

# IT Modulo di potenza per controllo ventilconvettore con motori a 3 velocità

## EN Power module for fan coil control with 3-speed motors

### IT - Italiano

È costituito da una scheda elettronica contenuta in un involucro plastico, che viene fissata sul fianco del frutto interno del ventilconvettore.

Per il funzionamento del ventilconvettore il modulo di potenza deve essere abbinato a un terminale con display (remoto o a bordo).

Tramite collegamento seriale può essere inserito in una zona di ventilconvettori (massimo 16).

Per il controllo della zona è necessario installare un modulo di potenza per ciascun ventilconvettore della zona, un terminale con display (remoto o a bordo) e collegare in seriale i moduli di potenza e il terminale: in questo modo sarà possibile controllare in parallelo tutti i ventilconvettori della zona mediante il terminale con display. Non è richiesto alcun indirizzamento specifico per la singola unità.

#### Il kit si compone di:

- n°1 modulo di potenza
- n°3 fascette
- n°6 viti
- n°1 morsetto di terra

### EN - English

It consists of an electronic board contained in a plastic casing, which is fixed on the side of the internal core of the fan coil.

For operation of the fan coil, the power module must be combined with a terminal with display (remote or on board).

By serial connection it can be inserted in a zone of fan coils (maximum 16).

To control the zone it is necessary to install a power module for each fancoil of the area, a terminal with display (remote or on board) and to connect the power modules and the terminal via serial mode: in this way it will be possible to control in parallel all the fan coils of the area through the terminal with display. No specific addressing is required for the individual unit.

#### The kit consists of:

- No. 1 power module
- No. 3 bands
- No. 6 screws
- No. 1 ground terminal

## CONNESSIONI MODULO DI POTENZA / POWER MODULE CONNECTION

### Legenda schemi elettrici

ID	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1-2	Ingresso digitale D.I. libero da tensione (morsetti a vite)	D.I. digital input free from voltage (screw terminals)
3	Collegamento terminale remoto (GND) (morsetti a vite)	Remote terminal connection (GND) (screw terminals)
4	Collegamento terminale remoto (SEGNALE) (morsetti a vite)	Remote terminal connection (SIGNAL) (screw terminals)
5	Collegamento terminale remoto (+12 V) (morsetti a vite)	Remote terminal connection (+12 V) (screw terminals)
6-7	Uscita analogica 0 - 10 V (non usati) (morsetti a vite)	Analog output 0 - 10 V (not used) (screw terminals)
CN1	Connettore faston collegamento motore	Faston connector for motor connection
CTRL1	Connettore innesto rapido per terminale slave (analogico) bordo macchina	Quick coupling connector for slave (analog) terminal on the machine
CTRL2	Connettore innesto rapido per terminale master (digitale) bordo macchina	Quick coupling connector for master (digital) terminal on the machine
CV	Condensatore ventilatore	Fan condenser
GI	Filo giallo	Yellow wire
G/V	Filo giallo/verde	Yellow / green wire
IG	Interruttore generale	Switch
Max	Uscita digitale relè 5 (alta velocità)	Relay 5 digital output (high speed)
Med	Uscita digitale relè 4 (media velocità)	Relay 4 digital output (medium speed)
Min	Uscita digitale relè 3 (bassa velocità)	Relay 3 digital output (low speed)
MNE	Filo nero (1° velocità-max.)	Black wire (1st speed-max.)
MBI	Filo bianco (comune)	White wire (common)
MBL	Filo blu (2° velocità-med.)	Blue wire (2nd speed-med.)
MRS	Filo rosso (3° velocità-min.)	Red wire (3rd speed-min.)
MV	Motore ventilatore	Fan motor
MT	Morsetto di terra	Earth clamp
Out1	Uscita digitale relè 1 (valvola caldo) (morsetti a vite)	Digital relay 1 output (heat valve) (screw terminals)
Out2	Uscita digitale relè 2 (valvola freddo) (morsetti a vite)	Relay 2 digital output (cool valve) (screw terminals)
Pb1	Sonda aria con connettore bianco ad innesto rapido	Air probe with white quick coupling connector
Pb2	Sonda acqua con connettore rosso ad innesto rapido	Water probe with red quick coupling connector
RS-485	Collegamento per Modulo RS-485	Connection for RS-485 Module
Supply	Ingresso Alimentazione 230V 50Hz	Power input 230V 50Hz
TTL	Innesto rapido TTL per interfaccia DMI (per assistenza tecnica)	TTL quick coupling for DMI interface (for service)
VE	Filo verde	Green wire

