0676IT Giugno 2016

MODULO DI REGOLAZIONE KPM30 E KPM31



Descrizione

Il modulo di regolazione KPM30 e KPM31 nasce dalla grande esperienza Giacomini nel campo della termoregolazione degli impianti di riscaldamento e raffrescamento. Il modulo di regolazione KPM30 è un apparecchio realizzato per essere impiegato in sistemi Giacomini di riscaldamento e/o raffrescamento, in combinazione con i componenti per la termoregolazione bus ed altri dispositivi comunicanti con protocollo compatibile. Il modulo KPM30 è dotato di display e di sei tasti multifunzione; questo permette la programmazione, tramite menù guidato, dei parametri dell'impianto ed il successivo monitoraggio dell'impianto da parte dell'utente. Il modulo KPM30 consente una rapida connessione ai termostati ambiente K492B, K495B e K495L e ai moduli di espansione KPM35. In aggiunta, viene gestito in modo automatico l'intervento del circolatore e l'azionamento del servocomando per valvola miscelatrice.

La versione KPM31 ha le stesse caratteristiche del KPM30 ma senza il display, pertanto deve necessariamente essere installato in combinazione con il display remoto KD201 (che è un accessorio opzionale per il modello KPM30). Grazie ai morsetti estraibili e al design a norma DIN è possibile installarlo in quadri elettrici ispezionabili.

Versioni e codici

Le serie KPM30/KPM31 è disponibile in diverse versioni:

• KPM30Y001, KPM31Y001: stand alone per la gestione di una valvola miscelatrice • KPM30Y002, KPM31Y002: stand alone per la gestione di due valvole miscelatrici • KPM30Y003, KPM31Y003: per la gestione da uno a tre termostati ambiente

ed il controllo di una valvola miscelatrice, un deumidificatore o un fan-coil • KPM30Y004, KPM31Y004: per la gestione da uno a sedici termostati ed il controllo di una valvola miscelatrice e sette macchine per il trattamento dell'aria (da utilizzare in combinazione con i moduli di espansione KPM35) • KPM30Y005, KPM31Y005: per la gestione da uno a sedici termostati ed il controllo di due valvole miscelatrici e sette macchine per il trattamento

dell'aria (da utilizzare in combinazione con i moduli di espansione KPM35)

Codice	N° valvole miscelatrici	N° termostati ambiente	N° macchine dell'aria
KPM30Y001 KPM31Y001	1	-	-
KPM30Y002 KPM31Y002	2	-	-
KPM30Y003 KPM31Y003	1	1÷3	1
KPM30Y004 KPM31Y004	1	1÷16 (con KPM35)	7 (con KPM35)
KPM30Y005 KPM31Y005	2	1÷16 (con KPM35)	7 (con KPM35)



Caratteristiche principali

Caratteristiche meccaniche

Dimensioni: tutte le versioni sono disponibili su meccanica 6 Moduli DIN 105x115x60 mm montaggio su guida DIN

Contenitore plastico

- Agganciabile su guida DIN secondo norme DIN 43880 e CEI EN 50022
- Materiale: tecnopolimero
 Autoestinguenza: V2 (secondo UL94) e 960°C (secondo IEC 695)
- Prova biglia 125 °C
- Resistenza alle correnti striscianti $\geq 250 \text{ V}$
- Colore grigio RAL7035
- colore grigio in izi oso

Caratteristiche elettriche

- Alimentazione di tipo isolata:
- Alimentazione in continua: 48 Vdc (36 Vmin...72 Vmax)
- Alimentazione in alternata: 24 Vac +10/-15 %, 50/60 Hz
- Assorbimenti massimi: P=11W, P=14VA, Imax=700 mA
- CPU: H8SX/1651 32-bit, 50 MHz
- Memoria programma FLASH: 2+2 MByte
- Memoria dati SRAM: 512 kByte organizzata a 16 bit
- Memoria dati parametri EEPROM: 13 kByte + 32 kB
- Memoria NAND FLASH: 32 MByte
- Durata ciclo utile: 0,2 s tipico (applicazioni media complessità)
- Orologio: disponibile di serie ed integrato sulla base

Caratteristiche della Batteria

La batteria utilizzata all'interno del KPM30/KPM31 è di tipo a "bottone" al litio di codice CR2430 con tensione di 3Vdc di dimensioni 24x3mm.

