

# Modulo di regolazione elettronico per impianti di climatizzazione

Scheda tecnica  
11161T 06/2023

Modulo di regolazione elettronico per impianti di climatizzazione.

Funzionamento in combinazione con i componenti di termoregolazione (termostati bus o stand alone).

Dotato di display e di sei tasti multifunzione per la programmazione tramite menù guidato, dei parametri dell'impianto ed il successivo monitoraggio dell'impianto da parte dell'utente.

Il dispositivo consente una rapida connessione ai cronotermostati K493TW tramite ModBus, ai termostati K495C tramite CANbus oppure, se in modalità "stand alone", a qualunque tipo di termostato dotato di contatto libero da tensione.

Gestisce in modo automatico l'intervento del circolatore e l'azionamento dell'attuatore della valvola miscelatrice.

## Versioni e codici

CODICE	ALIMENTAZIONE
	24 Vac, 50/60 Hz ( $\pm 3$ Hz), 20 VA max. non isolata
KPM22Y001	20...40 Vdc, 12 W max. non isolata fornita da un circuito classe 2

### Codici di completamento

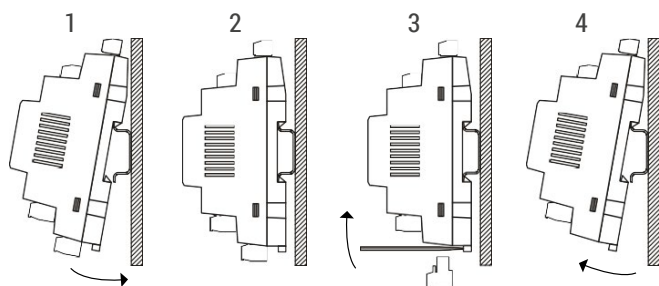
- **K493TW**: cronotermostato ambiente touch-screen, Wi-Fi, con sonda di temperatura e umidità, collegamento ModBus
- **K495C**: termostato ambiente, con sonda di temperatura e umidità, collegamento CANbus

## ► Dati tecnici

- Alimentazione:
  - 24 Vac, 50/60 Hz ( $\pm 3$  Hz), 20 VA max. non isolata
  - 20...40 Vdc, 12 W max. non isolata fornita da un circuito classe 2
- Tensione impulsiva nominale: 4 kV
- Categoria di sovratensione: III
- Classe e struttura del software: A
- Orologio: incorporato (con batteria primaria al litio)
- Autonomia della batteria in mancanza di alimentazione: 5 anni a 25 °C
- Deriva:  $\leq 30$  s/mese a 25 °C
- Ingressi analogici: 10 ingressi
- Ingressi digitali: 13 ingressi
- Uscite analogiche: 1 uscita
- Uscite digitali: 11 uscite
- Porte di comunicazione: 5 porte
  - 1 porta RS-485 con protocollo di comunicazione ModBus slave
  - 1 porta RS-485 con protocollo di comunicazione ModBus master/slave, BACnet MS/TP
  - 1 porta CAN con protocollo di comunicazione CANbus
  - 1 porta USB
  - 1 porta Ethernet con protocollo di comunicazione ModBus TCP, Web Server, BACnet IP
- Campo di temperatura di funzionamento: -10÷55 °C
- Temperatura di immagazzinamento: -25÷70 °C
- Umidità di impiego: 10-90 % di umidità relativa senza condensa
- Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D
- Dimensioni: 142 x 128 x 60 mm; 8 moduli DIN
- Grado di protezione: IP20 complessivo; IP40 il frontale
- Connessioni:
  - morsettiere estraibili a vite solo maschio passo 3,5 mm per conduttori fino a 1,5 mm<sup>2</sup>: alimentazione, ingressi analogici, ingressi digitali, uscite analogiche e porte RS-485 ModBus slave, RS-485 ModBus master/slave e CAN CANbus
  - morsettiere estraibili a vite solo maschio passo 5 mm per conduttori fino a 2,5 mm<sup>2</sup>: uscite digitali
  - connettore USB tipo A: porta USB
  - connettore telefonico RJ45 F: porta Ethernet ModBus TCP, Web Server
- Lunghezze massime dei cavi di collegamento:
  - alimentazione: 100 m
  - ingressi analogici: 100 m
  - alimentazione trasduttori: 100 m
  - ingressi digitali: 100 m
  - uscite analogiche PWM: 1 m
  - uscite analogiche 0-20 mA, 4-20 mA e 0-10 V: 100 m
  - uscite digitali (relè elettromeccanici): 100 m
  - uscite digitali (comando per relè allo stato solido): 100 m
  - porte RS-485 ModBus slave e RS-485 ModBus master/slave: 1000 m
  - porta CAN CANbus: 250 m con baud rate 125000 baud
  - porta USB: 1 m

## ► Installazione

**⚠ AVVERTENZA.** L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e con tensione elettrica di impianto disinserita.



L'installazione è prevista su guida DIN 35 x 7,5 mm o 35 x 15 mm, in un quadro di controllo.

Per installare il dispositivo seguire il procedimento indicato in figura.

Per rimuovere il dispositivo, rimuovere prima eventuali morsettiere estraibili inserite nella parte bassa, quindi operare sulla clip per la guida DIN con un cacciavite come indicato in figura.

Per installare nuovamente il dispositivo premere prima a fondo la clip della guida DIN.

## ► Riferimenti normativi

- RoHS 2011/65/EU
- WEE 2012/19/EU
- EMC 2014/30/EU
- LVD 2014/35/EU
- REACH (CE) N° 1907/2006
- Classificazione dei dispositivi di controllo della temperatura secondo Reg.(EU) N.811/2013-813/2013: classe energetica IV, 2%.



## ► Testi di capitolato

### KPM22

Modulo di regolazione elettronico per impianti di climatizzazione, con pannello display integrato, per il monitoraggio, la configurazione e la gestione dell'impianto. Alimentazione 24 Vac, dimensione 8 moduli DIN. Possibilità di controllo valvola miscelatrice, circolatore e uscite a contatti liberi da tensione. Possibilità di collegamento, tramite bus di campo, ai termostati K493TW o K495C. Certificazione CE.

**⚠ Avvertenze per la sicurezza.** L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

**♻ Smaltimento imballo.** Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

**ℹ Altre informazioni.** Per ulteriori informazioni consultare il sito [giacomini.com](http://giacomini.com) o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

**♻ Smaltimento del prodotto.** Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.