- Le linee tratteggiate indicano collegamenti a cura dell'installatore, filo tipo H05 VV-F 1.5 mm<sup>2</sup> o secondo installazione vedere normative specifiche.

- Sonde di temperatura 2 NTC 10 kohm @ 25 °C
- Accuratezza: ±0.5 °C
- Utilizzo / Immagazzinamento: 10 ... 90 % RH (non condensante)
- Temperatura: utilizzo: -5 ... 55 °C / Immagazzinamento: -30 ... 85 °C

I morsetti a vite sono predisposti per essere collegati a fili con sezione max=2,5mm<sup>2</sup> (1 cavo per morsetto)

E' possibile collegare via seriale (GND+SIG) sino a 16 moduli di potenza allo stesso terminale LCD (remoto a muro o bordo macchina) che consentirà quindi la gestione della zona.

#### NOTA:

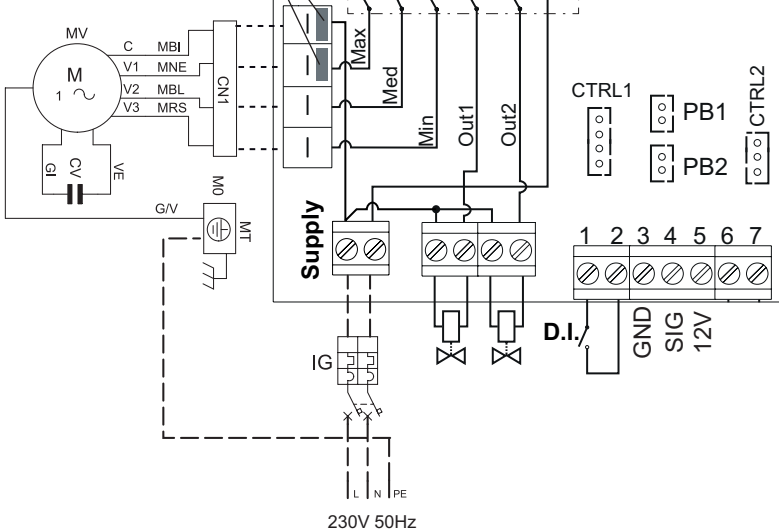
La scheda è sensibile alle scariche elettrostatiche. Eliminare le scariche elettrostatiche in maniera appropriata (mediante braccialetti antistatici, calzari, ecc) prima di manipolare e installare il dispositivo elettronico.



### PERICOLO DANGER

Questo elemento serve ad evitare l'inversione del connettore a faston del motore. Prestare attenzione al corretto orientamento del connettore prima di forzare l'inserimento. Non usare questo elemento antiinversione come connettore.

*This element has the scope to avoid the inversion of the motor connector (faston). Pay attention to the correct orientation of the connector before forcing its insertion. Do not use this anti-inversion element as a connector.*



- The dotted lines indicate connections by the installer, wire type H05 VV-F 1.5 mm<sup>2</sup> or according to installation see specific regulations.
- Temperature probes 2 NTC 10 kohm @ 25 °C
- Accuracy: ± 0.5 °C
- Use / Storage: 10 ... 90% RH (non-condensing)
- Temperature: use: -5 ... 55 °C / Storage: -30 ... 85 °C

