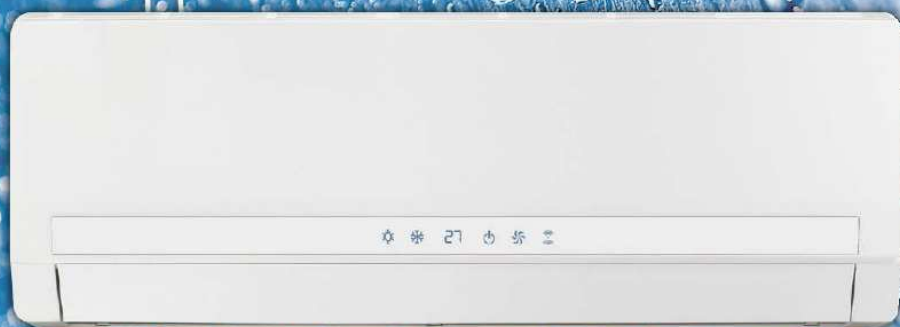
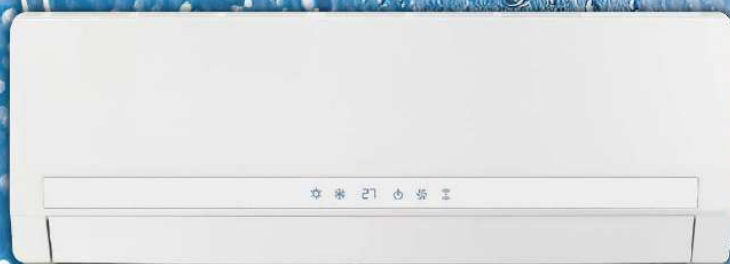


