IT

SCHEDA ELETTRONICA PER COMANDO A PARETE

Avvertenze preliminari

Questa istruzione è parte integrante del libretto dell'apparecchio sul quale viene installato il KIT. A tale libretto si rimanda per le AVVERTENZE GENERALI e per le REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA.

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:

⚠ ATTENZIONE= per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.

⛔ VIETATO= per azioni che non devono essere assolutamente eseguite.

Versioni

Codici	
20181395	Scheda elettronica per comando a parete

Il comando dispone di contatti puliti indipendenti per il comando di un refrigeratore, di una caldaia e di un ingresso presenza. Essendo una versione a 2 tubi dispone di una uscita a 230 V per il pilotaggio dell'elettrovalvola estiva ed invernale. Attraverso la sonda di temperatura dell'acqua (10KΩ) posizionata nel pozzetto posto sulla batteria dell'apparecchio può gestire la funzione di minima temperatura dell'acqua in riscaldamento (30°C) e massima in raffrescamento (20°C). La scheda prevede anche il funzionamento privo di sonda acqua nel qual caso le soglie di fermo ventilatore vengono ignorate.

EN

ELECTRONIC BOARD FOR WALL CONTROL

Preliminary instructions

This instruction booklet is an integral part of the manual of the device on which you install the kit. In that manual, please refer to the WARNINGS and the BASIC SAFETY RULES.

The following symbols are used in this publication:

⚠ WARNING = actions requiring special care and appropriate training.

⛔ DO NOT = actions that MUST ON NO ACCOUNT be carried out.

Versions

Codes	
20181395	Electronic board for wall control

The control have independent free contacts to control a chiller and a boiler and a presence input. The 2-pipe versions have a 230 V output for powering the summer and winter solenoid valve while. The water temperature probe (10KΩ) located in the well on the battery manages the minimum in heating (30°C) and maximum in cooling (20°C) functions.
The board can also operate without a water probe, case in which the fan stop thresholds will be ignored.

IT

Montaggio

Infilare il pannello di controllo nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).
Per installare la scatola dei collegamenti:
- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura del ventilconvettore/ ventilradiatore utilizzando la vite a corredo (la forza minima che deve essere esercitata per l'avvitamento deve essere di circa 2N);
- collegare il connettore rapido del motore (MOTOR) a quello presente sulla scheda (rif. I) *;
- collegare il connettore della sonda acqua al connettore H2 presente sull'apparecchio; la sonda temperatura acqua controlla la temperatura all'interno delle batterie e determina l'avviamento del ventilatore in base a dei parametri preimpostati (funzioni di minima invernale e di massima estiva). Verificare che sia correttamente inserita nel pozzetto presente sulla batteria**.
- eseguire i collegamenti elettrici (vedere anche paragrafo "Montaggio sonda di temperatura aria"), ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. G);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. H);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello di controllo;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello di controllo;