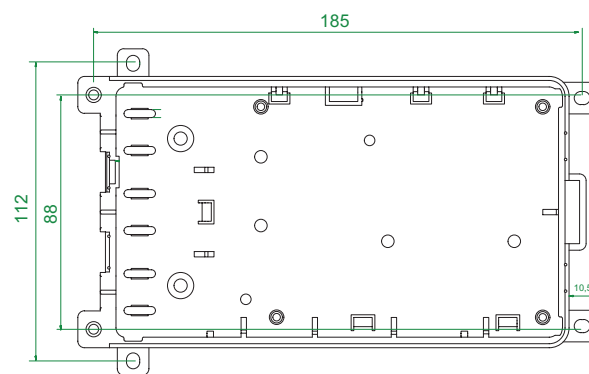
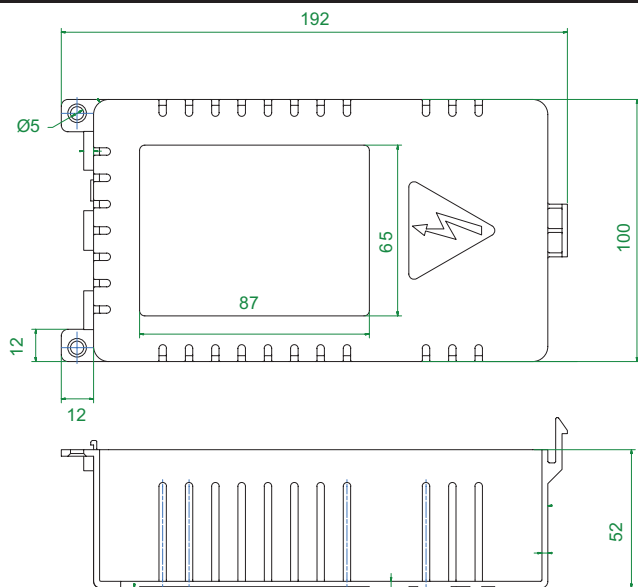
The screw terminals are designed to be connected to wires with max section = 2.5mm<sup>2</sup> (1 cable per clamp)

It is possible to connect via serial (GND + SIG) up to 16 power modules to the same LCD terminal (remote wall or on the machine) that will allow the management of the zone.

#### NOTA:

The card is sensitive to electrostatic discharge. Eliminate electrostatic discharge in an appropriate manner (using antistatic wristbands, shoe covers, etc.) before handling and installing the electronic device.

# DIMENSIONI E MONTAGGIO MODULO DI POTENZA / POWER MODULE DIMENSIONS AND MOUNTING



Rimuovere la morsettiera e il morsetto di terra e tenere la vite (fig.1-A) per montare il morsetto di terra fornito a corredo (fig.2-B).

La scheda base è fornita in una scatola di plastica costituita da base e coperchio. L'installazione viene effettuata mediante 2 viti (fig.2-A). Ogni operazione su questa scheda dovrà essere eseguita da personale qualificato e in assenza di tensione. Evitare di montare la scheda in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; in quanto è adatta per l'uso in ambienti con grado d'inquinamento ordinario o normale.

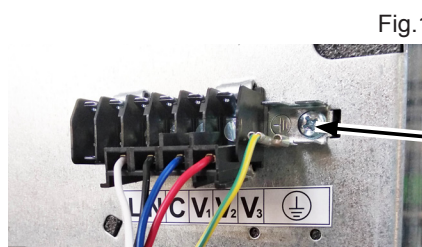


Fig.1

Remove the terminal board and the earth terminal and hold the screw (fig.1-A) to install the earth terminal supplied (fig.2-B).

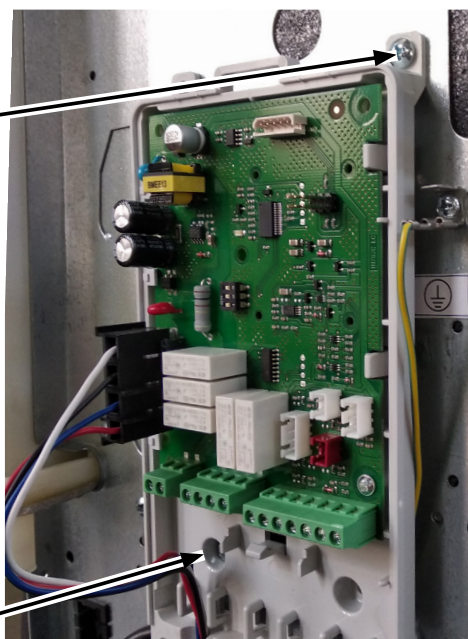


Fig.2

The base board is supplied in a plastic box consisting of a base and a cover. The installation is carried out by means of 2 screws (fig.2-A). Each operation on this board must be carried out by qualified personnel without voltage. Avoid mounting the board in places subject to high humidity and / or dirt; as it is suitable for use in environments with an ordinary or normal degree of pollution.