# ACTIONclima®



## FW-F

**VENTILCONVETTORI WALL**

Ventilatore Tangenziale

Motore asincrono

**WALL FAN COIL UNITS**

Tangential fan

Asynchronous motor



**ECODESIGN**

MT-E\_FW-F\_20x9Action-R00

**MANUALE TECNICO: Schemi elettrici (TEL 54, PXCR)**

**TECHNICAL MANUAL: Wiring diagrams (TEL 54, PXCR)**



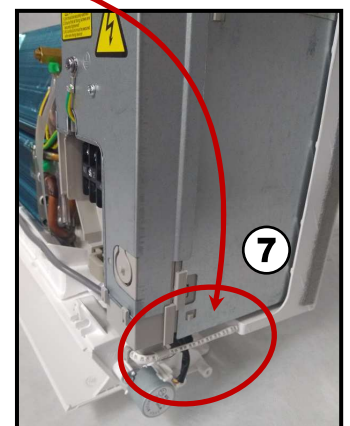
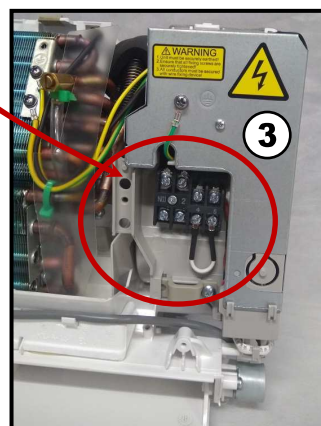
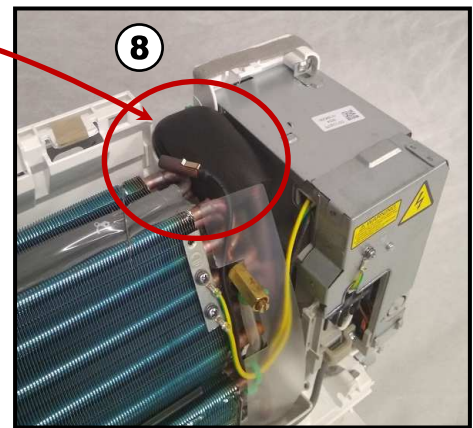
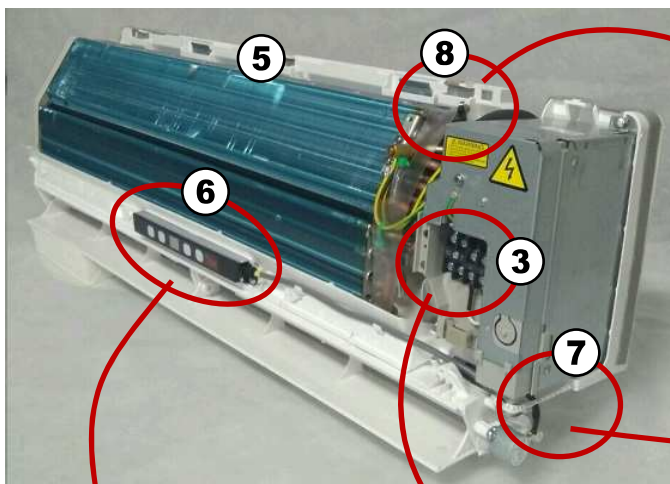
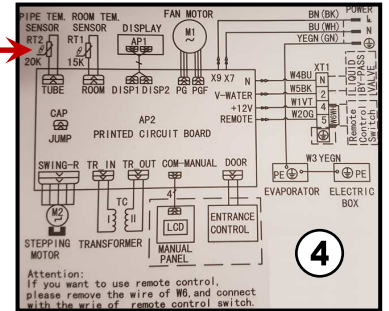
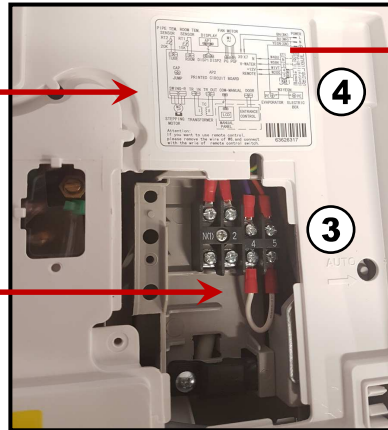
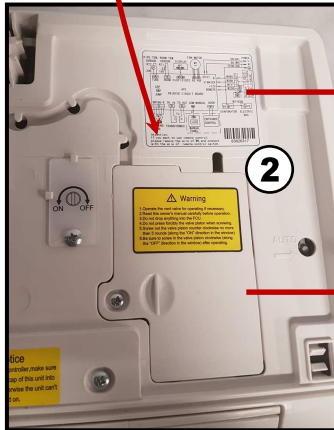
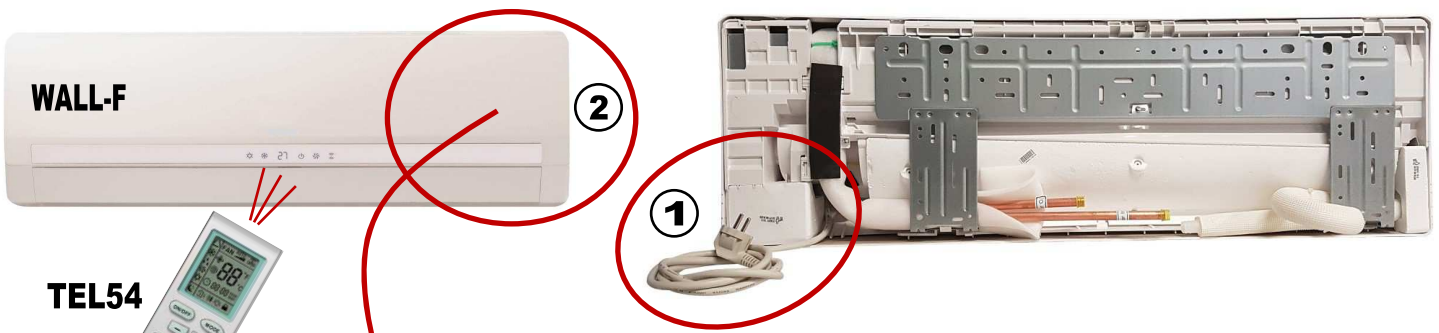
- Design raffinato, moderno ed elegante
- Deflettori mandata aria orientabili e motorizzati con diverse posizioni
- Motore AC~230V-Monofase con 3-Velocità (automatiche + manuali)
- Molteplici modalità di funzionamento: automatica, raffreddamento, deumidificazione, ventilazione e riscaldamento
- Timer e molte altre funzioni programmabili con il telecomando
- Regolazione anche con comando remoto a filo
- Sonda minima temperatura acqua
- Scheda elettronica con funzione AUTORESTART
- Morsettiera con uscita per comando di una eventuale elettrovalvola (2 o 3 vie) 230Vac on/off
- Dima di fissaggio in lamiera zincata di forte spessore con fori per il fissaggio a muro
- Filtro aria ad alta efficienza, facilmente estraibile e lavabile
- Funzionamento con temperatura acqua ingresso fino a 80°C