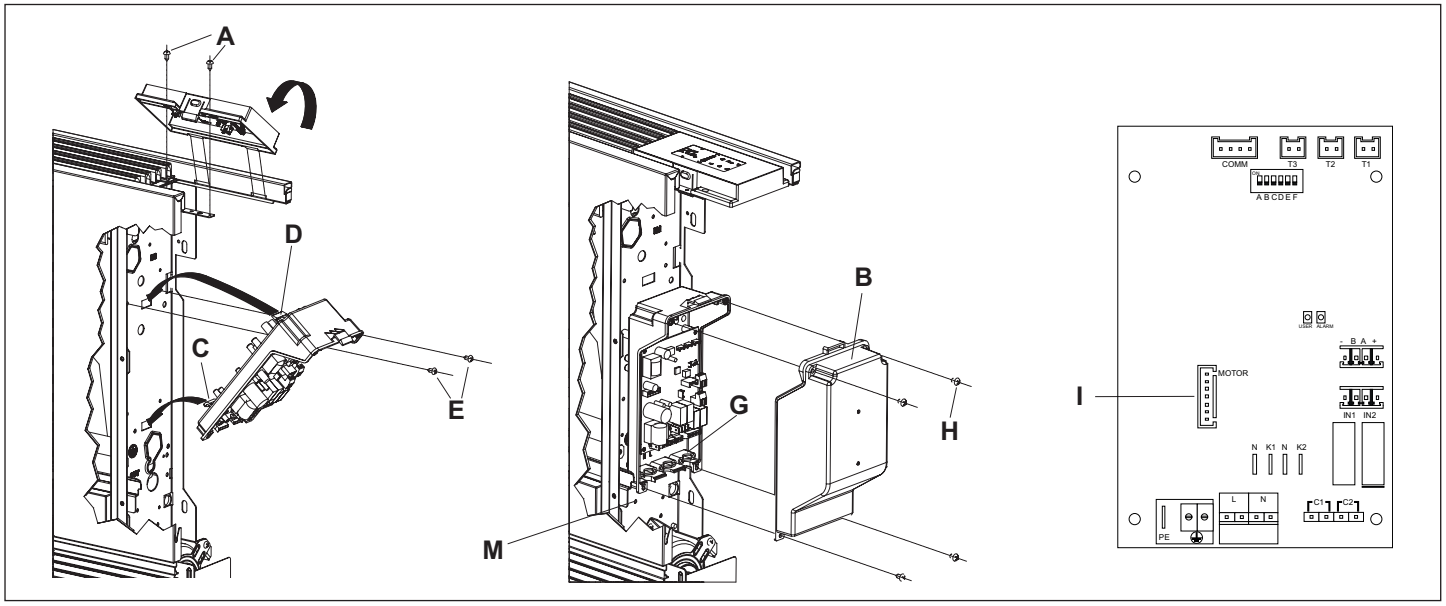
* Per versioni con attacchi idraulici a destra fare riferimento al relativo paragrafo.
**Il regolatore funziona anche senza sonda dell'acqua collegata.

EN

Mounting

Place the control panel into its housing in the upper part of the cooler-convector/cooler-radiator and fix it with the two supplied screws (ref. A).
To install the connection box:
- open the box (ref. B);
- insert the lower lug into the special slot (ref. C) on the side of the appliance;
- hook the upper part of the box to the side (ref. D);
- fix it with the two supplied screws (ref. E);
- fix the earth wire to the cooler-convector/cooler-radiator structure using the supplied screws (the minimum force of about 2N must be used when screwing-up);
- connect the rapid connector on the motor (MOTOR) to that on the board (ref. I) *;
- connect the water probe connector H2 on the Cooler-convector/cooler-radiator; the water temperature probe checks the temperature inside the batteries and determines the start of the fan based on the set parameters (minimum winter and maximum summer functions). Check that it is inserted correctly in the well on the battery**.
- make the electrical connections (see also section "Mounting air temperature sensor"), order the wiring and fix the wires using the 3 supplied clamps (ref. G);
- close the box and fix with the 4 screws (ref. H);
- mount the aesthetic side panel on the Cooler-convector/ cooler-radiator;
- tighten the upper screw on the control panel;
- place the screw cover into the slot on blind panel;

* For versions with hydraulic connections on the right refer to the relevant paragraph.
**The regulator can also work without the water probe.



IT

Settaggio funzioni ausiliarie tramite dip-switch

Sulla scheda elettronica del comando sono posizionati due dip-switch per la configurazione del funzionamento dell'apparecchio in funzione delle necessità.

- Tramite il cursore A si modifica il settaggio della massima velocità di ventilazione dell'aria.
- Il microinterruttore A è settato su OFF: la funzione massima velocità si ha a 1500 giri/min. (modalità Confort). Cambiare il settaggio su ON se si vuole la funzione massima velocità a 1700 giri/min. (modalità Performance).
- Tramite il cursore C si modifica la logica del funzionamento notturno in riscaldamento: nella posizione ON viene inibita la ventilazione permettendo così alla macchina di riscaldare gli ambienti mediante irraggiamento e convezione naturale, come avviene nei radiatori tradizionali; in posizione OFF si ha invece il normale funzionamento del ventilatore.
- Posizionando il cursore B in ON viene abilitata, solo in raffrescamento, la ventilazione continua alla minima velocità anche dopo il raggiungimento del set point per consentire un più regolare funzionamento della sonda di temperatura ed evitare la stratificazione dell'aria. Con il cursore nella posizione OFF la funzione viene ciclata (4 minuti ON, 10 minuti OFF).

⚠ Il cursore D in posizione OFF seleziona il funzionamento per impianti a 2 tubi. Non è possibile modificare tale impostazione.