Dati tecnici

- Condizioni di funzionamento: -10÷60 °C, 90 % UR non condensante
- \bullet Condizioni di immagazzinamento e trasporto: -20+70 °C, 90 % UR non condensante
- Grado di protezione: IP40 nel solo frontalino
- Inquinamento ambientale: 2
- Classe secondo la protezione contro le scosse elettriche: da integrare su apparecchiature di Classe I e/o II
- Periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti: lungo
- Tipo azioni: 1 C
- Tipo disconessione o microinterruzione: microinterruzione
- Categoria di resistenza al calore e al fuoco: Categoria D (UL94-V0)
- Immunità contro le sovratensioni: Categoria II
- Caratteristiche di invecchiamento (ore di funzionamento): 80.000
- N° cicli di manovra operazioni automatiche: 100.000 (EN 60730-1); 30.000 (UL 873) • Classe e struttura del software: Classe A
- Categoria di immunità al surge: Categoria III (CEI EN 61000-4-5)
- Il dispositivo non è destinato ad essere tenuto in mano.

Dimensioni



1

PROGRAMMAZIONE MODULO DI REGOLAZIONE: KPM30Y001, KPM30Y002, KPM31Y001, KPM31Y002

Comandi



- 5 Tasto UP, permette di navigare nei menù
- 6 Tasto ENTER, permette di selezionare e confermare

Primo avviamento



Avvertenza. L'installazione e la messa in servizio dell'impianto deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, rispettando scrupolosamente la normativa vigente.

Al primo avviamento la centralina non è configurata lo avverte la prima schermata che appare sul display.



Da questa schermata è possibile impostare l'impianto installato nella centralina seguendo la procedura guidata.

lingua: selezionare con le frecce la lingua desiderata e confermare con invio.
 sonda esterna: indicare se è collegata la sonda esterna.

3. selezione estate/inverno: sonda=da sonda esterna, ingresso digitale=da contatto esterno, terminale=da display.

4. tipo sistema: indicare il tipo di impianto se pavimento, soffitto o radiatori.

5. tipo valvola mix: 0..10V o 3punti flottante (K281=85sec, K274=145sec, K274J=160sec).

6. set inverno

- 7. set estate
- 8. curva climatica inverno
- 9. curva climatica estate

10. conferma configurazione



Schermata principale



La schermata principale permette un controllo rapido delle funzioni principali di miscelazione acqua impianto.

Visualizza ora, temperatura esterna se

configurata, data, la miscelatrice visualizzata, la temperatura dell'acqua, il set cui deve raggiungere la temperatura acqua e

la posizione miscelatrice in percentuale. Simboli visibili:



R.MASSETTO funzionamento messa a regime massetto

Navigazione principale



È possibile navigare tramite i tasti freccia su e freccia giù. Per entrare nel menù principale premere tasto PRG.

Menù principale

Il menù principale permette di entrare in sotto menù per il controllo approfondito dell'impianto.

1. STATO UNITÀ: permette di attivare e disattivare tutto il sistema. Se è stato impostato dalla configurazione, permette di fare il cambio di stagione dal terminale e di modificare data e ora.

2. SERVICE: permette di entrare nel menù di gestione parametri tecnici tramite password.

3. VERSIONE: permettere di analizzare la versione del programma installato. Per navigare utilizzare tasti freccia su e freccia giù selezionando con ENTER. ESC per uscire.



Menù service

Il menù service è un menù esclusivo al solo installatore. Permette di modificare parametri aggiuntivi e resettare la configurazione guidata.

- 1. Parametri miscelatrice Pl.
- 2. Parametri miscelatrice estate.
- 3. Parametri miscelatrice inverno.
- 4. Visualizzazione compensazione inverno.
- 5. Parametri compensazione inverno.
- 6. Visualizzazione compensazione estate.
- 7. Parametri compensazione estate.
- 8. Abilitazione messa a regime massetto.
- 9. Parametri messa a regime.
- 10. Parametri allarmi.
- 11. Parametri cambio stagione da sonda esterna.
- 12. Gestione buzzer.
- 13. Comunicazione bus seriale.
- 14. Lingua.
- 15. Reset configurazione guidata.





La versione KPM30Y002 permette il settaggio di 2 valvole miscelatrici.

Per navigare utilizzare tasti freccia su e freccia giù selezionando con ENTER i vari parametri nella finestra fino a che il cursore non si posiziona in alto a sinistra per passare alla prossima finestra.