## Ventilconvettori Wall: ... lo split ad acqua




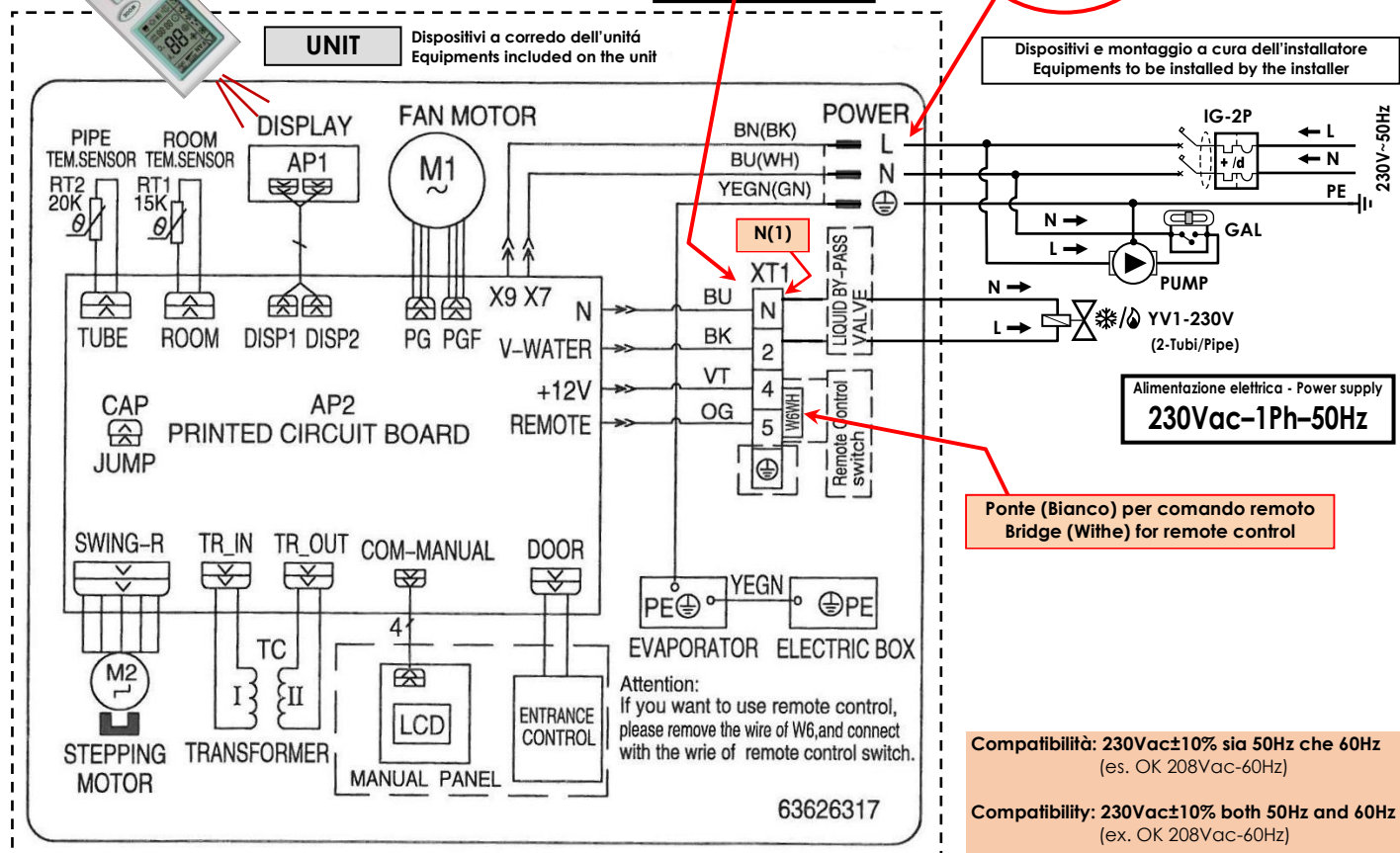
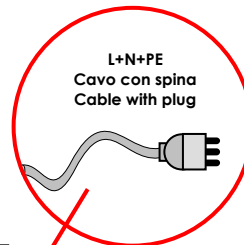
## Wall fan-coil units: ... the water split

- Beautiful, smart and modern design
- Adjustable and motorised air supply fins with different positions
- AC~230V-single-phase motor with 3-Speed (automatic + manual)
- Several functioning mode: automatic, cooling, dry, ventilation and heating
- Timer and several others programmable functions with the I.R. control
- Control with wired remote control also
- Water low temperature sensor
- Electronic card with AUTORESTART function
- The terminal board is provided with an output to control an eventual electrovalve (2 or 3 way) 230Vac on/off
- The unit is provided with mounting bracket made of extremely thick galvanized steel-sheet with holes enabling wall mounting
- High efficiency air filter, easily removable and cleanable
- Working with water temperature limit 80°C