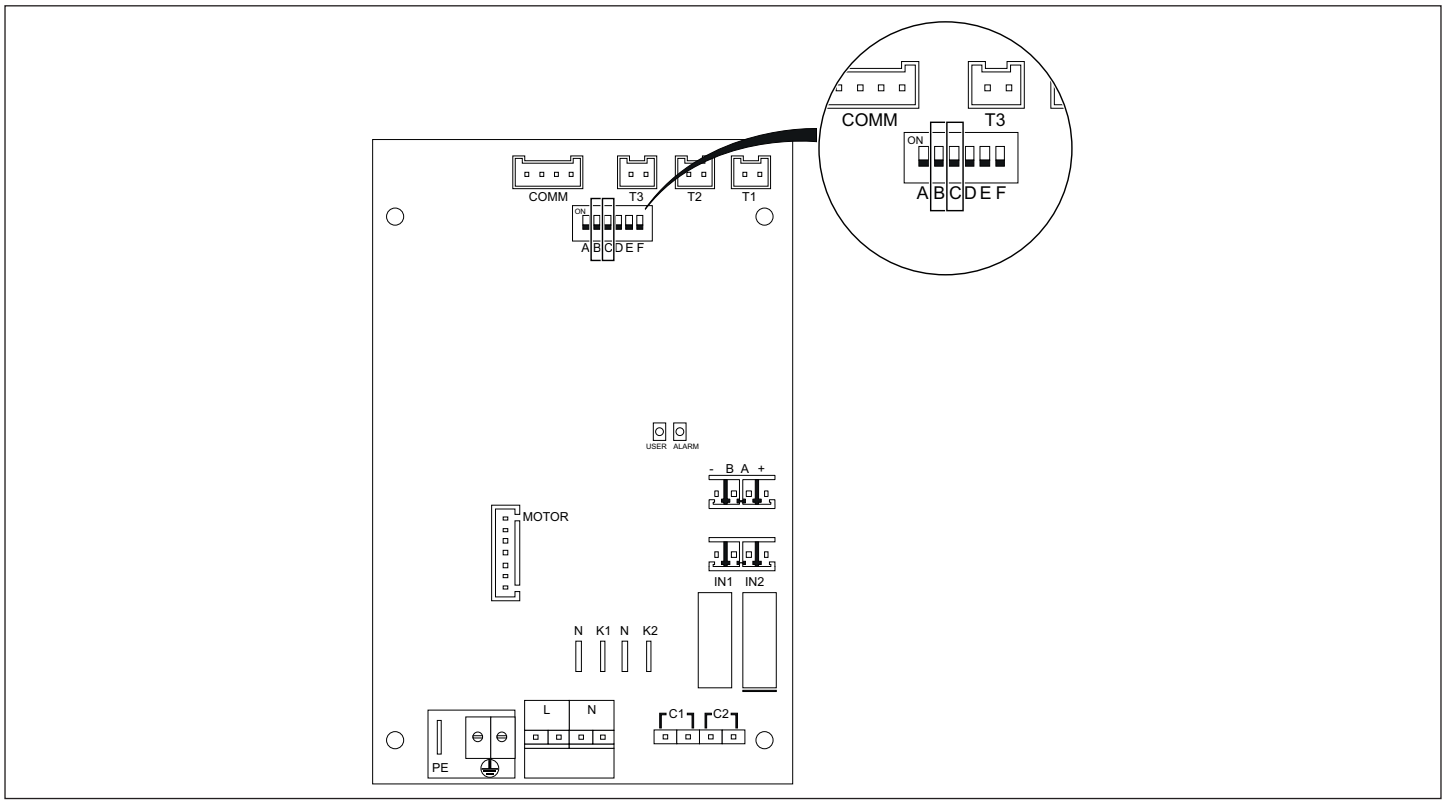
EN

Setting auxiliary functions dip-switches

There are two dip-switches on the electronic control panel for setting the functions of the appliance as required.

- Use cursor A to modify the setting of maximum fan speed function.
- Dip switch A is in OFF position: maximum fan speed function at 1500 rpm (Confort mode). Change position to ON if you want maximum fan speed function at 1700 rpm (Performance mode).
- Use cursor C to modify the night function logic: In the ON position the air flow is inhibited thus letting the machine heat the room through natural radiation or convection as happens with traditional radiators; in the OFF position the fan functions normally.
- Set cursor B to ON (in cooling only) to enable the continual air flow at the minimum speed, even after the set point has been reached to ensure a more regular functioning of the temperature probe and to prevent air stratification. Setting the cursor on OFF the function is cycled (4 minutes ON, 10 minutes OFF).

