

**K492BY002**

**Termostato ambiente da incasso con sonda di temperatura e umidità /  
Room thermostat with temperature and humidity probe (flush-mount model)**



→ LEGGI E CONSERVA QUESTE ISTRUZIONI  
→ READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

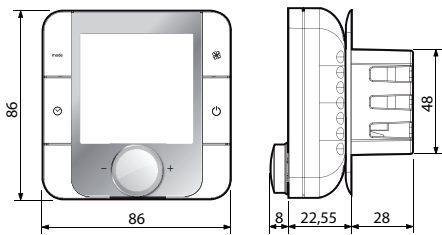
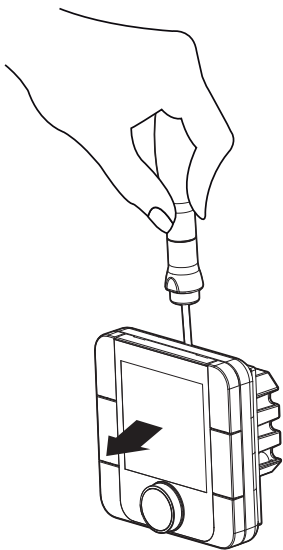
**Dimensioni/ Dimensions (mm)****Smontaggio/ Dismantling**

Fig. 1

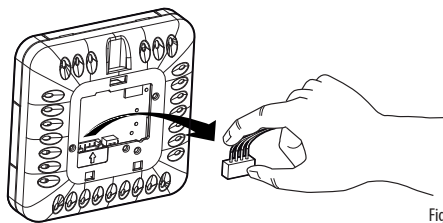


Fig. 2

**Collegamenti elettrici / Wiring**

230 Vac

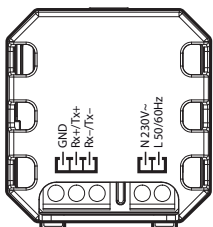


Fig. 3

**(ITA)**

K492BY002 è il terminale ambiente Giacomini che, unito al modulo di regolazione KPM30 e KPM31, permette all'utente la regolazione della temperatura e dell'umidità di un ambiente.

È dotato di sonda di temperatura e umidità. L'alimentazione è di 230 Vac. K492BY002 è compatibile con le principali scatole da incasso a muro presenti nel mercato (IT, USA, DE, CN). L'impostazione di temperatura e umidità avviene in maniera semplice e intuitiva grazie alla manopola frontale. La regolazione e le visualizzazioni dipendono esclusivamente dal modulo di controllo (KPM30 o KPM31) al quale K492BY002 è connesso. L'ingombro limitato e il design elegante infine consentono una facile adattabilità a tutti i tipi di ambienti.

**Avvertenze per l'installazione**

- Questi terminali sono stati progettati per il montaggio a incasso, con scatola conforme alle normative vigenti;
- prima di effettuare qualsiasi operazione sul terminale, togliere l'alimentazione dal dispositivo portando l'interruttore principale del quadro elettrico su OFF. Rimuovere quindi la parte frontale del terminale e quindi quella posteriore per effettuare i collegamenti elettrici;
- per la connessione seriale utilizzare un cavo tripolare schermato, AWG 20-22. La lunghezza della rete non deve superare i 500 m. Per reti molto estese aggiungere una resistenza da 120 Ohm tra RX/TX+ e RX/TX- del primo e dell'ultimo dispositivo per evitare possibili problemi di comunicazione.

**Montaggio**

Per montare la parte posteriore occorre almeno una scatola a incasso Ø 65 mm e profondità 31 mm.

1. separare la parte anteriore da quella posteriore del terminale utilizzando un cacciavite (fig.1);
2. scollegare il connettore a 4 poli dalla parte anteriore (fig.2);
3. effettuare i collegamenti elettrici:
  - per i modelli a 230 Vac vedere fig.3;
4. fissare la parte posteriore alla scatola da incasso con le 2 viti a corredo;
5. reinserire il connettore a 4 poli;
6. rimontare infine il terminale, partendo dai dentini inferiori con un movimento a cerniera. Assicurarsi che i fili elettrici entrino in sede, per avere il corretto fissaggio a scatto.

**Smontaggio**

Inserire un cacciavite nella fessura superiore (fig.1) e premere verso il basso per estrarre il display.

**Note generali**

Evitare l'installazione del terminale in ambienti che presentino le seguenti caratteristiche:

- umidità relativa maggiore di quanto indicato;
- forti vibrazioni o urti;
- esposizione a getti d'acqua;
- esposizione ad atmosfere aggressive ed inquinanti (es.: gas solforici e ammoniacali, nebbie saline, fumi) con conseguente corrosione e/o ossidazione;
- elevate interferenze magnetiche e/o radiofrequenze (ad esempio vicino ad antenne trasmettenti);
- esposizione all'irraggiamento solare diretto e agli agenti atmosferici in genere;
- ampie e rapide fluttuazioni della temperatura ambiente;
- ambienti ove sono presenti esplosivi o miscele di gas infiammabili;
- esposizione alla polvere (formazione di patina corrosiva con possibile ossidazione e riduzione dell'isolamento).