Per uscire e tornare alla schermata principale premere ESC più volte.

Morsetti

J1 - G - G0	24Vac +10/-15% 50/60Hz da trasformatore sicurezza Classe II	
J2 - SYNC	24Vac +10/-15% 50/60Hz da trasformatore sicurezza Classe II	
J2 - B1	Sonda mandata radiante1	
J2 - B2	Sonda mandata radiante2	
J2 - B3	Sonda esterna	
J2 - B4	Non usato	
J2 - B5	Non usato	
J2 - B6	Estate aperto/inverno chiuso	
J2 - GND	Comune J2	
J2 - +5Vref	Non usato	
J2 - +VDC	Non usato	
J2 - ID1	Consenso attivazione radiante 1	
J2 - GND	Comune J2	
J3 - C1 - NC1 - NO1	Comando circolatore radiante 1	
J4	Connessione RJ12 per KD201	
J5 - Rx/Tx - GND	Bus primario	
J6	Non usato	
J7 - TLAN - GND	Non usato	
J8 - Rx/Tx - GND	Non usato	
J9 - Y1 PWM	Uscita PWM per K489M miscelatrice radiante 2	
J9 - Y2 010V	Uscita 010V per miscelatrice radiante 1	
J9 - GND	Comune per Y1 – Y2	
J10 - NO2 - C2	Comando circolatore radiante 2	
J11- C3	Comune J11	
J11 - NO3	Miscelatrice radiante 1 Down	
J11 - NO4	Miscelatrice radiante 1 UP	
J11 - NO5	Miscelatrice radiante 2 Down	
J11 - NO6	Miscelatrice radiante 2 UP	
J11 - C3	Comune J11	
J12 - GND	Comune J12	
J12 - ID2	Consenso attivazione radiante 2	
J12 - B7	Allarme esterno radiante 1	
J12 - B8	Allarme esterno radiante 2	

Collegamenti elettrici KPM30Y001 / KPM31Y001 Con una miscelatrice 0...10 V a 24 Vac



Collegamenti elettrici KPM30Y001 / KPM31Y001 Con una miscelatrice 3 punti flottante a 24 Vac



Collegamenti elettrici KPM30Y002 / KPM31Y002 Con due miscelatrici 0...10 V a 24 Vac



Collegamenti elettrici KPM30Y002 / KPM31Y002 Con due miscelatrici a 3 punti flottante a 24 Vac



PROGRAMMAZIONE MODULO DI REGOLAZIONE: KPM30Y003, KPM31Y003

Comandi



- 3 Tasto ESC, torna al menù precedente
- 4 Tasto DOWN, permette di navigare nei menù
- 5 Tasto UP, permette di navigare nei menù
- 6 Tasto ENTER, permette di selezionare e confermare

Primo avviamento



Avvertenza. L'installazione e la messa in servizio dell'impianto deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, rispettando scrupolosamente la normativa vigente.

Al primo avviamento la centralina non è configurata lo avverte la prima schermata che appare sul display.



Da questa schermata è possibile impostare l'impianto installato nella centralina seguendo la procedura guidata.

lingua: selezionare con le frecce la lingua desiderata e confermare con invio.
 sonda esterna: indicare se è collegata la sonda esterna.

3. selezione estate/inverno: sonda=da sonda esterna, ingresso digitale=da contatto esterno, terminale=da display.

4. tipo sistema: indicare il tipo di impianto se pavimento, soffitto o radiatori. 5. set inverno

- 6. set estate
- 7. curva climatica inverno

8. regolazione estiva: indicare se da curva climatica da sonda esterna o da punto di rugiada interna

9. curva climatica estate

10. numero di zone presenti: indicare quanti termostati collegati

11. tipo di sonde/termostati: indicare il codice del termostato Giacomini collegato

- 12. numero deumidificatori
- 13. numero di integratori
- 14. set umidità
- 15. offset integrazione
- 16. conferma configurazione





Schermata principale



La schermata principale permette un controllo rapido delle funzioni principali di miscelazione acqua impianto.

Visualizza ora, temperatura esterna se configurata, data, la miscelatrice visualizzata,

la temperatura dell'acqua, il set cui deve raggiungere la temperatura acqua e la posizione miscelatrice in percentuale. Simboli visibili:



Circolatore in funzione

Valvola miscelatrice in chiusura

R.MASSETTO funzionamento messa a regime massetto

Navigazione principale



È possibile navigare tramite i tasti freccia su e freccia giù.