1	Vista da dietro: Alimentazione elettrica semplice con cavo e presa	Rear view: Simple Power supply with cable and plug
2	Zona Morsettiera di alimentazione e schema elettrico	Terminal board area and Electrical wiring diagram
3	Morsettiera	Electrical Terminal board
4	Schema elettrico	Electrical wiring diagram
5	Unità aperta (senza cabinet estetico frontale): vista frontale	Open unit (without frontal casing): frontal view
6	Ricevitore IR Telecomando	IR Receiver
7	Sonda temperatura aria	Air temperature sensor
8	Sonda temperatura acqua calda/fredda	Hot/Cold Water temperature sensor

<b>STD.:</b>		
<b>REF.:</b>	<b>N°1 MOTORE AC (ASINCRONO) 230Vac~ 3-Velocità</b>	<b>NO.1 AC MOTOR (ASYNCHRONOUS) 230Vac~ 3-Speed</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenere presente che modifiche elettriche, meccaniche e manomissioni in genere fanno decadere la garanzia !!</li> <li>ATTENZIONE: Effettuare correttamente i collegamenti elettrici</li> <li>Un errato collegamento elettr. provoca la bruciatura dei dispositivi elettrici dell'unità !</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Please do not forget that warranty cannot be applied in case of electric, mechanical and other general modifications !!</li> <li>ATTENTION: Carry out correctly the electrical connections</li> <li>A wrong electrical connection causes the burning of the unit electrical equipments !</li> </ul>



Attention:  
If you want to use remote control,  
please remove the wire of W6, and connect  
with the wire of remote control switch.

63626317

Riferimenti - References	Colori cavi - Wires colours	Colori cavi - Wires colours	Colori cavi - Wires colours
L Fase (linea 230Vac-1Ph) - Phase (230Vac-1Ph line)	<b>GNYE</b> (G/V) Giallo/Verde - (GNYE) Green/Yellow	<b>BK</b> (NE) Nero - (BK) Black	<b>GY</b> (GR) Grigio - (GY) Grey
N Neutro - Neutral	<b>BN</b> (MA) Marrone - (BN) Brown	<b>RD</b> (RO) Rosso - (RD) Red	<b>VT</b> (VI) Viola - (VT) Violet
PE Terra - Earth	<b>BU</b> (BL) Blu - (BU) Blue	<b>WH</b> (BI) Bianco - (WH) White	<b>YE</b> (GI) Giallo - (YE) Yellow

1.2...; a.b...; etc.: Sigle presenti sulle morsettiere e sui dispositivi elettrici - Marks on the terminal board and on the electrical equipments

	COMPONENTI STANDARD FORNITI MONTATI	STANDARD EQUIPMENTS SUPPLIED MOUNTED
<b>M1</b>	Motore ventilatore tangenziale asincrono 230Vac (AC) Com/Min/Med/Max = Comune, Velocità Min/Med/Max del ventilatore	230Vac Asynchronous tangential fan motor (AC) Com/Min/Med/Max = Common, Min/Med/Max fan speed (Low, Medium, High)
<b>M2</b>	Motore alette	Fins motor
<b>RT1</b>	Sonda temperatura aria	Air temperature sensor
<b>RT2</b>	Sonda temperatura acqua calda/fredda: <ul style="list-style-type: none"> <li>Freddo: se temp. acqua T&gt;20°C±3°C, il ventilatore non si attiva (acqua troppo calda)</li> <li>Caldo: se temp. acqua T&lt;35°C±3°C, il ventilatore non si attiva (acqua troppo fredda)</li> <li>Nota: in caso di intervento della sonda (ventilatore fermo), non viene segnalato alcun Allarme/Led sul display del ricevitore</li> </ul>	Hot/Cold Water temperature sensor: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cooling: if water T&gt;20°C±3°C, the fan will not start (water too hot)</li> <li>Heating: if water T&lt;35°C±3°C, the fan will not start (water too cold)</li> <li>Note: in case of intervention of the sensor (fan off), it is not reported any Alarm/Led on the display of the receiver</li> </ul>
<b>YV1-230V</b>	Valvola batteria principale 230V on/off (2Tubi = freddo/caldo)	Main coil valve 230V on/off (2Pipe = cooling/heating)
<b>PUMP</b>	Pompa condensa	Condensate pump
<b>GAL</b>	Galleggiante	Floating
<b>IG-2p</b>	Interruttore generale magnetotermico differenziale (230Vac, 2 contatti: Fase, Neutro)	General magnetothermic differential switch (230Vac, 2 contacts: Phase, Neutral)
<b>Note</b>	I componenti dell'impianto elettrico (IG-2P, ecc.) devono essere scelti in funzione dell'assorbimento elettrico dell'unità (o della sezione/componente) da alimentare.	The equipments of the electrical system (IG-2P, etc.) must be selected on the basis of the electrical power consumption of the unit (or section/component) to be fed.