⚠ The cursor D OFF position selects operation for 2 pipes systems. You cannot change this setting.



IT

Connessioni

+AB- collegamento seriale per pannello comando a parete (rispettare la polarizzazione A-B)
H2** sonda temperatura acqua (10KΩ)
M1 motore ventilatore DC inverter
Y1 elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
L-N collegamento alimentazione elettrica 230V/50Hz
BO contatto di richiesta generatore riscaldamento (es. caldaia o pompa di calore). Si attiva parallelamente all'uscita dell'elettrovalvola (Y1) con 1 minuto di ritardo quando l'unità è in modalità riscaldamento ed è in chiamata (contatto pulito max 1A)
CH contatto di richiesta generatore raffrescamento (es. chiller o pompa di calore reversibile). Si attiva parallelamente all'uscita dell'elettrovalvola (Y1) con 1 minuto di ritardo quando l'unità è in modalità raffrescamento ed è in chiamata (contatto pulito max 1A)
AIR Sonda aria opzionale

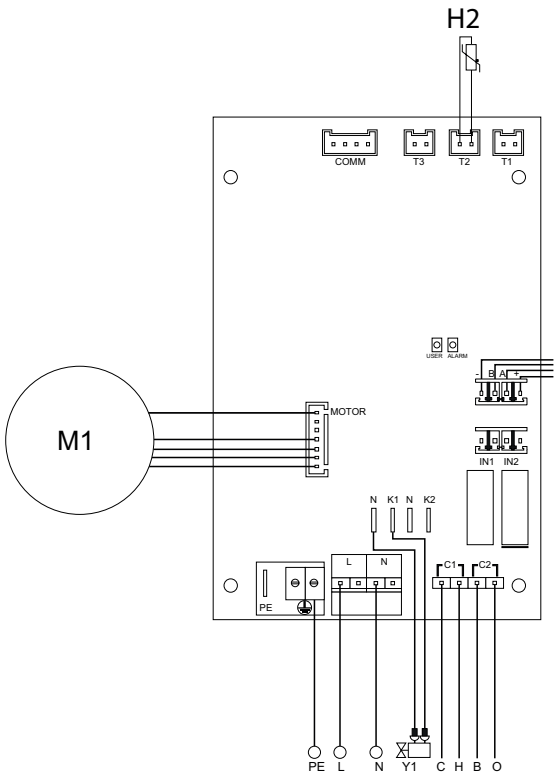
** Se dopo aver dato tensione, le scheda rileva la sonda, l'avvio avviene in condizioni normali con funzioni di minima temperatura dell'acqua in riscaldamento (30°C) e massima in raffrescamento (20°C). La scheda prevede anche il funzionamento privo di sonda nel qual caso le soglie di minima e massima vengono ignorate.

EN

Connections

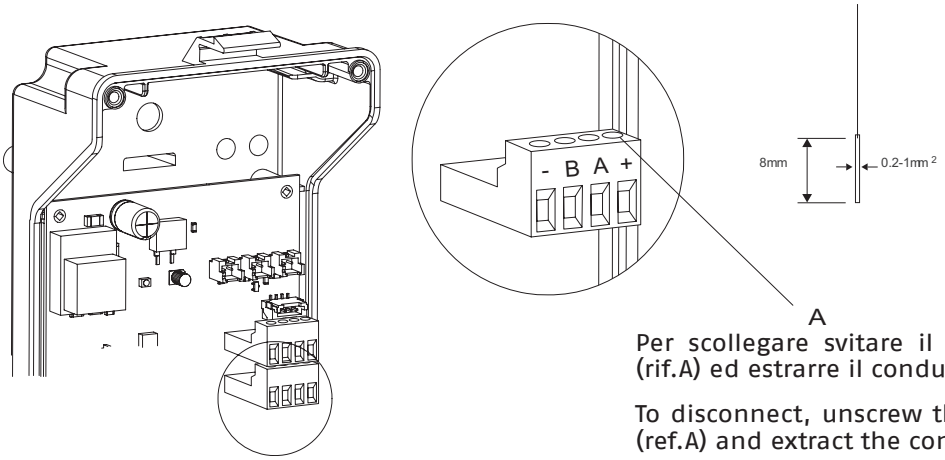
+AB- Serial connection for wall-mounted control panel (respect the A-B polarisation)
H2 water temperature probe (10KΩ)
M1 fan motor DC inverter
Y1 water solenoid valve (230V/50Hz 1A powered output)
L-N 230V/50Hz electrical power supply connection
BO heating generator request contact (e.g. boiler or heat pump). It activates in parallel with the solenoid valve output (Y1) with a 1 minute delay when the unit is in heating mode and is on call (dry contact max 1A)
CH cooling generator request contact (e.g. chiller or reversible heat pump). It activates in parallel with the solenoid valve output (Y1) with a 1 minute delay when the unit is in cooling mode and is on call (dry contact max 1A)
AIR Optional air probe

** If after powering the equipment the board detects the probe, the start-up will take place under normal conditions with minimum water temperature in heating (30 °C) and maximum water temperature in cooling (20 °C) functions. The board can also operate without a water probe, case in which the fan stop thresholds will be ignored



I 4 morsetti (rif. A) destinati alla connessione del pannello comando a parete accettano cavi rigidi o flessibili con sezione da 0,2 a 1,5 mm² (0,75 mm² se si collegano 2 conduttori nello stesso morsetto), mentre se gli stessi sono dotati di capocorda con collare in plastica la sezione massima è di 0,75 mm².
Eseguire una spellatura di 8 mm dopodiché se il cavo è rigido si potrà inserire agevolmente mentre se è flessibile è preferibile aiutarsi con una pinza a becchi.
Spingere a fondo i cavi e verificare il corretto fissaggio tirandoli leggermente.

The 4 terminals (ref. A) intended for the connection of the wall-mounted control panel are compatible with 0.2 to 1.5 mm² section (0.75 mm² if connecting 2 conductors to the same terminal) rigid or flexible cables, while if they are provided with lugs with plastic collar, their maximum section should be of 0.75 mm².
Strip the cable by 8 mm and then if the cable is rigid you should be able to insert it easily while if it is flexible you will need to use some nose pliers.
Insert the cables completely and make sure they are properly fixed by pulling them slightly.



Per scollegare svitare il morsetto (rif.A) ed estrarre il conduttore

To disconnect, unscrew the clamp (ref.A) and extract the conductor

IT

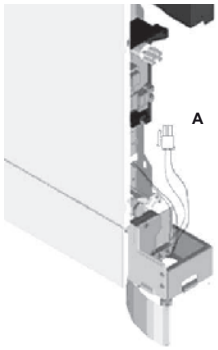
Collegamento versione Plus

In questa versione i servomeccanismi atti alla movimentazione della griglia sono preclabati sull'apparecchio. Tramite un apposito connettore (rif. A) è possibile collegarli all'uscita Y1 dei pannelli.

EN

Connections Plus version

In this version the servomechanism for moving the grid are precable on the unit. Via a special connector (ref. A) you can connect the output Y1 of the panels.

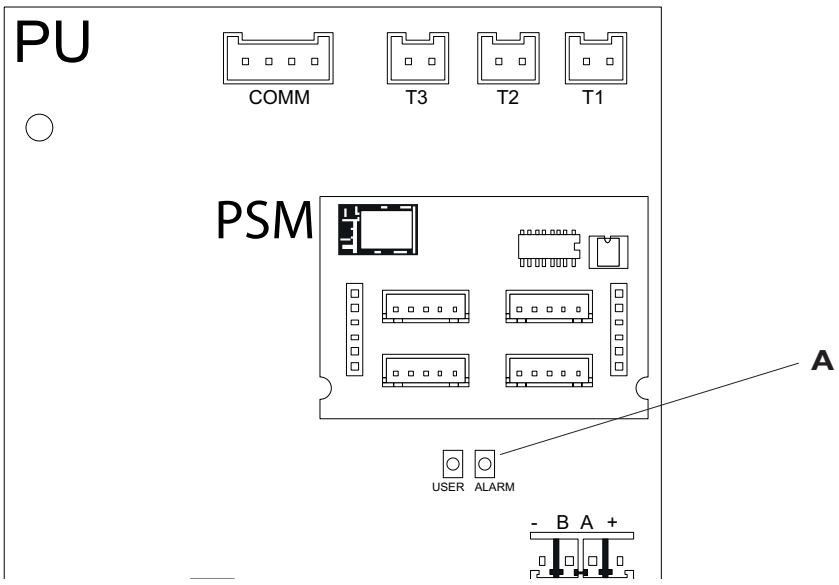


Descrizione

La scheda elettronica per remotizzazione permette il controllo di tutte le funzioni del ventilconvettore da parte del pannello comando a parete.
E' possibile connettere ad un comando remoto fino ad un massimo di 30 ventilconvettori che verranno comandati in broadcast (con i comandi simultanei a tutti i ventilconvettori).
Installabile su tutte le versioni, la scheda dispone di un LED verde che indica lo stato di funzionamento ed eventuali anomalie.
I principali parametri operativi, il setpoint e la temperatura ambiente, vengono trasmessi dal pannello comando a parete a tutti i terminali collegati in rete, consentendo un funzionamento omogeneo.
Fare riferimento alle istruzioni di questo comando per l'uso dei ventilconvettori.
Attraverso la sonda di temperatura dell'acqua da 10 kΩ posizionata nella batteria dell'apparecchio può gestire le funzioni di minima temperatura dell'acqua in riscaldamento (30 °C) e massima in raffrescamento (20 °C).

Description

The electronic board for remote controlling allows control of all fan coil functions by the wall-mounted control panel.
It is possible to connect up to a maximum of 30 fan coils to a remote control, which will be controlled through broadcasting (with simultaneous commands to all fan coils).
It can be installed on all versions; the board has a green LED indicating the status and any faults.
The main operating parameters, the setpoint and the room temperature are transmitted from the wall-mounted control panel to all connected terminals in the network, ensuring smooth operation.
For cooler-radiators use please refer to the instructions of this control panel.
The 10 kΩ water temperature probe located in the device battery can manage the minimum in heating (30 °C) and maximum in cooling (20 °C) functions.



Segnalazione del led (rif. A)

●	Led verde: segnala il funzionamento dell'apparecchio . Lampeggia in caso di anomalie.
●	Led spento: apparecchio fermo o privo di alimentazione elettrica.

Segnalazioni d'errore

Errore	Display
Errore di comunicazione. La scheda prevede uno scambio di informazioni continuo sulla linea seriale con il pannello comando a parete TOP. Se queste vengono a mancare per oltre 5 minuti viene visualizzato l'errore e l'apparecchio viene disattivato.	6 lampeggi + pausa
Problema al motore ventilatore (ad esempio inceppamento dovuto a corpi estranei, guasto del sensore di rotazione).	2 lampeggi + pausa
Guasto della sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua (H2). In questo caso accertarsi che la sonda installata sia da 10 kΩ.	3 lampeggi + pausa
Contatto GRID aperto	Lampeggio continuo ad alta frequenza
Richiesta di acqua rilevata dalla sonda H2 non soddisfatta (sopra i 20 °C in raffreddamento, sotto i 30 °C in riscaldamento). Comporta l'arresto del ventilatore finchè la temperatura non raggiunge un valore adeguato a soddisfare la richiesta*.	1 lampeggio + pausa

* Se dopo aver dato tensione la scheda rileva la sonda acqua l'avvio avviene con soglie di minima e massima temperatura dell'acqua.
La scheda prevede anche il funzionamento privo di sonda nel qual caso le soglie di fermo ventilatore vengono ignorate.

LED signals (ref. A)

●	Green Led: Signals the functioning of the device. Flashes in case off faults.
●	Led off: device stopped or not powered.

Error signals

Errore	Display
Communication error: The board is provided with a function that allows continuous information exchange on the serial line with the wall-mounted control panel. If it is missing for more than 5 minutes the relative error is displayed and the device is deactivated.	6 flashes + pause
Fan motor fault (for example jamming due to foreign bodies or fault in the rotation sensor).	2 flashes + pause
Water temperature probe failure for 2-pipe versions (H2). In this case make sure the probe has 10 kΩ.	3 flashes + pause
Contact GRID open	Continuous high frequency flashing
Unmet water request detected by H2 probe (over 20 °C in cooling, below 30 °C in heating). The fan will stop until the temperature reaches an appropriate value to meet the request*.	1 flashes + pause

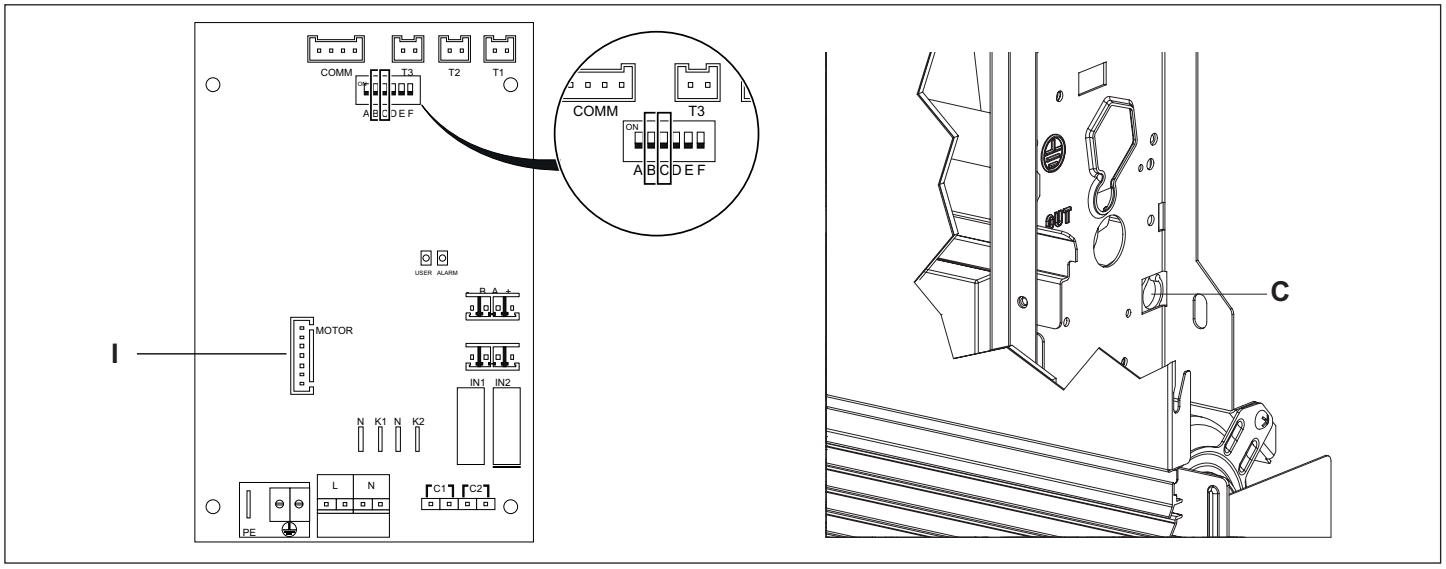
* If after powering the equipment the board detects the water probe, the start-up will take place with minimum and maximum water temperature thresholds.
The board can also operate without a probe, case in which the fan stop thresholds will be ignored.

Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra

Nel caso si renda necessario invertire la posizione degli attacchi idraulici della batteria dal lato sinistro a quello destro dell'apparecchio la scatola dei collegamenti elettrici viene anch'essa invertita ma essendo il motore del ventilatore ed il microinterruttore sicurezza griglia vincolati nella posizione originale si rende necessario utilizzare l'apposito kit 20069415 disponibile come accessorio.
Il cavo, dotato di connettori maschio/femmina va collegato nel lato destro al motore e nel lato sinistro al connettore rapido del motore presente sulla scheda (rif.I).
I cavi vanno fatti passare nella parte posteriore dell'apparecchio attraverso lo specifico foro (rif.C).

Water connection on the right side versions motor connection

In the event one needs to invert the position of the hydraulic battery connections from the left side to the right side of the device, the electric connections box is also inverted, but since the fan motor and the grid safety microswitch are constrained in the original position, one must use the special kit 20069415, available as an accessory.
The cable, equipped with male/female connectors, must be connected on the right side to the motor and on the left side to the quick connector of the motor present on the board (ref.I).
The cables are fed through the back of the device through the specific hole (ref.C).



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 22378
www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

As the manufacturer is constantly improving its products, the aesthetic or dimensional features, the technical data, the equipment and accessories indicated could be subject to variations.