Per entrare nel menù principale premere tasto PRG.

Per entrare nel menù temperature termostato premere tasto PRG.

È possibile modificare i set di temperatura e associare la programmazione oraria ai giorni della settimana.

Per la programmazione oraria si fa riferimento a Menù Principale-Programmi.

Menù principale

Il menù principale permette di entrare in sotto menù per il controllo approfondito dell'impianto.

1. STATO UNITÀ: permette di attivare e disattivare tutto il sistema. Se è stato impostato dalla configurazione, permette di fare il cambio di stagione dal terminale e di modificare data e ora.

2. SERVICE: permette di entrare nel menù di gestione parametri tecnici tramite password.

3. PROGRAMMI: permette di impostare fasce orarie tra i set di Comfort ed Economy di 5 programmi estivi e 5 invernali, selezionando la mezz'ora desiderata si annerisce lo spazio e viene impostato Comfort.

4. VERSIONE: permettere di analizzare la versione del programma installato. Per navigare utilizzare tasti freccia su e freccia giù selezionando con ENTER. ESC per uscire.



Menù service

Il menù service è un menù esclusivo al solo installatore. Permette di modificare parametri aggiuntivi e resettare la configurazione guidata.

- 1. Parametri miscelatrice Pl.
- 2. Parametri miscelatrice estate.
- 3. Parametri miscelatrice inverno.
- 4. Visualizzazione compensazione inverno.
- 5. Parametri compensazione inverno.
- 6. Visualizzazione compensazione estate.
- 7. Parametri compensazione estate.
- 8. Abilitazione messa a regime massetto.
- 9. Parametri messa a regime.
- 10. Parametri allarmi.
- 11. Parametri cambio stagione da sonda esterna.
- 12. Gestione buzzer.
- 13. Comunicazione bus seriale.
- 14. Lingua.
- 15. Reset configurazione guidata.





Per navigare utilizzare tasti freccia su e freccia giù selezionando con ENTER i vari parametri nella finestra fino a che il cursore non si posiziona in alto a sinistra per passare alla prossima finestra.

Per uscire e tornare alla schermata principale premere ESC più volte.

Morsetti

J1 - G - G0	24Vac +10/-15% 50/60Hz da trasformatore sicurezza Classe II	
J2 - SYNC	24Vac +10/-15% 50/60Hz da trasformatore sicurezza Classe II	
J2 - B1	Sonda mandata radiante1	
J2 - B2	Non usato	
J2 - B3	Sonda esterna	
J2 - B4	Non usato	
J2 - B5	Non usato	
J2 - B6	Estate aperto/inverno chiuso	
J2 - GND	Comune J2	
J2 - +5Vref	Non usato	
J2 - +VDC	Non usato	
J2 - ID1	Consenso attivazione radiante 1	
J2 - GND	Comune J2	
J3 - C1 - NC1 - NO1	Comando circolatore radiante 1	
J4	Connessione RJ12 per KD201	
J5 - Rx/Tx - GND	Bus primario	
JG	Non usato	
J7 - TLAN - GND	Non usato	
J8 - Rx/Tx - GND	Bus secondario termostati	
J9 – Y1 PWM	Non usato	
J9 – Y2 010V	Uscita 010V per miscelatrice radiante 1	
J9 - GND	Comune per Y1 – Y2	
J10 - NO2 - C2	Consenso estate/inverno	
J11 - C3	Comune J11	
J11 - NO3	Consenso TA1 addr128	
J11 - NO4	Consenso TA2 addr129	
J11 - NO5	Consenso TA3 addr130	
J11 - NO6	Consenso deumidificatore	
J11 - C3	Consenso integrazione	
J12 - GND	Comune J12	
J12 - ID2	Non usato	
J12 - B7	Allarme esterno radiante 1	
J12 - B8	Allarme esterno radiante 2	



PROGRAMMAZIONE MODULO DI REGOLAZIONE: KPM30Y004, KPM30Y005, KPM31Y004, KPM31Y005

Comandi



- 3 Tasto ESC, torna al menù precedente
- 4 Tasto DOWN, permette di navigare nei menù
- 5 Tasto UP, permette di navigare nei menù
- 6 Tasto ENTER, permette di selezionare e confermare

Primo avviamento



Avvertenza. L'installazione e la messa in servizio dell'impianto deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, rispettando scrupolosamente la normativa vigente.

