate tacitamente accettate a tutti gli effetti. Qualsiasi eventuale deroga dalle condizioni di garanzia che venisse stabilita concordemente tra le parti, avrà valore solamente se confermata per iscritto dalla Venditrice.
- Per traduzioni delle presenti condizioni in altre lingue, fa fede sempre la traduzione in lingua italiana.
- Per qualsiasi controversia sarà competente l'autorità giudiziaria di Treviso.

## General Terms of Warranty (CG-99-70021090-R00)

- Our units are guaranteed against all manufacturing defects. During the warranty period, all parts judged by ACTIONCLIMA s.r.l. to be unquestionably faulty from the origin as a result of faulty materials or manufacturing processes, will be replaced or repaired free of charge. Pieces shipping expenses and replacement working costs are not included.
- Any tampering with electrical system or structural part of units will bring about the fall of warranty terms.
- The installer is responsible for the installation, which must be carried out in the most professional way, in compliance with law, regulations and legislation concerning current safety standards. ACTIONCLIMA s.r.l. shall not be held liable for any damage, which may, directly or indirectly, be caused to persons, animals or things as a result of failure to observe current standards and all guidelines and advice as reported in the Seller's Instruction Booklet about installation, use and maintenance of equipments.
- The equipment setting up must always allow the direct access to the unit, allowing any further operation (maintenance, replacement of parts, complete replacement of unit, etc.) in a simple fast way without risk of damaging any items in close to the unit (furnishing, false ceilings, walls, plasterboard partitions, covering, etc.). Any additional costs or charges as a result of non-compliance with the instructions here above will bring about rejection of any possible claim for compensation or refund, unless otherwise agreed and confirmed in writing by the parties.
- Warranty does not include those parts faulty due to negligence, carelessness or neglect while using the unit, wrong installation, wrong maintenance, maintenance carried out by incompetent or unauthorised staff, damage caused by accidents or transportation, failures as a result of voluntary or accidental acts, or circumstances which in no way originate from manufacturing faults.
- In compliance with Article 1495 of Italian Civil Code, the User will lose the right to warranty if faults are not reported to ACTIONCLIMA s.r.l. in writing no later than 8 days from their discovery, unless otherwise agreed and confirmed in writing by the parties.
- Warranty does not cover routine operations for timely maintenance of units (e.g. air filters cleaning, if any) and consequences due to normal wear and tear (e.g. air filters, if any).
- Any malfunctions, failures, faulty components, damage caused, directly or indirectly, to persons, animals or things do not grant customer the right to put off any outstanding payment. Any delay in payment by the purchaser will lead to termination or cancellation of all warranties.
- Warranty does not include any compensation for the time of temporary stop of the unit.
- Our units are guaranteed for the following time: 3 years for Combustion chambers and Heat exchangers (units with burner); 3 years for Water coils and Direct expansion (freon) coils; 1 year for Ventilation groups, Electrical motors, Burners and Electrical parts; 1 year for Bearing structure, Panels, Main casings, Steel components and Cabinets. All units are guaranteed during this time from the day when it has been started up (User must bring evidence - e.g. start-up test/ invoice). Otherwise, units are guaranteed during this time from the date of purchase (User must bring evidence by fiscal record - e.g. purchase invoice or bill). Otherwise, units are guaranteed during this time from the manufacturing date.
- In no case failure or breakdown of the unit will give right to the replacement of the whole unit. Whatever procedure to repair or replace parts of unit will not bring any change in the duration time of warranty; more specifically, warranty time cannot be extended. Faulty parts being replaced will remain Seller's property.
- Once warranty time has expired, all parts will be to be replaced will be entirely charged to customer, according to the price-list in force at that time.
- Each delivery is subject to the present warranty general terms that are understood to be tacitly accepted for all purposes by the parties. Any possible exception to these warranty terms shall be valid only if confirmed in writing by Seller.
- The Italian version of these terms will remain the only authoritative document for any translations thereof.
- Any disputes deriving from these terms will be settled by the Court of Treviso (Italy).