**NOTE**  
Nota: La pompa condensa deve essere sempre alimentata (in ogni caso la pompa è controllata dal proprio galleggiante: funziona solo quando c'è condensa).  
→ Collegare la pompa direttamente sull'alimentazione elettrica  
PER ULTERIORI INFORMAZIONI, PREGO RIFERIRSI ALLA SCHEDA TECNICA DELLA POMPA

**NOTE**  
Note: The condensate pump must always be powered (in any case the pump is controlled by its own float and it only works when there is condensation).  
→ Connect the pump directly on the power supply  
FOR FURTHER INFORMATION, PLEASE REFER TO THE TECHNICAL SHEET OF THE PUMP


**TEL54**
**MANUALE DI USO TELECOMANDO IR TEL54**

**Nota:** Il presente telecomando IR è di tipo universale e viene impiegato per il controllo di diverse tipologie di unità terminali; utilizzare quindi solo le funzioni dei tasti descritti in questo manuale.

**FUNZIONI TELECOMANDO**
**ON-OFF**

Accende/spegne l'unità

**MODE**

Modi di funzionamento unità:

- AUTO (non usato)
- COOL (raffreddamento)  
In questa modalità, l'unità raffresca e deumidifica l'ambiente. Perché inizi tale ciclo impostare con i tasti -/+ una temperatura inferiore di quella ambiente.
- DRY (deumidificazione)  
In questa modalità, l'unità alterna cicli di raffreddamento e di ventilazione. Il funzionamento è automatico; regola da solo la velocità del ventilatore.
- FAN (ventilazione)  
In questa modalità l'unità funziona solo in ventilazione.
- HEAT (riscaldamento)  
In questa modalità, l'unità riscalda l'ambiente. Perché inizi tale ciclo impostare con i tasti -/+ una temperatura superiore di quella ambiente.

**FAN**

Regolazione della velocità del ventilatore. Premere questo tasto per selezionare la velocità del ventilatore:

- AUTO (automatica in base alla esigenza di freddo/caldo)
- - (velocità minima)
- - - (velocità media)
- - - - (velocità massima)

**ALETTA**

È utilizzato per la regolazione della aletta direzionatrice aria. Con la pressione di questo tasto si esegue il movimento della aletta nelle posizioni possibili finché non si ritorna al ciclo automatico.

**CLOCK**

È utilizzato per la regolazione dell'orario attuale del telecomando; quando lampeggia questo simbolo ⌚ è possibile aumentare o diminuire i minuti dell'orario attuale utilizzando i tasti +/-

**LIGHT**

È utilizzato spegnere/accendere la retroilluminazione dei simboli sul pannello dell'unità.

**TIMER ON or TIMER OFF**

Sono utilizzati per impostare l'orologio per l'accensione o spegnimenti dell'unità ad orari desiderati, una volta impostati appaiono sul display del telecomando.

**AVVERTENZE:**

- Assicurarsi che non vi siano ostacoli tra ricevitore e telecomando.
- Non bagnare o urtare il telecomando.
- Usare solo batterie nuove (2pz. AAA 1,5V) facendo attenzione alla polarità.
- L'unità telecomando è dotata di autorestart: quando si toglie e ridà tensione elettrica, il dispositivo riparte con le stesse impostazioni (modalità di funzionamento, velocità, ecc).
- Per qualsiasi problema, chiamare l'assistenza tecnica o fornitore.
- Se si schiaccia il tasto 'LIGHT' nel telecomando si spengono tutti i led presenti nella schedina ricevitore, ma l'unità continua a funzionare (è una funzione utile per il risparmio energetico, inoltre qualora l'unità sia installata in camera garantisce che la luce dei led non sia fastidio alla notte).
- Semplicemente rischiacciando tale tasto le luci del display si riaccendono segnalando i vari modi di funzionamento.

**USE MANUAL FOR WIRELESS REMOTE CONTROL TEL54**

**Note:** This wireless remote control is an universal type and it is employed for various type of terminal unit; use only the functions of the buttons that are described in this manual.

