



locicero
DOMOTICA



IMPIANTO COMBINATO A PAVIMENTO RADIANTE E VENTILCONVETTORI IN AMBIENTI RESIDENZIALI

I dispositivi di termoregolazione KNX offrono soluzioni ideali per ottenere efficienza energetica ed elevato comfort dai moderni impianti di riscaldamento, raffreddamento e ventilazione, anche nei casi in cui sono richieste temperature diverse del fluido termovettore per la presenza contemporanea di terminali di scambio radianti e a convezione.

La soluzione rappresentata è destinata a un edificio residenziale nel quale è previsto il sistema di controllo KNX per numerose funzioni, tra le quali il controllo dell'impianto al riscaldamento e raffreddamento con terminali a pannelli radianti a pavimento e unità a ventilconvettore.

Il controllore **(1)** gestisce un gruppo di miscelazione **(6)** regolando la temperatura di mandata del fluido termovettore in impianti di riscaldamento e raffreddamento, controllando il servomotore **(10)** della valvola miscelatrice (a 3 punti flottanti o con segnale 0...10 V) e comandando in marcia/arresto il circolatore **(9)** della zona miscelata. La regolazione della temperatura dell'aria ambiente è effettuata per i singoli ambienti o zone dell'edificio da termostati ambiente **(3)**. Per la regolazione con compensazione climatica, al controllore **(1)** è collegata una sonda NTC per misurare la temperatura dell'aria esterna **(5)**, mentre le sonde NTC a immersione misurano la temperatura di mandata **(7)** e di ritorno **(8)** del fluido termovettore. La commutazione del modo di conduzione dell'impianto tra riscaldamento e raffreddamento può avvenire dal bus, da un ingresso digitale configurato allo scopo o manualmente dalla tastiera frontale.

L'attuatore **(4)** controlla gli azionamenti elettrotermici **(17)** montati nel collettore di distribuzione **(16)** del sistema radiante a pavimento. Possono essere utilizzati a scelta azionamenti NC o NO con alimentazione a 24 Vac o 230 Vac. L'attuatore **(2)** controlla il gruppo ventilante dell'unità a ventilconvettore **(18)** in versione da soffitto; possono essere inoltre comandate una o due valvole d'intercettazione in funzione della configurazione a 2 o 4 tubi dell'impianto idronico. Per aumentare il comfort è possibile attivare la ventilante solo al raggiungimento di una determinata soglia di temperatura, grazie alla sonda NTC **(19)** a contatto con la batteria di scambio termico; in alcuni casi, la precisione di regolazione può essere aumentata utilizzando una media pesata fra il valore di temperatura misurato dal termostato **(3)** e quello rilevato da una sonda NTC aggiuntiva **(22)**. Per ridurre il consumo di energia è possibile commutare automaticamente il modo operativo in funzione dell'apertura di una finestra, rilevata mediante un apposito contatto **(21)**. Il sistema può essere configurato nelle due stagioni utilizzando i terminali singolarmente o in modo coordinato, ad esempio impostando in riscaldamento il pavimento radiante come stadio principale e i ventilconvettori come stadio ausiliario.

Il pannello-touch **(23)** permette di monitorare e controllare tutte le funzioni bus da un unico punto.



locicero
DOMOTICA

Sel di Locicero

Via Garga,4
04011 Aprilia (LT)
info@locicerodomotica.it
www.locicerodomotica.it
KNX Partner n. 27779

L'azienda

Si occupa di automazione degli edifici con un'attenzione particolare al risparmio energetico, senza rinunciare al confort. Da 20 anni, da supporto alla progettazione per l'esecuzione di numerose realizzazioni, curandone anche la finalizzazione in cantiere, e la programmazione o messa in servizio, essendo in possesso della certificazione di KNX Partner Advanced. Gli edifici di cui ci siamo occupati vanno dalla palazzina uffici, alla residenza privata, residence, alberghi, scuole, asili, chiese, complessi sportivi, centri commerciali ecc.

Locicero Domotica studia, progetta e realizza sistemi domotici con una particolare attenzione all'innovazione e all'aggiornamento, ponendo alla base del suo rapporto con il Cliente la giusta flessibilità e il dinamismo. Inoltre nell'approntare e realizzare soluzioni tecnologiche per ogni tipo di esigenza. Illuminazione, riscaldamento, sicurezza, controllo, gestione degli impianti domestici:



Locicero Domotica lavora solo con personale altamente qualificato, formato, aggiornato e competente in ognuno di questi settori, con partner e tecnologia d'avanguardia.

Negli anni abbiamo costruito una rete di collaborazioni, con Installatori, Progettisti Architetti e professionisti del settore che ci permette di essere presenti in diverse regioni Italiane: Lazio, Abruzzo, Puglia, Sicilia e Sardegna.

I servizi

- Progettazione
- sistemi di Home & Building automation
- Consulenza applicativa
- Configurazione dispositivi
- Messa in servizio
- Assistenza, manutenzione
- Ricostruzione
- Assistenza imprese Elettriche

Referenze:

Parco Commerciale Da Vinci Fiumicino, Outlet Ponzano Sotratte; Cinquina Costruzioni (Ostuni); L'Ergonomica (Roma); Diversi Ingegneri certificate Casa Klima; Griesser Italia; Arte-Arredi (Sciacca); Aleccia Costruzioni (Alcamo)



KNX Professionals

All'interno dell'Associazione KNX Italia è costituito il Gruppo KNX Professionals Italia a cui aderiscono installatori, integratori di sistema o professionisti, sia in qualità di imprenditori individuali che organizzati in forma societaria, che abbiano conseguito la qualifica di KNX Partner o, se organizzati in forma societaria, che abbiano nella compagine sociale, o tra i dipendenti, almeno un soggetto che abbia conseguito la qualifica di KNX Partner.