## Dichiarazione di Conformità Conformity Declaration

### Dichiarazione di Conformità (DC-99-70021090-R00)

- Le unità ACTIONCLIMA sono unità adatte per il riscaldamento, il condizionamento, la ventilazione ed il trattamento dell'aria di ambienti civili, residenziali, commerciali ed industriali. Sono tutte marchiate CE e sono conformi alle direttive Europee ed Internazionali di sicurezza.
- Le unità ACTIONCLIMA sono conformi a:
  - Direttiva Gas 90/396/CEE (solo per le unità con bruciatore)
  - Direttiva Macchine 98/37/CE (ex 89/392/CEE e modifiche 91/368/CEE - 93/44/CEE - 93/68/CEE)
  - Direttiva Basso Tensione 73/23/CEE
  - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica EMC/89/336/CEE
- Le unità ACTIONCLIMA sono costruite e collaudate in conformità alle Direttive 92/31/CEE - 92/59/CEE ed alle normative: EN/292/1 - EN/292/2 - EN/294 - EN/55014 - EN/60555/2 - EN/60204/1 - CEI/EN/60335/1 - CEI/EN/60335/2/40

### Conformity Declaration (DC-99-70021090-R00)

- ACTIONCLIMA units are appliances designed for heating, conditioning and ventilation purposes, as well as air treatment in civic, residential, public commercial and industrial buildings. They are all CE marked in compliance with the European and International safety standards.
- ACTIONCLIMA units are compliant with the following standards:
  - 90/396/CEE Gas Directive (for units with burner only)
  - 98/37/CE "Machines" directives (ex 89/392/CEE and 91/368/CEE - 93/44/CEE - 93/68/CEE amendments)
  - 73/23/CEE Low Voltage directives
  - EMC/89/336/CEE Electromagnetic Compatibility directives
- ACTIONCLIMA units are manufactured and tested in compliance with 92/31/CEE - 92/59/CEE directives and EN/292/1 - EN/292/2 - EN/294 - EN/55014 - EN/60555/2 - EN/60204/1 - CEI/EN/60335/1 - CEI/EN/60335/2/40

## Elenco Collaudi eseguiti in azienda sul 100% delle unità prodotte List of Tests carried out in our plant on 100% manufactured units

### Elenco Collaudi sul 100% delle unità prodotte (EC-99-70021090-R00)

- BATTERIE AD ACQUA: Tenuta alla pressione di 30 Bar (pressione di lavoro max consigliata 15 bar).
- BATTERIE AD ESPANSIONE DIRETTA (FREON): Tenuta alla pressione di 30 Bar.
- GRUPPI VENTILANTI E MOTORI ELETTRICI: Equilibratura elettronica statica e dinamica. Verifica assorbimento elettrico, resistenza ed impedenza elettrica, rigidità dielettrica alle diverse velocità. Verifica messa a terra, spunto alla velocità minima con 185V.
- COMPONENTI IN LAMIERA E CASSE DI COPERTURA: Controllo spessori, trattamenti superficiali anticorrosione, trattamenti di verniciatura ed aspetto estetico.
- TERMOSTATI, QUADRI COMANDO E COMANDI REMOTI: Verifica differenziali di intervento e risoluzione.
- PRODOTTI FINITI:
  - Verifica schemi elettrici, messa a terra, resistenza all'isolamento, rigidità dielettrica.
  - Corrispondenza meccanica al disegno. Verifica conformità alle eventuali specifiche richieste dal cliente.
  - Rodaggio dei ventilatori e dei motori elettrici per 30 minuti alle diverse velocità.
- CONFORMITÀ: Verifica conformità alle direttive europee (CE), alle normative internazionali, normative elettriche e di sicurezza. Unità certificate CE e collaudate al 100% secondo le normative CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-40, EN 55014 (vedi dichiarazione di conformità).

### List of Tests on 100% manufactured units (EC-99-70021090-R00)

- WATER COILS: Capacity at 30-bar pressure (max suggested working pressure is 15 bar).
- DIRECT EXPANSION (FREON) COILS: Capacity at 30-bar pressure.
- VENTILATION GROUPS AND ELECTRICAL MOTORS: Static and dynamic balancing of the fan. Checking of absorbed power, electric resistance and impedance and dielectrical rigidity at different speeds. Earthing control, starting point at minimum speed with 185 V.
- STEEL COMPONENTS AND MAIN CASING: Thickness checking, surface anticorrosive and painting treatments.
- THERMOSTATS, CONTROL PANELS AND REMOTE CONTROLS: Control of set point.
- QUALITY CONTROL:
  - Checking of wiring diagram, earthing, insulation resistance, dielectrical rigidity. Mechanical correspondence with drawing. Checking of non-standard conditions required by customer.
  - 30 minutes ventilation fan running test at different speeds.
- STANDARDS: Conformity control relating to European standards (CE), international standards, electric and safety standards. CE certified units, 100% tested units in compliance with CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-40, EN 55014 standards (see conformity declaration).