**FUNCTIONS OF WIRELESS REMOTE CONTROL**
**ON-OFF**

Turn on/off the unit

**MODE**

Modes of unit operation:

- AUTO (not used)
- COOL (cooling)  
In this mode, the unit cools and dries the room. Press -/+ for set a lower temperature than the ambient to start that cycle.
- DRY (dehumidification)  
In this mode, the unit alternates cycles of cooling and ventilation; the operation is automatic: it set alone the fan speed.
- FAN (ventilation)  
In this mode, the unit work only in ventilation.
- HEAT (heating)  
In this mode, the unit heats the room. Press -/+ for set a higher temperature than the ambient to start that cycle.

**FAN**

Fan speed adjustment. Press this button to set the fan speed:

- AUTO (automatic by the need cool/heat)
- - (min speed)
- - - (med speed)
- - - - (max speed)

**FLAP**

Is used for adjusting the air flap. The press of this button performs the movement of the flap in each possible position until returned to automatic cycle.

**CLOCK**

is used for adjusting the actual time of wireless remote control; when this symbol flasched ⌚ is possible increase or decrease minutes of the actual time using +/- buttons.

**LIGHT**

Is used to turn on or turn off the backlight of symbols on front panel of unit.

**TIMER ON or TIMER OFF**

Are used to set the clock for switching on or switching off the unit at the choosen time, once you set appear on the infrared remote control display.

**WARNINGS:**

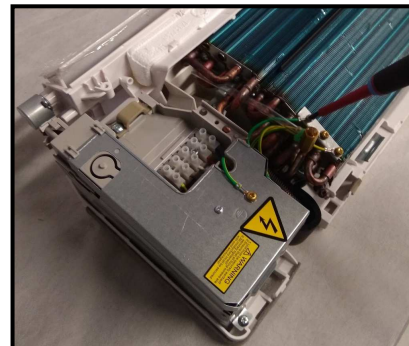
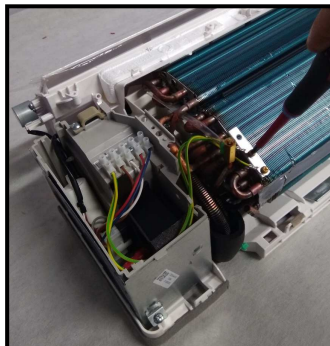
- Be sure that there aren't obstructions between receiver and remote control.
- Don't throw or drop the remote control.
- Use only new batteries (2pcs. AAA 1,5V) and pay attention to the polarity.
- The unit is equipped with autorestart: when power supply is switch off and after switch off, the device restar with the same sets (mode of operation, fan, ecc).
- For any problem, call technical support or supplier.
- By pressing the 'LIGHT' button on the remote control, all the LEDs on the receiver card will turn off, but the unit continues to operate (this is a useful function for energy saving, furthermore if the unit is installed in the bedroom it guarantees that LED light does not bother at night).
- Simply pressing again this key, the display lights will turn on again, reporting the various operating modes.

**Predisposizione per controllo unità tramite comando remoto**

(in questo caso il comando alette diventa solo manuale).  
 Consiste nel fornire le unità con una opportuna morsetteria adatta per il collegamento a qualsiasi comando remoto a filo (in azienda viene tolta la scheda telecomando ed installati: Morsetteria MRS1 + Condensatore C + Autotrasformatore AUTR).

**Arrangement for the unit control with remote**

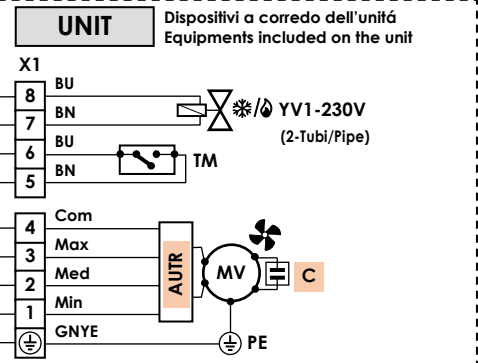
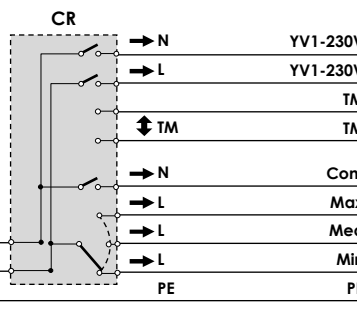
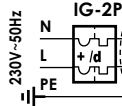
(in this case the louvers control becomes only manual).  
 It consists on supplying the unit with terminal board suitable to connect the unit to any remote control (in the factory the electronic card is put out and is installed: Terminal board MRS1 + Capacitor C + Autotransformer AUTR).