## ⚠ AVVERTIMENTO

### FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA DOVUTO A DANNI PROVOCATI DA SCARICHE ELETTROSTATICHE

- Conservare l'apparecchiatura nell'imballo di protezione fino a quando non si è pronti per l'installazione.
- Quando si maneggiano apparecchiature sensibili, usare un bracciale antistatico o un equivalente dispositivo di protezione dalle scariche elettrostatiche collegato a una messa a terra.
- Prima di maneggiare l'apparecchiatura, scaricare sempre l'elettricità statica dal corpo toccando una superficie messa a terra o un tappetino antistatico omologato.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

## ⚠ WARNING

### HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

- Keep equipment in the protective conductive packaging until you are ready to install the equipment.
- Use a conductive wrist strap or equivalent field force protective device attached to an earth ground when handling sensitive equipment.
- Always discharge yourself by touching a grounded surface or approved antistatic mat before handling the equipment.

**Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

## ⚡ ⚠ PERICOLO

**UN CABLAGGIO ALLENTATO PROVOCA SHOCK ELETTRICO E INCENDIO**  
Serrare le connessioni in conformità con le specifiche tecniche relative alle coppie.  
**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

NOTA: Si consiglia l'uso del cavo BELDEN 8762 20 AWG, per le connessioni tra le basi e il terminale remoto.

Nella tabella riportata di seguito sono illustrate le sezioni dei fili da utilizzare:

	mm <sup>2</sup>	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5
		24...13	24...13	22...13

\* NOTA DI LAVORO: indicare sequenza di montaggio e che l'inserimento dei cablaggi avvenga dopo il fissaggio del fondello a muro.

- 1) Montare prima il fondello
- 2) collegare il cavo al morsetto presente sul fondello
- 3) chiudere il fondello

## ⚡ ⚠ PERICOLO

**LOOSE WIRING CAN RESULT IN ELECTRIC SHOCK**  
Tighten the connections in compliance with the technical specifications for pairs.  
Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

		N+m	0.5...0.6
		lb-in	4.42...5.31

Use copper conductors (obligatory).  
The table below illustrates the types of cables and wire sections for the power cables (relays, power supply, Motor) which must be connected to the terminal board with 5.08 and 7.62 spacing:

\* NOTE: indicate the assembly sequence and that the wiring is inserted after fixing the backplate to the wall.

- 1) Assemble the bottom plate first
- 2) connect the cable to the clamp on the bottom
- 3) close the bottom

# CONNESSIONI ELETTRICHE / ELECTRIC CONNECTIONS

## ⚡ ⚠ PERICOLO

**RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ARCO ELETTRICO, INCENDIO O ESPLOSIONE**

- Installare lo strumento in maniera tale da prevenire l'accesso a parti in tensione.
- Mettere fuori tensione tutte le apparecchiature, inclusi i dispositivi collegati, prima di rimuovere qualunque coperchio o sportello, o prima di installare/disinstallare accessori, hardware, cavi o fili.
- Per verificare che il sistema sia fuori tensione, usare sempre un voltmetro correttamente tarato al valore nominale della tensione.
- Prima di rimettere l'unità sotto tensione rimontare e fissare tutti i coperchi, i componenti hardware e i cavi.
- Per tutti i dispositivi che lo prevedono, verificare la presenza di un buon collegamento di terra.
- Utilizzare quest'apparecchiatura e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.
- Non applicare tensioni pericolose nei morsetti riservati agli ingressi analogici, ingressi digitali, uscite analogiche e porte di comunicazione.
- Non superare nessuno dei valori nominali specificati nei paragrafi "Dati Tecnici" ed "Ulteriori Informazioni".
- Non esporre l'apparecchiatura a sostanze liquide.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