## Servizi Gratuiti Free Services

- Progettazione unità e/o accessori speciali su specifica del cliente.
- Consulenza per la selezione delle unità ACTIONCLIMA più appropriate alle richieste di progetto.
- Consulenza relativa ai sistemi di regolazione ed all'impiantistica elettrica (cavi elettrici, interruttori di protezione, comandi remoti, regolazione ON/OFF e modulare, ecc.) più adeguata alla nostre unità.
- Consulenza relativa all'impiantistica idraulica (tubazioni, pompe, ecc.) più adeguata alla nostre unità.
- Attività pre-vendita: invio cataloghi e documentazione tecnica, consulenza su normative tecniche e legislazione relative alle nostre unità ed all'impiantistica, stesura dichiarazioni di conformità, stesura offerte, ecc.

- Customized planning service to manufacture special units and/or accessories on request.
- Consulting service to help customer choose the most suitable ACTIONCLIMA unit, in line with his specifications.
- Consulting service about control and electrical wiring systems such as electric cabling, protection switches, remote controls, ON/OFF or modulating systems regulation, etc. to be used on our units.
- Consulting service about hydraulic systems, piping, pumps, etc. to be used on our units.
- Sales Promotion: mailing of catalogues, technical leaflets, and general brochures; technical consulting on laws and standards, supplying of conformity declarations and ad-hoc quotations.



### VENTILCONVETTORI FAN COIL UNITS

Freddo - Cooling 1,5 ÷ 10,7 kW  
Caldo - Heating 3,4 ÷ 24,2 kW  
Portata aria - Air flow 350 ÷ 1.960 m<sup>3</sup>/h



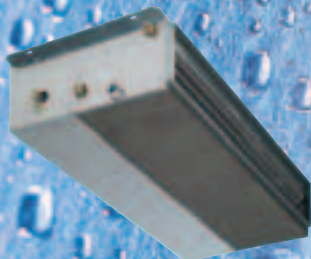
### VENTILCONVETTORI WALL WALL FAN COIL UNITS

Freddo - Cooling 2,1 ÷ 4,6 kW  
Caldo - Heating 4,8 ÷ 7,7 kW  
Portata aria - Air flow 440 ÷ 860 m<sup>3</sup>/h



### CASSETTE AD ACQUA WATER CASSETTE UNITS

Freddo - Cooling 2,4 ÷ 10,7 kW  
Caldo - Heating 5,8 ÷ 22,9 kW  
Portata aria - Air flow 660 ÷ 1.570 m<sup>3</sup>/h



### UNITÀ CANALIZZABILI EXTRAPIATTE SLIM TERMINAL UNITS

Freddo - Cooling 7,4 ÷ 24,0 kW  
Caldo - Heating 15,9 ÷ 50,6 kW  
Portata aria - Air flow 1.320 ÷ 4.390 m<sup>3</sup>/h



### UNITÀ CANALIZZABILI MEDIE AVERAGE TERMINAL UNITS

Freddo - Cooling 5,1 ÷ 88,4 kW  
Caldo - Heating 12,9 ÷ 189,4 kW  
Portata aria - Air flow 1.560 ÷ 12.600 m<sup>3</sup>/h



### UNITÀ CANALIZZABILI BIG HUGE TERMINAL UNITS

Freddo - Cooling 20,1 ÷ 141,8 kW  
Caldo - Heating 44,8 ÷ 273,4 kW  
Portata aria - Air flow 5.800 ÷ 19.500 m<sup>3</sup>/h



### AEROTERMI AERTHERMS

Freddo - Cooling 5,0 ÷ 35,6 kW  
Caldo - Heating 16,3 ÷ 106,4 kW  
Portata aria - Air flow 1.850 ÷ 8.870 m<sup>3</sup>/h



### COMANDI DA ESTERNO WALL MOUNTED EXTERNAL CONTROLS



### COMANDI REMOTI DA INCASSO EMBEDDED REMOTE CONTROLS



### RETE DI LAVORO HI-TECH NETWORK

### TELECOMANDO & COMANDI DIGITALI INFRARED REMOTE CONTROL & DIGITAL CONTROL



... E MOLTI ALTRI PRODOTTI, ACCESSORI, SOLUZIONI & ... UNA GRAN VOGLIA DI FARE ...

... AND MANY OTHER PRODUCTS, ACCESSORIES, SOLUTIONS & ... A HUGE WILL TO DO ...

AB-01-70024001-R00



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