Al primo avviamento la centralina non è configurata lo avverte la prima schermata che appare sul display.



Da questa schermata è possibile impostare l'impianto installato nella centralina seguendo la procedura guidata.

lingua: selezionare con le frecce la lingua desiderata e confermare con invio.
 sonda esterna: indicare se è collegata la sonda esterna.

3. selezione estate/inverno: sonda=da sonda esterna, ingresso digitale=da contatto esterno, terminale=da display.

4. tipo sistema: indicare il tipo di impianto se pavimento, soffitto o radiatori. 5. set inverno

- 6. set estate
- 7. curva climatica inverno

8. regolazione estiva: indicare se da curva climatica da sonda esterna o da punto di rugiada interna

9. curva climatica estate

10. numero di zone presenti: indicare quanti termostati collegati

11. tipo di sonde/termostati: indicare il codice del termostato Giacomini collegato

- 12. numero deumidificatori
- 13. numero di integratori
- 14. set umidità
- 15. offset integrazione
- 16. conferma configurazione





Schermata principale



La schermata principale permette un controllo rapido delle funzioni principali di miscelazione acqua impianto.

Visualizza ora, temperatura esterna se configurata, data, la miscelatrice visualizzata,

la temperatura dell'acqua, il set cui deve raggiungere la temperatura acqua e la posizione miscelatrice in percentuale. Simboli visibili:



Valvola miscelatrice in chiusura

R.MASSETTO funzionamento messa a regime massetto

Navigazione principale



È possibile navigare tramite i tasti freccia su e freccia giù.

Per entrare nel menù principale premere tasto PRG.

Per entrare nel menù temperature termostato premere tasto PRG.

È possibile modificare i set di temperatura e associare la programmazione oraria ai giorni della settimana.

Per la programmazione oraria si fa riferimento a Menù Principale-Programmi.

Menù principale

Il menù principale permette di entrare in sotto menù per il controllo approfondito dell'impianto.

1. STATO UNITÀ: permette di attivare e disattivare tutto il sistema. Se è stato impostato dalla configurazione, permette di fare il cambio di stagione dal terminale e di modificare data e ora.

2. SERVICE: permette di entrare nel menù di gestione parametri tecnici tramite password.

3. PROGRAMMI: permette di impostare fasce orarie tra i set di Comfort ed Economy di 5 programmi estivi e 5 invernali, selezionando la mezz'ora desiderata si annerisce lo spazio e viene impostato Comfort.

4. VERSIONE: permettere di analizzare la versione del programma installato. Per navigare utilizzare tasti freccia su e freccia giù selezionando con ENTER. ESC per uscire.



Menù service

Il menù service è un menù esclusivo al solo installatore. Permette di modificare parametri aggiuntivi e resettare la configurazione guidata.

- 1. Parametri miscelatrice Pl.
- 2. Parametri miscelatrice estate.
- 3. Parametri miscelatrice inverno.
- 4. Visualizzazione compensazione inverno.
- 5. Parametri compensazione inverno.
- 6. Parametri algoritmo dew-point
- 7. Visualizzazione compensazione estate.
- 8. Parametri compensazione estate.
- 9. Abilitazione messa a regime massetto.
- 10. Parametri messa a regime.
- 11. Parametri allarmi.
- 12. Parametri cambio stagione da sonda esterna.
- 13. Set-point umidità.
- 14. Differenziali.
- 15. Parametri antigelo.
- 16. Abilitazione buzzer.
- 17. Comunicazione seriale.

18. Lingua.

19. Reset configurazione guidata.





Per navigare utilizzare tasti freccia su e freccia giù selezionando con ENTER
i vari parametri nella finestra fino a che il cursore non si posiziona in alto a
sinistra per passare alla prossima finestra.

Per uscire e tornare alla schermata principale premere ESC più volte.

