

## SCHEDA TECNICA

# KLIMA SENS

SONDA TEMPERATURA/UMIDITÀ



### Descrizione

#### SOLUZIONE PER SISTEMI DI RISCALDAMENTO CON RADIATORI (KLIMA102 eTRV)

##### Klima Sens A00920401

Sensore wireless di temperatura e umidità da posizionare opzionalmente in ambienti regolati dalle valvole termostatiche Klima Termo A00900001. Comunicazione con Klima Control A00800x01 tramite protocollo LoRa, in grado di garantire elevata affidabilità delle prestazioni radio (grande portata ed estrema riduzione delle interferenze) ed elevato risparmio energetico delle batterie.

#### SOLUZIONE PER SISTEMI DI RISCALDAMENTO A IMPIANTO RADIANTE (KLIMA102 RAD)

##### Klima Sens A00790001

Sensore wireless di temperatura e umidità da posizionare in ambienti regolati dall'impianto radiante e messo in comunicazione con il modulo Klima Rad A00820003 attraverso l'Access Point Klima Sens A00920201 tramite protocollo LoRa, che è in grado di garantire elevata affidabilità delle prestazioni radio (grande portata ed estrema riduzione delle interferenze) ed elevato risparmio energetico delle batterie.

##### Klima Sens A00920201

Access point per il sensore Klima Sens A00790001. Svolge anche la funzione di sensore temperatura/umidità.

Da collegare tramite cavo bus al modulo Klima Rad A00820003.



#### Nota.

I dati dei sensori wireless vengono ricevuti dall'Access point A00920201 anch'esso in grado di rilevare temperatura/umidità, che a sua volta li trasferisce, via Modbus, al Klima Rad.

### Versioni e codici Klima102 eTRV

Codice	Versione
A00920401	Temperatura / umidità

### Versioni e codici Klima102 RAD

Codice	Versione
A00790001	Temperatura/Umidità
A00920201	Access Point + temperatura/umidità

### Dati tecnici

Caratteristiche a temperatura ambiente = 25 °C	
Alimentazione A00790001/A00920401/A00790002	2 batterie AA 1,5 V
Assorbimento (min in RX - max in TX)	14÷40 mA
Assorbimento medio su lungo periodo	35 uAh
Alimentazione A00920201 Access point	12 Vdc (tramite modulo klima Rad)
Assorbimento	4÷10 mA
Campo di temperatura di funzionamento	-20÷50 °C
Campo di temperatura di stoccaggio	-20÷75 °C
Dimensioni	86 x 86 x 27 mm

LoRa	
Frequenza	865÷870 MHz
TX potenza di uscita	6,2 dBm

ModBus	
Baud rate	300÷115200 Baud
Controllo portata	hardware (CTS/RTS)

### Installazione Klima Sens per sistema Klima102 eTRV

Inserire le batterie nel sensore. Il dispositivo entrerà subito in uno stato attivo per 120 secondi durante i quali attenderà la pressione del pulsante per iniziare la procedura di join con il Display Klima Control (A00800x01). Una volta avviata la procedura di inserimento dispositivo lato Klima Control, premere il pulsante sul Klima Sens ed attendere la conclusione della procedura.

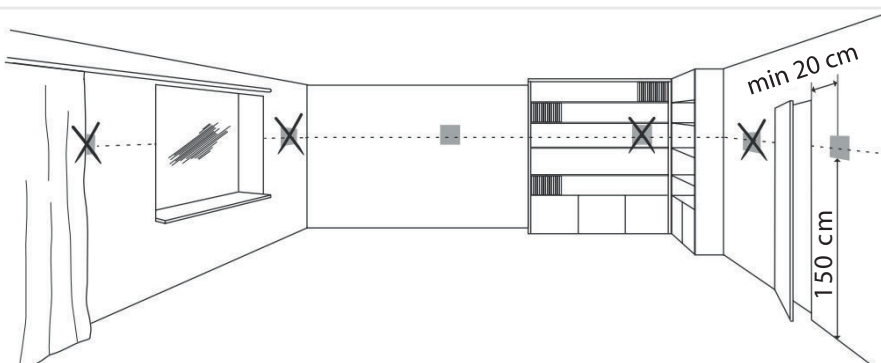
**NB: se il sensore non è connesso a nessuna rete, rimuovere le batterie.**

### Posizionamento

Posizionare il sensore a circa 1,5 metri di altezza.

Non posizionare dietro ad ostacoli (tende, porte...) né vicino a finestre o fonti di calore.

Mantenere Klima Sens orientato secondo l'indicazione della freccia riportata sul retro del dispositivo.



A dispositivo alimentato, il led può presentare uno degli stati riportati nella tabella sottostante.

A regime, il led è sempre spento ad indicare che il dispositivo è in stato di sleeping (stato a basso consumo energetico per preservare il consumo di batteria).

In questo caso, per conoscere il suo stato, basterà premere il pulsante situato sulla scheda per riattivarlo.



#### Avvertenza.

- Installare in ambienti chiusi protetti dalle intemperie.
- Non consentire l'utilizzo ai bambini.
- Evitare il contatto con l'acqua.
- In caso di emergenza, per esempio rottura accidentale dell'involucro, disalimentare il dispositivo.

Stato LED	Descrizione
Spento	Sensore in modalità sleeping
1 lampeggio ogni 5 sec.	Non connesso a nessuna rete
1 lampeggio ogni secondo	Online, connesso alla rete del display
2 lampeggi ogni 5 sec.	Offline, comunicazione con display persa
Lampeggio veloce per 10 sec.	Reset alle impostazioni di fabbrica

Azione Pulsante	Descrizione
Pressione singola con dispositivo in modalità sleeping	Il dispositivo esce dal suo stato di sleeping e per 120 secondi mostrerà il suo stato attraverso il LED (vedi tabella LED) e, sempre in questa finestra temporale, sarà pronto ad accettare un comando attraverso il pulsante. Inoltre, se precedentemente connesso ad una rete, forzerà il reporting dei dati.
Pressione singola con dispositivo in modalità attivo	Se il dispositivo non è connesso ad una rete proverà ad effettuare una connessione per 120 sec
Pressione per 5 secondi con dispositivo in modalità attivo	Se il dispositivo è connesso ad una rete invierà un comando di disconnessione per disconnettersi dalla rete.
Pressione per 15 secondi con dispositivo in modalità attivo	Reset alle impostazioni di fabbrica
Pressione per 5 sec. durante l'inserimento delle batterie.	Reset alle impostazioni di fabbrica

### Installazione Klima Sens per sistema Klima102 RAD

Per la configurazione di Klima Sens A00920401 e A00790002 avvalersi del wizard d'installazione mostrato dal Klima Control una volta avviata la procedura di inserimento dispositivo.

Gli apparecchi devono essere alimentati solo ad installazione completamente ultimata, in caso d'inosseranza di quanto sopra si può incorrere in rischi di corto circuiti.

### Collegamenti elettrici e connessioni (solo per Klima Sens A00920201)

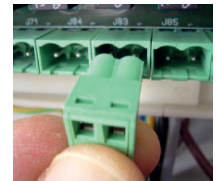
Per alimentazione e segnale bus, usare un cavo schermato a 4 conduttori (2 per alimentazione + 2 per segnale bus) con coppie intrecciate; sezione del conduttore pari a 0,5 mm<sup>2</sup>.

Per il suddetto cavo é sempre necessario prevedere una linea indipendente di condotto (corrugato o simile) rispetto a cavi di alta tensione.

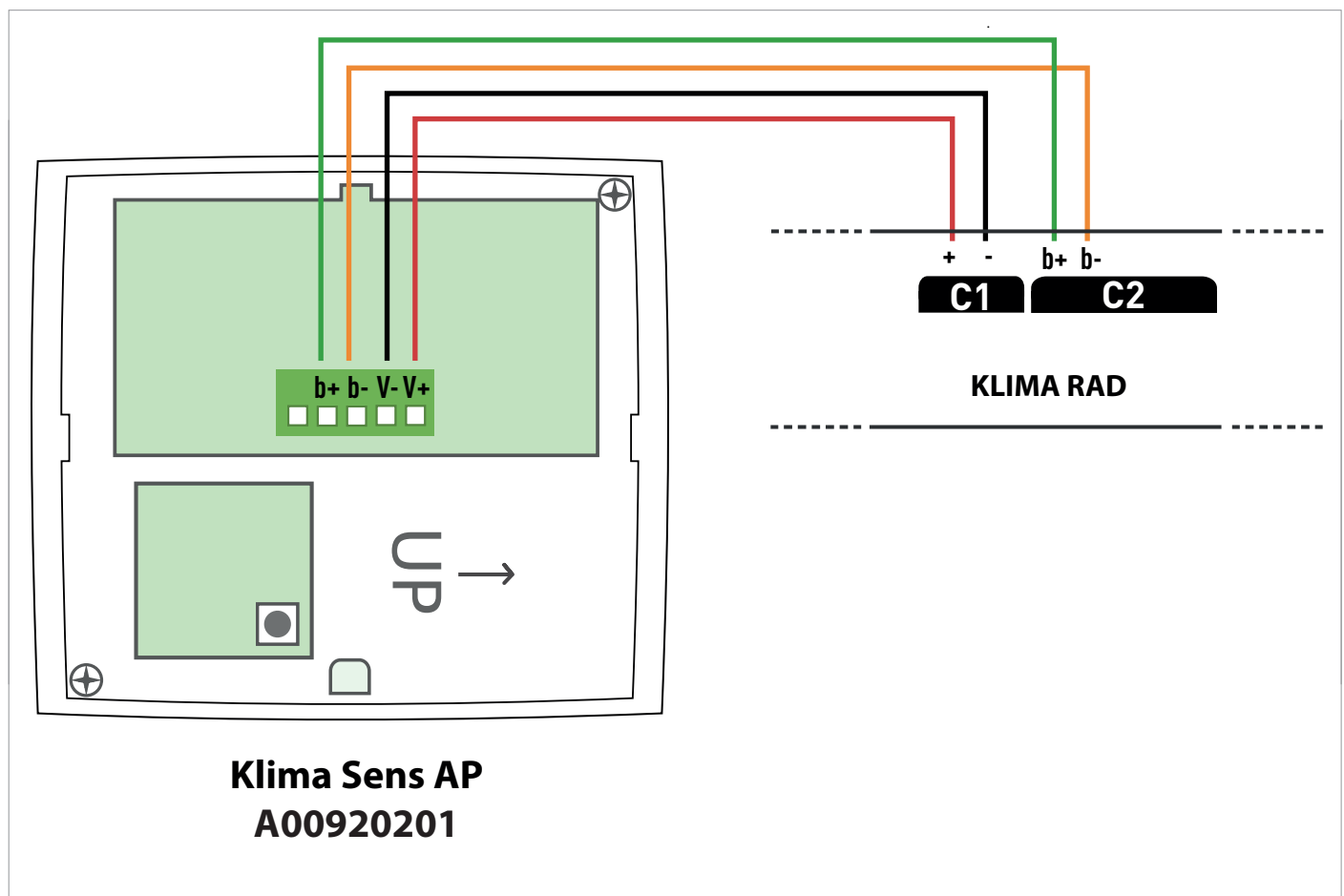
La connessione con il Klima Rad avviene tramite apposita morsettiere a due poli.

Assicurare il corretto serraggio delle viti dei morsetti.

Prestare attenzione all'inserimento dei connettori nelle relative sedi in quanto hanno tutti un verso prestabilito.

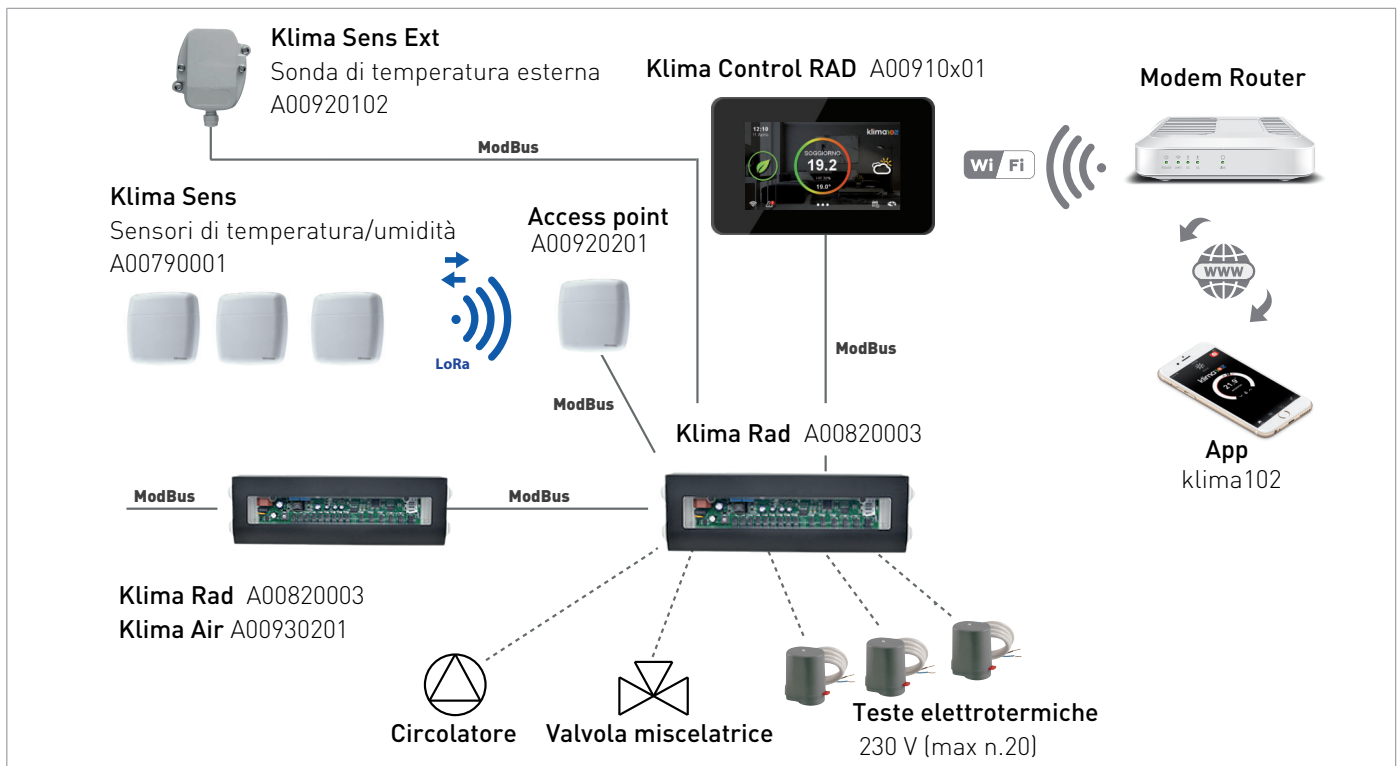


### Schema collegamento elettrico Klima Sens A00920201



### Esempi di applicazione

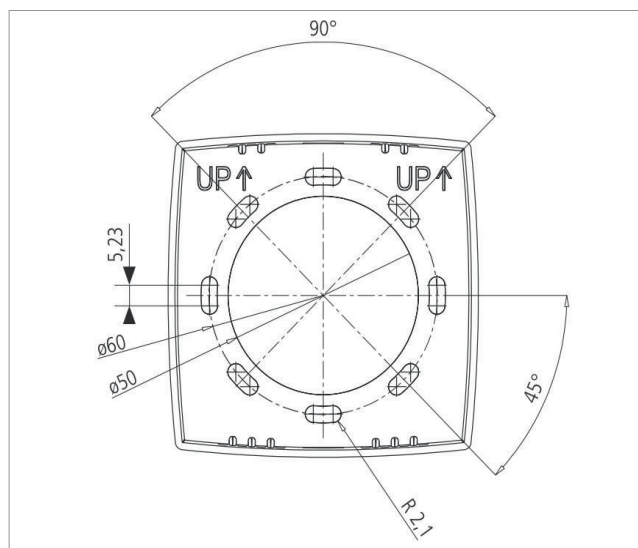
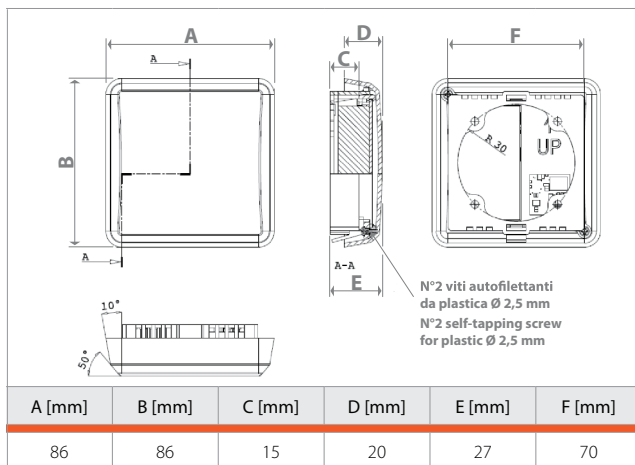
Schema di impianto Klima102 radiante (RAD)



Schema di impianto Klima102 con valvole termostatiche wireless (eTRV)



## Dimensioni



## Contenuto confezione

- Sensore Klima Sens
- Plastiche protettive
- Guida rapida
- Connettore 5 poli (solo per A00920201)

## Testi di capitolato

### Klima Sens A00920401

Sensore wireless di temperatura e umidità da posizionare opzionalmente in ambienti regolati dalle valvole termostatiche Klima Termo A00900001.

Comunicazione con Klima Control A00800x01 tramite protocollo LoRa. Alimentazione 2 batterie AA 1,5V.

Campo di temperatura di funzionamento -20 ÷ 50 °C.

Campo temperatura di stoccaggio -20 ÷ 75 °C.

Dimensioni 86x86x27.

### Klima Sens A00790001

Sensore wireless di temperatura e umidità da posizionare in ambienti regolati dall'impianto radiante e messo in comunicazione con il modulo Klima Rad A00820003 attraverso l'Access Point Klima Sens A00920201 tramite protocollo LoRa. Alimentazione 2 batterie AA 1,5V.

Campo di temperatura di funzionamento -20 ÷ 50 °C.

Campo temperatura di stoccaggio -20 ÷ 75 °C.

Dimensioni 86x86x27.

### Klima Sens A00920201

Access point LoRa per il sensore Klima Sens A00790001.

Svolge anche la funzione di sensore temperatura / umidità. Da posizionare in ambienti regolati dall'impianto Klima102 radiante e messo in comunicazione con il modulo Klima Rad A00820003 attraverso cavo modbus.

Alimentazione 2 batterie AA 1,5V.

Campo di temperatura di funzionamento -20 ÷ 50 °C.

Campo temperatura di stoccaggio -20 ÷ 75 °C.

Dimensioni 86x86x27.



#### Avvertenza 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 Cedac102 srl. non può essere considerata responsabile.



#### Smaltimento imballo

Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.



#### 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.

## Altre Informazioni

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.klima102.it](http://www.klima102.it) o contattare il servizio tecnico: **Tel.: 051.6139.102 - Email: info@klima102.com.**

Questa comunicazione ha valore indicativo. Cedac102 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.

**Cedac102 srl - Via del Lavoro, 47 - 40033 Casalecchio di Reno (BO) C.F e P.Iva 03118301203.**

Cedac102 S.r.l. è una società soggetta a controllo e coordinamento di **Cedac Holding S.r.l.**