## ⚡ ⚠ DANGER

**HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH**

- Disconnect all power from all equipment including connected devices, prior to removing any covers or doors, or installing or removing any accessories, hardware, cables or wires.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off where and when indicated.
- Before powering the device back up, fit back and fix all the covers, hardware components and wiring.
- Check the earthing connections on all earthed devices.
- Use this device and all connected products only at the specified voltage.
- Do not apply dangerous voltages to the terminals.
- Do not exceed any of the nominal values specified in the "TECHNICAL SPECIFICATIONS" and "FURTHER INFORMATION" paragraphs.
- Do not expose the equipment to liquids.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

## ⚠ AVVERTIMENTO

**FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA**

- Usare cavi schermati per tutti i segnali di I/O ad alta velocità e di comunicazione.
- Collegare a massa gli schermi dei cavi per tutti i segnali di I/O analogici, I/O ad alta velocità e di comunicazione in un unico punto.
- I cavi di segnale (sonde, ingressi digitali, comunicazione, e relative alimentazioni) devono essere instradati separatamente dai cavi di potenza e di alimentazione del dispositivo.
- Ridurre il più possibile la lunghezza di fili e cavi ed evitare di avvolgerli intorno a parti collegate elettricamente.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

## ⚠ AVVERTIMENTO

**INCOMPATIBILITÀ NORMATIVA**

- Assicurarsi che tutte le apparecchiature impiegate e i sistemi progettati siano conformi a tutti i regolamenti e le norme locali, regionali e nazionali applicabili.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.**

Utilizzare solo le sonde fornite.

## ⚠ WARNING

**UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION**

- Use shielded cables for all high-speed I / O and communication signals.
- Ground the cable shields for all analog I / O, high-speed I / O and communications signals in one place.
- The signal cables (probes, digital inputs, communication, and relative power supplies) of the device must be laid separately from the power cables.
- Reduce the length of the connections as far as possible and avoid winding them round electrically connected parts.

**Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

## ⚠ WARNING

**REGULATORY INCOMPATIBILITY**

- Make sure that all equipment used and the systems designed comply with all applicable local, regional and national laws.

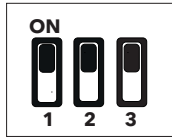
**Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

Use only the supplied probes.

## CONFIGURAZIONE DIP SWITCH / DIP SWITCH CONFIGURATION

Sulla scheda base sono presenti 3 DIP switch che in fase di installazione scheda, permettono di configurarla in base al sistema in cui verrà installata.

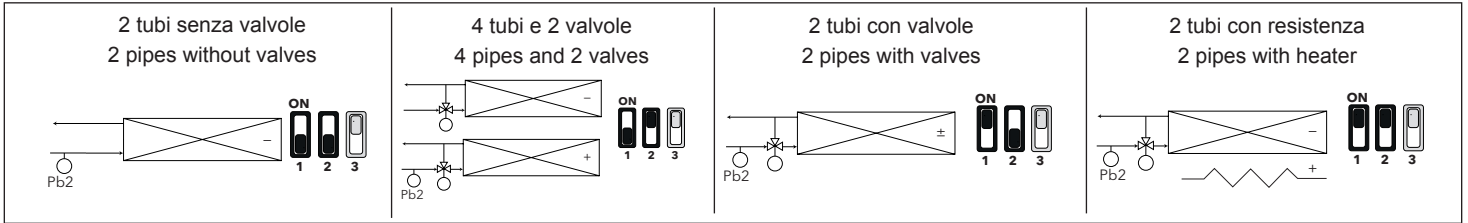
**NOTA:** Solo i primi due DIP switch configurano la macchina. Il terzo DIP switch imposta la priorità dell'ingresso digitale locale (Posizione **ON**) rispetto all'ingresso digitale condiviso (Posizione **OFF**).



On the base board there are 3 DIP switches that during the board installation phase, allow to configure it according to the system in which it will be installed.

**NOTE:** Only the first two DIP switches configure the machine. The third DIP switch sets the priority of the local digital input (ON position) compared to the shared digital input (OFF position).

### Configurazione macchina (DIP SWITCH 1 e 2) / Machine configuration (DIP SWITCH 1 and 2)



Configurazione unità / Unit configuration	Uscita 1 / out 1	Uscita 2 / out 2
1 valvola / 1 valve	Valvola Caldo/Freddo / cool/heat valve	Non usata / not used
2 valvole / 2 valves	Valvola Caldo / heat valve	Valvola freddo / cool valve
Con resistenza / with heater	Valvola Caldo/Freddo / cool/heat valve	Resistenza* / heater*

\*Se P07 = 0, resistenza in Integrazione / heater in integration

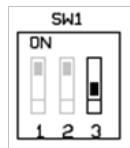
\*Se P07 = 1, resistenza in Sostituzione / heater in substitution

### Funzione ingresso digitale (DIP SWITCH 3) / Digital input function (DIP SWITCH 3)



Ingresso abilitato. La funzionalità associata dipende dalla polarità e dalla funzione definite dai parametri Fdi e Pdi

Input enabled. The functionality is defined by to the values associated with the Fdi and Pdi parameters.



Ingresso non abilitato. Nessuna funzionalità è associata, indipendentemente dalla polarità e dalla funzione definite dai parametri Fdi e Pdi

Input disabled. No functionality is associated, regardless of the values associated with the Fdi and Pdi parameters

Fdi	Funzioni / functions	Pdi	Input	Funzione attivata / Function activated
0	Economy input	0	aperto / open	Comfort mode
			chiuso / closed	Economy mode
		1	aperto / open	Economy mode
			chiuso / closed	Comfort mode
1	ON-OFF remoto (contatto finestra / window contact)	0	aperto / open	Comfort mode
			chiuso / closed	Off Mode
		1	aperto / open	Off mode
			chiuso / closed	Comfort mode

param. Fdi = Funzione Ingresso Digitale

param. Pdi = Polarità Ingresso Digitale

I parametri sono modificabili solo tramite terminale LCD (remoto a muro o a bordi macchina).

param. Fdi = Digital Input Function

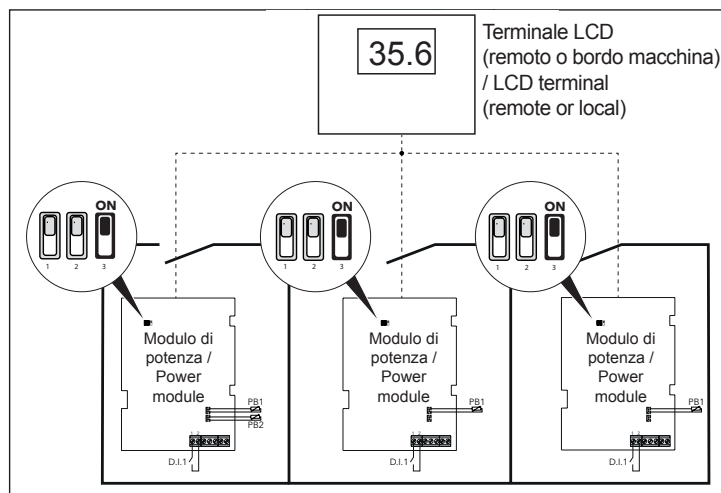
param. Pdi = Polarity Digital Input

The parameters can only be changed via the LCD terminal (remote wall or machine edge).

#### Scenario 1: D.I. LOCALE - Collegamento in zona di più moduli di potenza posizionate in stanze diverse.

Impostare il 3° DIP switch di ogni modulo di potenza in modalità **ON** (**Priorità D.I. Locale**), affinché ogni ingresso digitale D.I. comunichi con il proprio modulo di potenza. Installare una e una sola sonda acqua (Pb2) nella zona. I dati acquisiti dalla sonda Pb2 verranno condivisi a tutti i moduli di potenza della zona.