**PXCR**


REF.:	N°1 MOTORE AC (ASINCRONO) 230Vac~ 3-Velocità	NO.1 AC MOTOR (ASYNCHRONOUS) 230Vac~ 3-Speed
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenere presente che modifiche elettriche, meccaniche e manomissioni in genere fanno decadere la garanzia !!</li> <li>ATTENZIONE: Effettuare correttamente i collegamenti elettrici</li> <li>Un errato collegamento elettr. provoca la bruciatura dei dispositivi elettrici dell'unità !</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Please do not forget that warranty cannot be applied in case of electric, mechanical and other general modifications !!</li> <li>ATTENTION: Carry out correctly the electrical connections</li> <li>A wrong electrical connection causes the burning of the unit electrical equipments !</li> </ul>
<b>X1</b>	<b>Morsetteria per collegamento a comando remoto (Fornita montata sull'unità; Dipende dall'articolo richiesto/ordinato)</b> X1= (MRS1= Morsetteria tipo "Mammoth"). Standard sono presenti solo i morsetti occupati (PE,1,2...). I morsetti 5,6...n sono presenti solo se installati i relativi accessori. In alcuni casi i morsetti non occupati possono non essere presenti; in questi casi mancano i morsetti non occupati (es. 5-6 se non presente TM) mentre i morsetti successivi mantengono la stessa numerazione (es. il 7 rimane 7).	<b>Terminal board for connection with the remote control (Supplied mounted on the unit; Depending on the requested/ordered article)</b> X1= (MRS1="Mammoth" type terminal board). Standards there are only employed terminals (PE, 1.2 ...). The terminals 5.6 ... n are present only if related accessories are installed. In some cases not employed terminals can also not be present; in these cases not employed terminals are missing (eg. 5-6 if not present TM) while following terminals maintain same numbering (eg. 7 remains 7).

Dispositivi e montaggio a cura dell'installatore - Equipments to be installed by the installer

Compatibilità: 230Vac±10% sia 50Hz che 60Hz  
 (es. OK 208Vac-60Hz)  
 Compatibility: 230Vac±10% both 50Hz and 60Hz  
 (ex. OK 208Vac-60Hz)

**Alimentazione elettrica - Power supply**  
**230Vac-1Ph-50Hz**


Riferimenti - References	Colori cavi - Wires colours	Colori cavi - Wires colours	Colori cavi - Wires colours
<b>L</b> Fase (linea 230Vac-1Ph) - Phase (230Vac-1Ph line)	<b>GNYE</b> (G/V) Giallo/Verde - (GNYE) Green/Yellow	<b>BK</b> (NE) Nero - (BK) Black	<b>GY</b> (GR) Grigio - (GY) Grey
<b>N</b> Neutro - Neutral	<b>BN</b> (MA) Marrone - (BN) Brown	<b>RD</b> (RO) Rosso - (RD) Red	<b>VT</b> (VI) Viola - (VT) Violet
<b>PE</b> Terra - Earth	<b>BU</b> (BL) Blu - (BU) Blue	<b>WH</b> (BI) Bianco - (WH) White	<b>OG</b> (AR) Arancione - (OG) Orange

1,2...; a,b...; etc.: Sigle presenti sulle morsettiere e sui dispositivi elettrici - Marks on the terminal board and on the electrical equipments

	COMPONENTI STANDARD FORNITI MONTATI	STANDARD EQUIPMENTS SUPPLIED MOUNTED
<b>MV</b>	Motore ventilatore asincrono 230Vac (AC) Com/Min/Med/Max = Comune, Velocità Min/Med/Max del ventilatore	230Vac Asynchronous fan motor (AC) Com/Min/Med/Max = Common, Min/Med/Max fan speed (Low, Medium, High)
<b>C</b>	Condensatore (C=1µF @WALL-F-SMALL; C=1,5µF @WALL-F-BIG)	Capacitor (C=1µF @WALL-F-SMALL; C=1,5µF @WALL-F-BIG)
<b>X1</b>	Morsetteria elettrica dell'unità (con terminali lato utente)	Electrical terminal board of the unit (with user side terminals)
<b>AUTR</b>	Autotrasformatore (AUTR-40W @WALL-F-SMALL; AUTR-80W @WALL-F-BIG)	Autotransformer (AUTR-40W @WALL-F-SMALL; AUTR-80W @WALL-F-BIG)
	<b>ACCESSORI (presenti solo se richiesti/ordinati)</b>	<b>ACCESSORIES (installed only if requested/ordered)</b>
<b>TM</b>	Termostato di minima temperatura acqua calda	Minimum hot water temperature thermostat
<b>YV1-230V</b>	Valvola batteria principale 230V on/off (2Tubi = freddo/caldo)	Main coil valve 230V on/off (2Pipe = cooling/heating)
	<b>EQUIPMENTS NOT FORNITI (A CURA DEL CLIENTE); (opp. Componenti forniti non montati (accessori forniti solo se richiesti/ordinati))</b>	<b>EQUIPMENTS NOT SUPPLIED (BY THE CUSTOMER); (or equipments supplied not mounted (accessories supplied only if requested/ordered))</b>
<b>CR</b>	Comando remoto (Regolatore)	Remote control (Controller)
<b>IG-2p</b>	Interruttore generale magnetotermico differenziale (230Vac, 2 contatti; Fase, Neutro)	General magnetothermic differential switch (230Vac, 2 contacts; Phase, Neutral)
<b>Note</b>	I componenti dell'impianto elettrico (IG-2P, ecc.) devono essere scelti in funzione dell'assorbimento elettrico dell'unità (o della sezione/componente) da alimentare.	The equipments of the electrical system (IG-2P, etc.) must be selected on the basis of the electrical power consumption of the unit (or section/component) to be fed.

L'impianto elettrico deve essere eseguito da un tecnico qualificato, seguendo le norme e le leggi locali e del paese di installazione. Obbligatorio affidarsi ad un progettista ed utilizzare componenti di primaria qualità, certificati, con caratteristiche adeguate alla specificità dell'impianto in cui vengono installati ed alle caratteristiche dei componenti montati sull'unità/accessorio da alimentare. Obbligatorio garantire, con opportuno interruttore magnetotermico differenziale onnipolare, una adeguata protezione del sovraccarico (parte termica) + protezione dal cortocircuito (parte magnetica) + protezione alla dispersione elettrica, guasto o folgorazione verso terra (parte differenziale). Si raccomanda di installare sempre a monte un ulteriore sezionatore onnipolare a fusibili che, oltre ad offrire una adeguata protezione addizionale, permetta, grazie alla rimozione dei fusibili, di sezionare completamente la linea con distanza dei contatti >3mm.

The electrical installation must be done by qualified technician, according to the regulations and the local laws of the country. It is mandatory to rely to a designer and to use first class and certified components, with characteristics according to the specifics of the installation in which they must be installed and to the characteristics of the components mounted on the unit/accessory to be powered. It is mandatory to ensure, through appropriate omnipolar magnetothermic differential switch, adequate overload protection (thermal part) + short-circuit protection (magnetic part) + protection to electric leakage, electric shock or failure to ground (differential part). It is always recommended to install upstream an additional omnipolar disconnecting switch fuses, that besides offering an additional protection, allows, with removal of the fuses, to completely isolate the electric line with a contact gap of at least 3 mm.



**FX**

Ventilconvettori  
Fan-coil units



**XT**

Aerotermini  
Aerotherms



**FCA**

Cassette ad acqua  
Water cassette units



**XV**

Cassonetti Ventilanti  
Ventilating Boxes



**FW-F**

Ventilconvettori Wall  
Wall Fan-coil units



**XA**

Barriere Aria  
Air Barriers



**UTX**

Canalizzabili Piatte/Ribassate  
Terminal units Slim/Reduced



**XD**

Destratificatori  
Destratifiers



**UTY**

Canalizzabili Piatte/Medie  
Terminal units Slim/Medium



**MOTORIZ**

Motorizzazioni  
Motorizations



**UTA**

Unità canalizzabili Medie  
Medium terminal units



**ELECTR**

Dispositivi elettrici & Quadri elettrici  
Electrical devices & Electric boards



**UTH**

Termoventilanti Big  
Big Thermo-Ventilating units



**REG**

Regolazione & Comandi remoti  
Regulation & Remote controls



**GH**

Moduli Energetici &  
Generatori aria calda a basamento  
Energy modules &  
Floor standing air heaters



**AIR**

Serrande aria & Dispositivi aerulici  
Air dampers & Aerulic devices



... e molti altri Prodotti, Accessori, Soluzioni Tecniche & una Gran voglia di fare... **RICHIEDI IL NOSTRO CATALOGO COMPLETO !**  
... and many others Products, Accessories, Technical Solutions & a Huge will to do... **PLEASE ASK FOR OUR COMPLETE CATALOGUE !**

**ACTIONclima**

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



# **ACTION**clima®

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