ΝЛ	0	rc		H	÷1.
1 1 1	U	13	c	ιı	

J1 - G - G0	24Vac +10/-15% 50/60Hz da trasformatore sicurezza Classe II	
J2 - SYNC	24Vac +10/-15% 50/60Hz da trasformatore sicurezza Classe II	
J2 - B1	Sonda mandata radiante1	
J2 - B2	Sonda mandata radiante2	
J2 - B3	Sonda esterna	
J2 - B4	Non usato	
J2 - B5	Non usato	
J2 - B6	Estate aperto/inverno chiuso	
J2 - GND	Comune J2	
J2 - +5Vref	Non usato	
J2 - +VDC	Non usato	
J2 - ID1	Consenso attivazione radiante 1	
J2 - GND	Comune J2	
J3 - C1 - NC1 - NO1	Comando circolatore radiante 1	
J4	Connessione RJ12 per KD201	
J5 - Rx/Tx - GND	Bus primario	
J6	Non usato	
J7 - TLAN - GND	Non usato	
J8 - Rx/Tx - GND	Non usato	
J9 – Y1 PWM	Uscita PWM per K489M miscelatrice radiante 2	
J9 – Y2 010V	Uscita 010V per miscelatrice radiante 1	
J9 - GND	Comune per Y1 – Y2	
J10 - NO2 - C2	Comando circolatore radiante 2	
J11 - C3	Comune J11	
J11 - NO3	Comando estate/inverno	
J11 - NO4	Non usato	
J11 - NO5	Comando chiller	
J11 - NO6	Comando caldaia	
J11 - C3	Comune J11	
J12 - GND	Comune J12	
J12 - ID2	Consenso attivazione radiante 2	
J12 - B7	Allarme esterno radiante 1	
J12 - B8	Allarme esterno radiante 2	

Collegamenti elettrici KPM30Y004 / KPM31Y004



Collegamenti elettrici KPM30Y005 / KPM31Y005



Termoregolazione

0676IT Giugno 2016

MODULO DI REGOLAZIONE KPM30 E KPM31

Legenda allarmi

Premendo il tasto "Allarme" è possibile analizzare il tipo di allarme presente:

NESSUN ALLARME ATTIVO		Nessun allarme presente
ALLARME GRUPPO MISCELAZIONE		Allarme da fonte esterna, controllare morsetto J12 chiudere tra GND-B7
ALLARME GRUPPO MISCELAZIONE 2		Allarme da fonte esterna, controllare morsetto J12 chiudere tra GND-B8
ALLARIE SONDA TEMPERATURA MIX ROTTA O NON CONNESSA		Allarme sonda di mandata, controllare morsetto J1 tra GND-B1
ALLARNE SONDA TEMPERATURA MIX 2 ROTTA O NON CONNESSA		Allarme sonda di mandata 2, controllare morsetto J1 tra GND-B2
ALLARME SONDA TEMPERATURA ESTERNA ROTTA O NON CONNESSA		Allarme sonda esterna, controllare morsetto J1 tra GND-B3
ALLARME BASSA TEMPERATURA MANDATA		Allarme bassa temperatura sonda mandata, controllare collegamenti miscelatrice
ALLARME ALTA TEMPERATURA MANDATA		Allarme alta temperatura sonda mandata, controllare collegamenti miscelatrice
ALLARME K493T n 1 Offline		Allarme dispositivo offline, controllare collegamenti e indirizzi dispositivi sul cavo bus

Dopo aver riparato il guasto premere il pulsante "Allarme" per cancellare gli allarmi in memoria.



Testi di capitolato

KPM30

Modulo di regolazione per impianti di riscaldamento e/o raffrescamento. Con pannello display integrato per il monitoraggio, la configurazione e la gestione dell'impianto. Alimentazione 24 Vac, dimensione 6 moduli DIN. Possibilità di controllo valvola miscelatrice, circolatore e uscite a contatti liberi da tensione. Collegamento opzionale con terminale remoto KD201. Possibilità di collegamento, tramite bus di campo, con moduli di espansione ingressi/ uscite KPM35 e con sonde ambiente K492B e K495B/L. Certificazione CE.

KPM31

Modulo di regolazione per impianti di riscaldamento e/o raffrescamento. Senza display integrato, da abbinare al terminale remoto KD201 per il monitoraggio, la configurazione e la gestione dell'impianto. Alimentazione 24 Vac, dimensione 6 moduli DIN. Possibilità di controllo valvola miscelatrice, circolatore e uscite a contatti liberi da tensione. Possibilità di collegamento, tramite bus di campo, con moduli di espansione ingressi/uscite KPM35 e con sonde ambiente K492B e K495B/L. Certificazione CE.

Altre informazioni

Per ulteriori informazioni consultare il sito www.giacomini.com o contattare il servizio tecnico: 🕾 +39 0322 923372 🗟 +39 0322 923255 🖂 consulenza.prodotti@giacomini.com 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. Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy