

IT

EN

**INTERFACCIA CONTROLLO REMOTO 0-10**

**REMOTE CONTROL INTERFACE 0-10**



**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.



**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.

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.

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.

**Versioni**

Codici	
20116413	Interfaccia controllo remoto 0-10

**Versions**

Codes	
20116413	Remote control interface 0-10

Montato a bordo macchina consente di gestire il motore, con velocità modulante; la regolazione del motore può essere effettuata attraverso un ingresso analogico 0-10 V DC con impedenza di ingresso di 25kΩ.

Per le uscite di comando alla scheda si dovrà considerare tale valore di impedenza, soprattutto in caso del comando di più unità in parallelo.

Dispone di un'uscita a 230 V per il pilotaggio dell'elettrovalvola.

Mounted on board it can control the motor; with modular speed; the motor regulation can be done through a 0-10 V DC analogue with 25kΩ input impedance.

Consider this impedance value for the control outputs, especially if you want to control several units in parallel.

It has a 230 V output for driving solenoid.

IT

EN

## Montaggio

Infilare il pannello cieco nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).

Per installare la scatola dei collegamenti:

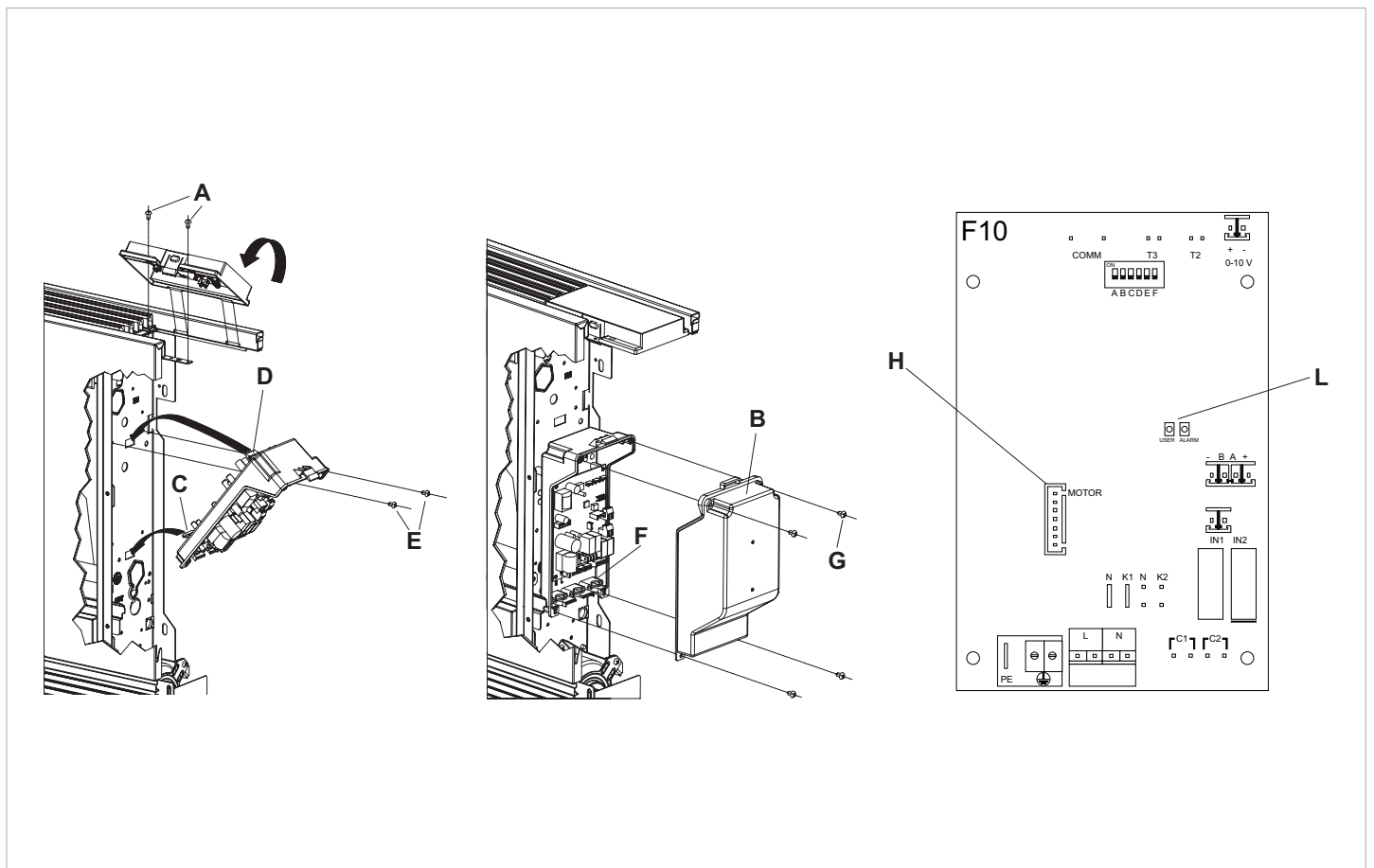
- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura dell'apparecchio utilizzando 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. H);
- eseguire i collegamenti elettrici, ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. F);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. G);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello cieco;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello cieco;