**(ENG)**

K492BY002 is the Giacomini room terminal that, together with KPM30 and KPM31 regulation module, allows the user the control the temperature and humidity in residential environments. It is fitted with a temperature and humidity probe. Power supply is 230 Vac. K492BY002 is compatible with the main flush mount distribution boxes available on the market (IT, US, DE, CN). Temperature and humidity set is simple and intuitive, using the knob on the front panel.

The type of control and displays depend exclusively on the control module (KPM30 or KPM31) that K492BY002 is connected to. The compact dimensions and elegant design make it suitable for all types of rooms.

**Installation warnings**

- These terminals have been designed for flush mount assembly, on distribution boxes compliant with the standards in force;
- before performing any operations on the terminal, disconnect the power supply from the device by switching the main switch on the electrical panel OFF. Then remove the front part of the terminal from the rear to make the electrical connections;
- for the serial connection use three-wire shielded cable, AWG 20-22. The length of the network must not exceed 500 m. For extended networks fit a 120 Ohm resistor between RX/TX+ and RX/TX- on the first and last device, to avoid possible communication problems.

**Assembly**

To fit the rear part of the terminal use a flush mount box with a min. diameter of 65 mm and a minimum depth of 31 mm.

1. detach the front from the rear of the terminal using a screwdriver (Fig. 1);
2. disconnect the 4-pin connector from the front part (Fig. 2);
3. make the electrical connections:
  - for 230 models Vac see Fig. 3;
4. fasten the rear to the flush mount box using the 2 screws supplied;
5. plug the 4-pin connector back in;
6. finally reposition the terminal, starting from the bottom tabs using a hinge movement. Make sure that the electrical wires are in position to ensure the terminal clicks into place.

**Dismantling**

Insert a screwdriver into the slot at the top (Fig. 1) and press downwards to detach the display.

**General notes**

Avoid installing the terminal in environments with the following characteristics:

- relative humidity greater than the value specified;
- strong vibrations or knocks;
- exposure to water sprays;
- exposure to aggressive and polluting atmospheres (e.g.: sulphur and ammonia fumes, saline mist, smoke) so as to avoid corrosion and/or oxidation;
- strong magnetic and/or radio frequency interference (for example, near transmitting antennae);
- exposure to direct sunlight or the elements in general;
- large and rapid fluctuations in the room temperature;
- environments where explosives or mixes of flammable gases are present;
- exposure to dust (formation of corrosive patina with possible oxidation and reduction of insulation).

**Dimensioni elemento posteriore (mm) /  
Dimensions of rear part (mm)**

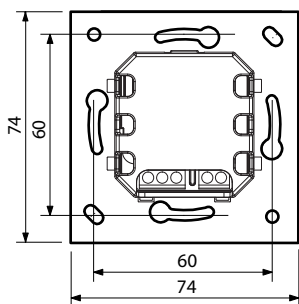


Fig. 5

**Esploso / Exploded**

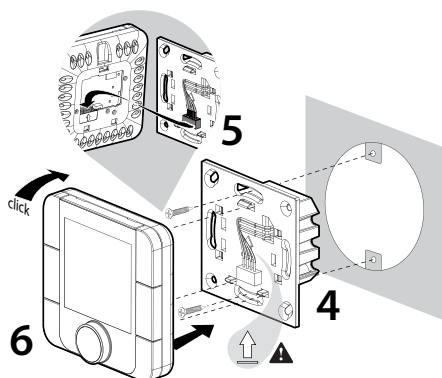


Fig. 6

**Esploso / Exploded**

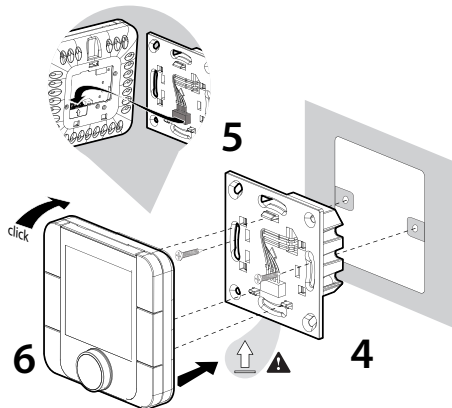


Fig. 7

**Display**

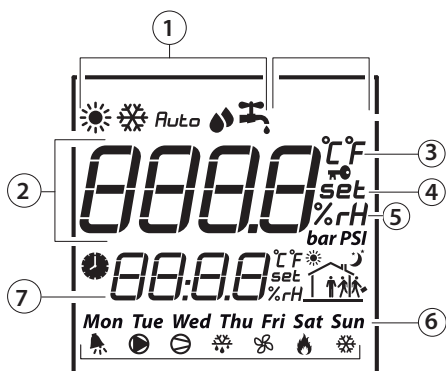


Fig. 8

**Tastiera**

Il significato dei tasti e delle visualizzazioni può variare in funzione del modulo di controllo (KPM30 o KPM31) a cui K492BY002 è collegato. Segue una descrizione delle impostazioni comuni. Se compare la scritta "CN" sul display significa che non c'è comunicazione con il controllo elettronico al quale è connesso. All'accensione del terminale è normale la visualizzazione di "CN" per circa 30s, fino a quando non si stabilisce la comunicazione. Nel caso poi nella parte bassa compaia la scritta "Init" significa che il terminale è in fase di inizializzazione da parte del controllo master. Una permanenza in questo stato superiore ai 10 minuti è sintomo di problemi di comunicazione.

Tasto funzione	Descriz. MODE	Funzione
	POWER	non programmato Accensione/spegnimento del K492BY002; in alcuni menù la pressione breve rappresenta l'equivalente dell'opzione ESC.
	Manopola regolaz.	Ruotare la manopola per impostare il valore e premere per confermare
	CLOCK	Tasto non programmato.
	FAN	Tasto non programmato

Accesso ai menù speciali: MODE + CLOCK per 3s per accedere al menù allarmi, attivo solo se l'icona è accesa. Gli allarmi visualizzati dipendono dal controllo elettronico al quale K492BY002 è collegato. Per accedere ai menù parametri premere contemporaneamente i tasti FAN e POWER per 3s. Impostando password diverse è possibile accedere a menu diversi. Con psw 22 si accede al menu parametri K492BY002 tra i quali "ADDR" per l'impostazione dell'indirizzo seriale: - "Baud" per l'impostazione del baud rate ("0"= 4800 bps, "1"= 9600 bps, "2"= 19200 bps); - "Pcal" per calibrazione sonda.

**Caratteristiche tecniche**

Alimentazione: 230 Vac (+10 ...-15%) 50/60 Hz  
Assorbimento massimo: 2 VA  
Condizioni di funzionamento: -10T60 °C, 10...90% U.R. non cond.  
Condizioni di immagazzin.: -20T70 °C, 10...90% U.R. non cond.  
Inquinamento ambientale: 2  
PTI dei materiali di isolamento: PCB: da 175 a 249; materiale isolamento: PTI 275  
Classe e struttura del software: A  
Grado di protezione dell'involucro: IP20  
Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D  
Classific. secondo protezione contro scosse elettriche: da integrare in apparecchi di classe I o II  
Periodo sollecitazioni elettriche delle parti isolanti: lungo  
Immunità contro sovratensioni: categoria II  
Precisione della misura di temperatura: range 0T40 °C: ±1 °C; oltre: ±1,5 °C

**Legenda display:**

1	Modalità di funzionamento
2	Campo principale
3	Unità di misura temperatura
4	Set point
5	Umidità relativa
6	Giorno della settimana
7	Campo secondario

Nota: la visualizzazione di alcune funzioni è legata al modulo di controllo (KPM30/KPM31).

**Keypad**

The meaning of the buttons and the displays may vary according to the control module (KPM30/KPM31) to which the K492BY002 is connected. If "CN" is shown on the display, it means there is no communication with the electronic controller the terminal is connected to. On power-up, the terminal normally shows "CN" for around 30s, until communication is established. If "Init" is shown at the bottom, the terminal is being initialised by the master controller. If this process lasts more than 10 minutes it means there are communication problems.

Button mode	Desc.	Function
	POWER	Not programmed K492BY002 device On/Off; in some menus pressing the button briefly is the same as choosing ESC.
	Knob	Turn the knob to set the value and press to confirm
	CLOCK	Not programmed button
	FAN	Not programmed button

Accessing the special menu: MODE + CLOCK for 3s to access the alarms menu, active only if the icon is on. The alarms displayed depend on the electronic controller that K492BY002 is connected to. To access the parameters menu, press FAN and POWER together for 3s. Different passwords can be entered to access different menus. Psw 22 accesses the K492BY002 parameters menu, which includes "ADDR" for setting the serial address: - "Baud" for setting the baud rate ("0"= 4800 bps, "1"= 9600 bps, "2"= 19200 bps); - "Pcal" for calibrating the probe.

**Technical specifications**

Power supply: 230 Vac (+10 ...-15%) 50/60 Hz  
Maximum current: 2 VA  
Operating conditions: -10T60 °C, 10 to 90% rH non-cond.  
Storage conditions: -20T70 °C, 10 to 90% rH non-cond.  
Environmental pollution: 2  
PTI of insulating materials: PCB: from 175 to 249; insulation material: PTI 275  
Software class and structure: A  
Index of protection of the case: IP20  
Category of resistance to heat and fire: D  
Classification according to protection against electric shock: to be integrated into class 1 or 2 appliances  
Period of electrical stress across the insulating parts: long  
Immunity against voltage surges: category II  
Precision of temperature measurement: range 0T40 °C: ±1 °C; over: ±1.5 °C

**Key to the display:**

1	Operating mode
2	Main field
3	Temperature unit of measure
4	Set point
5	Relative humidity
6	Day of the week
7	Secondary field

Note: the display of some functions is related to the control module (KPM30/KPM31).