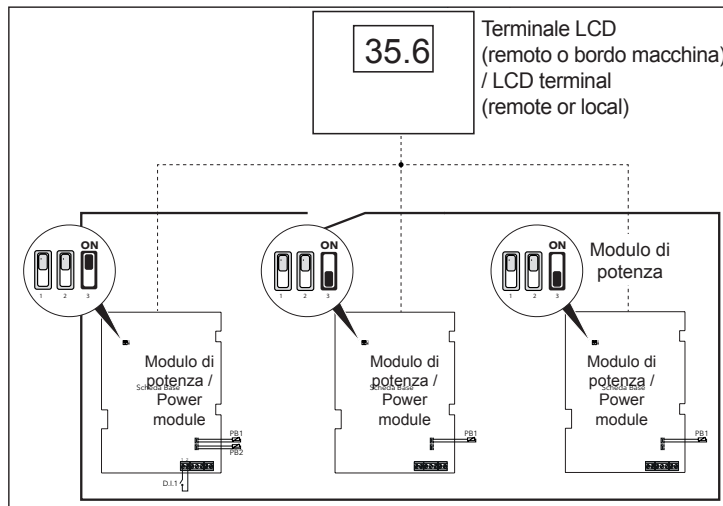
#### Scenario 1: D.I. LOCAL - Connection in a zone of several power modules positioned in different rooms.



Set the 3rd DIP switch of each power module to ON mode (D.I. Local Priority), so that each D.I. communicate with its power module. Install one and only one water probe (Pb2) in the zone. The data acquired by the Pb2 probe will be shared with all the power modules in the zone.

**Scenario 2: D.I. CONDIVISO - Collegamento in zona di più moduli di potenza posizionate in un'unica stanza**

In questo scenario, il 3° DIP switch del **solo** modulo di potenza in cui è installata la sonda acqua (Pb2), dovrà essere impostato in modalità **ON**. Solo questo modulo, può condividere a tutti i moduli di potenza della zona lo stato del proprio D.I. Nelle altre schede, il 3° DIP switch, dovrà essere impostato **OFF**.



**Scenario 2: D.I. SHARED - Connection in a zone of several power modules positioned in a single room**

In this scenario, the 3rd DIP switch of the power module in which the water probe (Pb2) is installed must be set to ON mode. Only this module, can share the status of its D.I. to all power modules in the zone. On the other boards, the 3rd DIP switch must be set to OFF.

**DATI TECNICI (EN 60730-2-9) / TECHNICAL DATA (EN 60730-2-9)**

Classificazione: Dispositivo di funzionamento (non di sicurezza) a montaggio indipendente / Non-independent operating device (non-safety)  
 Montaggio / mounting: Incorporato / incorporated  
 Tipo di azione / type of action: 1.B  
 Grado di inquinamento / Degree of pollution: 2  
 Gruppo del materiale d'isolamento / Insulation material group: IIIa  
 Categoria di sovratensione / Overvoltage category: II  
 Tensione impulsiva nominale / Nominal impulse voltage:  
 Condizioni operative ambientali / Environmental operating conditions:  
 Temperatura / temperature: -5...55 °C (23...131 °F)  
 Umidità / humidity: 10...90 % RH (non condensante / non-condensing)  
 Condizioni di trasporto e immagazzinamento / Conditions of transport and storage:  
 Temperatura / temperature: -30...85 °C (-22...185 °F)  
 Umidità / humidity: 10...90 % RH (non condensante / non-condensing)  
 Alimentazione / power supply: 230 Vac (±10%) 50/60 Hz  
 Consumo scheda: 3,5 W max

USCITA / OUTPUT	EN60730 (MAX 250 Vac)
OUT 1	4(2) A
OUT 2	4(2) A
MIN	4(2) A
MED	4(2) A
MAX	4(2) A

Uscite analogiche / Analog outputs: 1 uscita 0-10 Vdc 1% f.s.  
 Classe del software / software class: A

**NOTA: verificare l'alimentazione dichiarata sull'etichetta dello strumento; consultare l'Ufficio commerciale per disponibilità portate relè e alimentazioni.**

**NOTE: check the power declared on the instrument label; consult the sales office for the availability of relays and power supplies.**

**ULTERIORI INFORMAZIONI / MORE INFORMATION**

**Caratteristiche Meccaniche**

Contenitore: PC+ABS UL94 V-0  
 Morsetti: A vite  
 Connettori: - TTL per collegamento DMI  
 - JST 2 vie per collegamento sonde fornite

**Caratteristiche Ingressi**

Accuratezza: NTC: ±0.5 °C (±1 °F) per temperature comprese tra -10 ... 90 °C (14 ... 194 °F)  
 Risoluzione: 0,1 °C / °F  
 Ingressi Analogici: 2 NTC 10 kΩ a 25 °C (77 °F) (\*)  
 Ingressi Digitali: 1 libero da tensione

(\*) Utilizzare esclusivamente le sonde fornite

**NOTA:** Le caratteristiche tecniche, riportate nel presente documento, inerenti la misura (accuratezza, risoluzione, ecc.) si riferiscono allo strumento in senso stretto, e non ad eventuali accessori in dotazione quali, ad esempio, le sonde.

**Mechanical characteristics**

Container: PC+ABS UL94 V-0  
 Clamp: screw  
 Humidity: Use / Storage: 10 ... 90 % RH (non-condensing)

**Input Features**

Accuracy: NTC: ±0.5 °C (±1 °F) in temperatures between -10 ... 90 °C (14 ... 194 °F)  
 Resolution: 0,1 °C / °F  
 Analog Inputs: 2 NTC 10 kΩ a 25 °C (77 °F) (\*)  
 Digital Inputs: 1 free from tension

(\*) Use only the supplied probes

**NOTA:** The technical characteristics, reported in this document, concerning the measurement (accuracy, resolution, etc.) refer to the instrument in the strict sense, and not to any supplied accessories such as, for example, the probes.



## GAS INFIAMMABILI / FLAMMABLE REFRIGERANT GASES

Questo dispositivo è stato progettato per funzionare al di fuori di qualsiasi luogo pericoloso ed esclude applicazioni che generano o hanno il potenziale di generare atmosfere pericolose. Installare questo dispositivo solo in zone e applicazioni notoriamente prive, in qualsiasi momento, di atmosfere pericolose.

### **PERICOLO**

#### RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Installare ed utilizzare questo dispositivo solo in luoghi non a rischio.
- Non utilizzare e usare questo dispositivo in applicazioni in grado di produrre atmosfere pericolose, come quelle applicazioni che impiegano gas infiammabili.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

Per informazioni riguardanti l'uso di questo strumento di controllo in applicazioni in grado di produrre materiale pericoloso, consultare i vostri uffici governativi locali, regionali o nazionali o un ente di certificazione

This equipment has been designed to operate outside of any hazardous location, and exclusive of application that generate, or have the potential to generate, hazardous atmospheres. Only install this equipment in zones and applications known to be free, at all times, of hazardous atmospheres.

### **DANGER**

#### POTENTIAL FOR EXPLOSION

- Install and use this equipment in non-hazardous locations only.
- Do not install and use this equipment in applications capable of generating hazardous atmospheres, such as those applications employing flammable refrigerants

**Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

For information concerning the use of control equipment in applications capable of generating hazardous materials, consult your local, regional or national standards bureau or certification agency.

## CONDIZIONI D'USO / CONDITIONS OF USE

#### USO CONSENTITO

Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale).

Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento.

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato.

#### Permitted use

For safety purposes the instrument must be installed and used according to the instructions provided and in particular, under normal conditions, parts with dangerous voltage must not be accessible. The device must be adequately protected against water and dust in relation to the application and must also be accessible only with the use of a tool (with the exception of the front).

The device is suitable for incorporation into a domestic appliance and has been verified in relation to safety aspects based on the harmonized European reference standards.

Any use other than that permitted is in fact prohibited.

## SMALTIMENTO / DISPOSAL

Il dispositivo deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento

Il dispositivo comprende componenti elettrici ed elettronici e non deve essere smaltito come rifiuto domestico. Si devono rispettare le normative locali!



The device must be collected separately in accordance with local regulations regarding disposal

The device includes electrical and electronic components and must not be disposed of as domestic waste. Current local legislations must be observed!