## 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. H);
- make the electrical connections, order the wiring and fix the wires using the 3 supplied clamps (ref. F);
- close the box and fix with the 4 screws (ref. G);
- 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;



IT

EN

**Segnalazioni dei LED**

La scheda a bordo è dotata di LED (rif.L) grazie al quale è possibile intuire lo stato di funzionamento.

- LED spento  
Segnale di ingresso inferiore a 0,9 V. Apparecchio spento o privo di alimentazione elettrica.
- LED acceso  
Segnale di ingresso maggiore di 1 V. Funzionamento normale dell'apparecchio
- LED lampeggio frequente  
Attivazione del microinterruttore di sicurezza griglia S1, dovuto all'operazione di pulizia filtri. 2 lampeggi + pausa per allarme motore (ad esempio inceppamento dovuto a corpi estranei o guasto del sensore di rotazione).
- LED 2 lampeggi / pausa  
Allarme motore (es. inceppamento dovuto a corpi estranei o guasto del sensore di rotazione).

**Schema connessioni con termostati/segnali 0-10 V DC**

Eseguire i collegamenti elettrici ad un termostato adatto allo scopo secondo lo schema sotto riportato, facendo altresì riferimento alle istruzioni di collegamento contenute nel termostato.

- L-N alimentazione elettrica 230V-50Hz
- 10V ingresso pilotaggio apparecchio 0-10 V (impedenza ingresso 25kΩ)
- Y1 elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
- M1 motore ventilatore DC inverter

**LED signals**

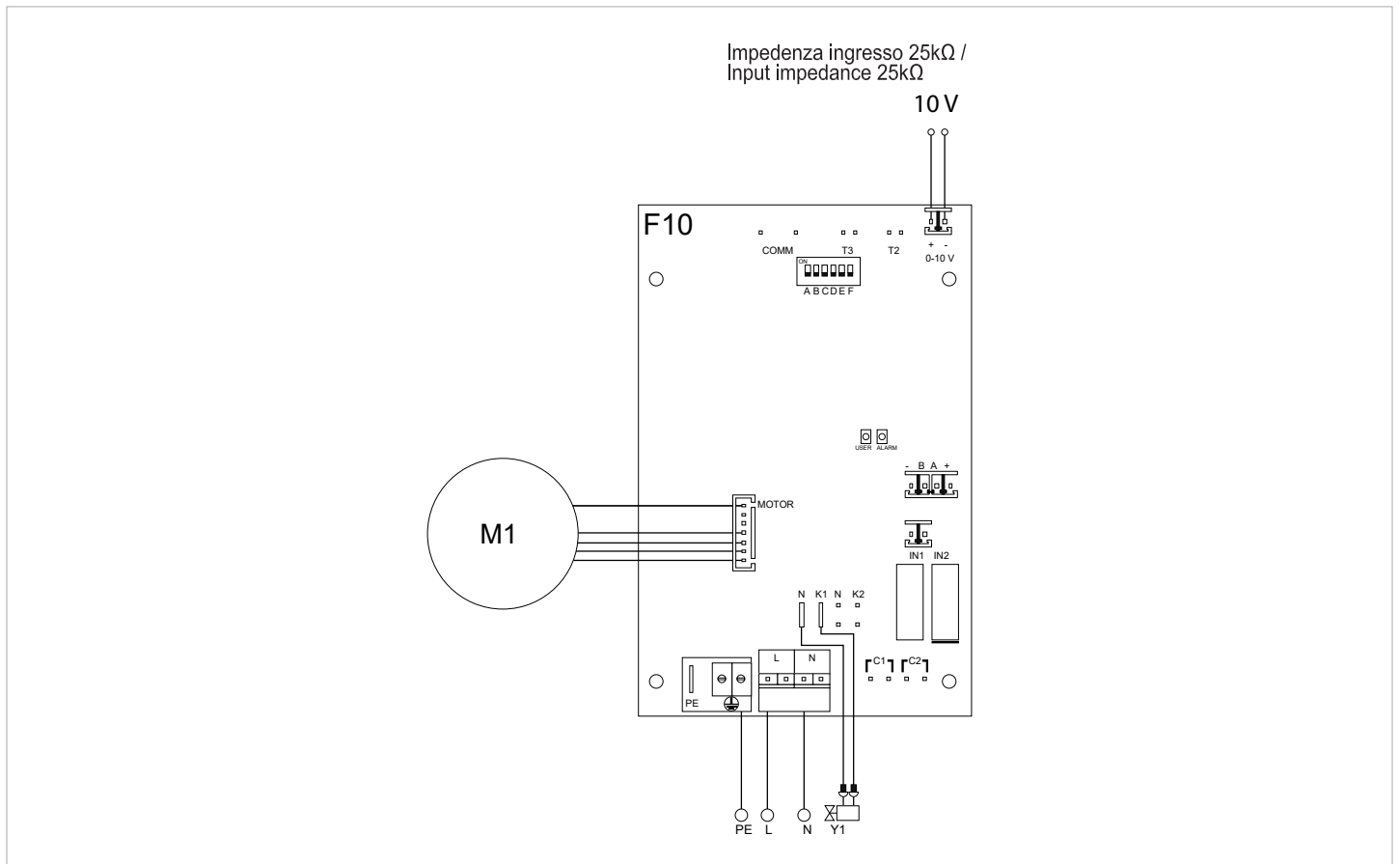
The board is equipped with LEDs (ref.L) that indicate the operating status.

- LED off  
Input signal below 0.9 V. Device off or disconnected from power supply.
- LED on  
Input signal above 1 V.  
Device operating normally
- LED flashing quickly  
Grid safety microswitch S1 active due to filter cleaning operation.
- LED 2 flashes/pause  
Motor alarm (e.g. jamming due to foreign bodies or rotation sensor failure).

**Diagram for connections with thermostats/ signals 0-10 V DC**

Make the electrical connections to a suitable thermostat for this purpose according to the wiring diagram below referring also to the connection instructions contained into the thermostat box.

- L-N 230V-50Hz electric power supply
- 10V device pilot input 0-10 V (input impedance 25kΩ)
- Y1 water electrovalve (outlet with a voltage of 230V/50Hz 1A)
- M1 inverter DC fan motor



IT

EN

**Settaggio funzione massima velocità di ventilazione d'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).

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

**Collegamenti con termostati 0-10 V**

L'ingresso 10 V, se l'ingresso GRID risulta chiuso attiva l'elettrovalvola Y1 e regola il numero di giri del ventilatore. La "rampa" di velocità prevede una regolazione lineare dal valore minimo (400 rpm) a quello massimo (1500 rpm se micro-interruttore A in "OFF", 1700 rpm se micro-interruttore in "ON") per valori di tensione  $\geq 1,1V \div 10 V DC$ .

Il motore risulta spento per valori inferiori ad 1 V DC. L'elettrovalvola Y1 viene attivata per valori di tensione  $> 1 V DC$  e si spegne quando la stessa scende sotto 0,9 V DC.

**Setting 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).

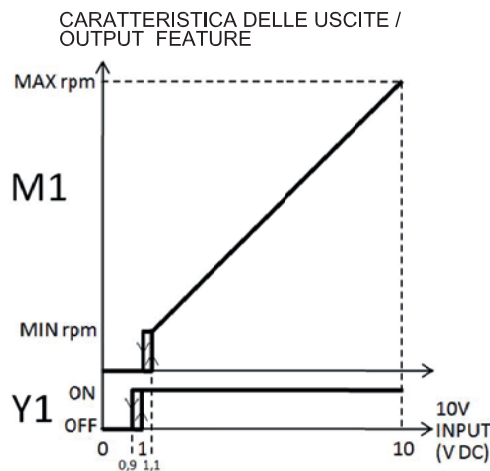
⚠ The cursor B OFF position selects operation for 2 pipes systems. You cannot change this setting.

**Connection with thermostats 0-10 V**

If the GRID input is closed, the 10 V input activates solenoid valve Y1 and adjusts the number of rotation of the fan.

The speed "ramp" provides a linear adjustment from the minimum value (400 rpm) to the maximum value (1500 rpm if dip-switch A is in "OFF", 1700 rpm if dip-switch A in "ON") for voltage values  $\geq 1,1V \div 10 V DC$ .

The motor is off with values below 1 V DC. The Y1 valve is enabled by voltage  $> 1 V DC$  and turns off when the same falls below 0,9 V DC.

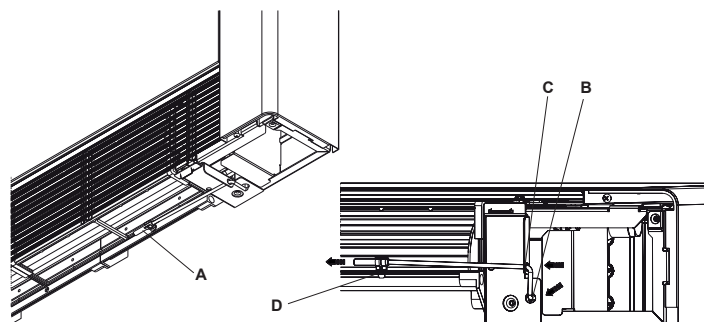


**Montaggio sonda temperatura aria**

- Per posizionare la sonda temperatura (rif. A):
- far passare la sonda nel foro della spalla (rif. B)
- infilare la sonda nel foro inferiore (rif. C)
- fissare la sonda all'apposito aggancio (rif. D).

**Mounting air temperature probe**

- To position the temperature probe (ref. A):
- pass the probe through the hole on the shoulder (ref. B)
- insert the probe in the lower hole (ref. C)
- fix the probe in the special hook (ref. D).



Vista dal basso / Bottom view

IT

EN

**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.D).

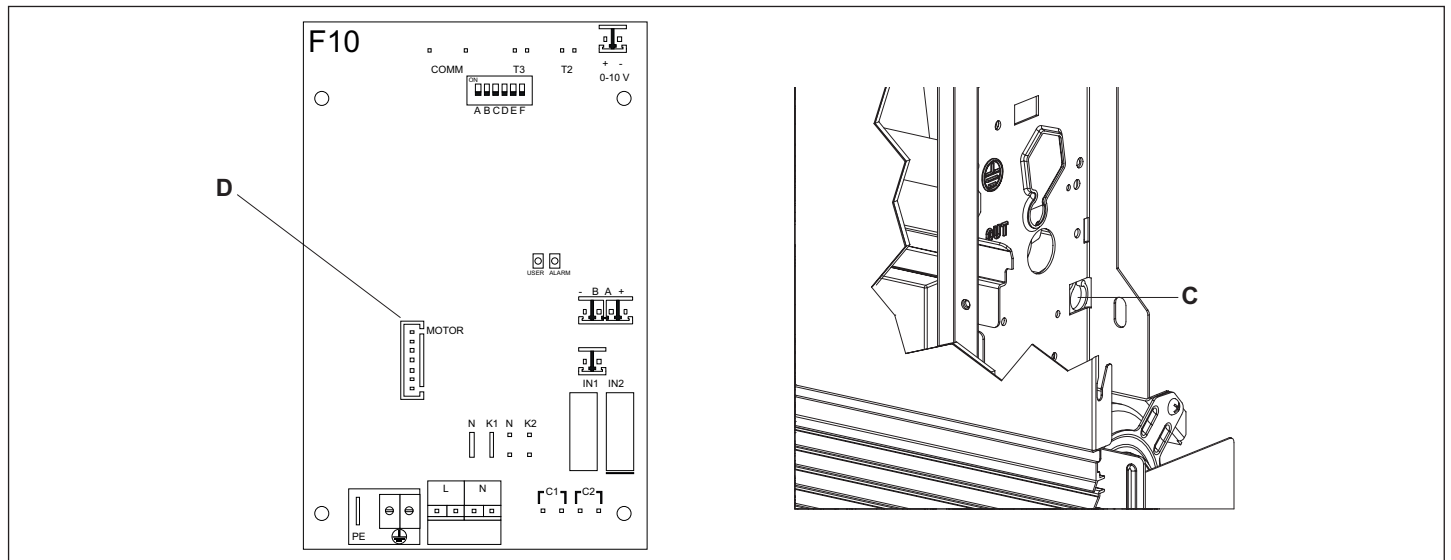
I cavi vanno fatti passare nella parte posteriore dell'apparecchio attraverso lo specifico foro (rif.C).

**Water connection on the right side versions motor connection**

In the event one needs to invert the position of the hydraulic coil 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.D).

The cables are fed through the back of the device through the specific hole (ref.C).







IT

EN

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