



## KET-AIR-210

## **Applicazioni**

Building management system

## Versioni

KET-AIR-200





## Sensore ModBUS per la misura della CO2 indiretta e della Qualità dell'Aria

- Innovativo display e-ink sempre visibile
- Perfetta integrazione in sistemi BMS / BEMS
- Funzione termostato integrata
- Memoria interna

Considerando che le persone trascorrono fino al 90% del loro tempo in ambienti interni, la presenza di inquinanti gassosi, in particolare i Composti Organici Volatili (VOC), risulta significativamente più elevata rispetto agli spazi aperti. In contesti ad alta densità abitativa come uffici, scuole, ospedali e altri locali pubblici, specialmente in edifici moderni caratterizzati da uno scarso ricambio d'aria, si verifica un aumento della concentrazione di anidride carbonica (CO2) prodotta dall'attività umana. Queste condizioni ambientali interne negative possono influire significativamente sul benessere delle persone, contribuendo a problemi di salute, calo della concentrazione e riduzione delle capacità produttive. Il dispositivo KET-AIR-210 utilizza un metodo indiretto di misurazione della CO2 basato su un sensore in tecnologia MOX, che stima la quantità di anidride carbonica rilevando la concentrazione di idrogeno. In combinazione con un sensore dedicato alla misurazione dei Composti Organici Volatili (VOC), il KET-AIR-210 permette di implementare misure efficaci per aumentare e migliorare l'efficienza della ventilazione e la purificazione dell'aria, creando ambienti interni più salubri e confortevoli. Il KET-AIR-210 integra inoltre sensori di alta precisione per la misurazione di Temperatura, Umidità Relativa e Luce ambientale, ed è dotato di un'interfaccia RS485 ModBUS RTU Slave, facilitando l'integrazione con sistemi di controllo e acquisizione dati. La versione KET-AIR-210.DY è dotata di un display e-ink a zero consumo che offre agli utenti informazioni dettagliate sul livello di benessere termico presente nell'ambiente, assicurando una lettura ottimale e continua dei parametri rilevati con un minimo consumo energetico. La versione KET-AIR-210.TS consente all'utente di impostare il grado di benessere desiderato, personalizzando ulteriormente il comfort ambientale. Progettato per una facile integrazione nei sistemi di supervisione e gestione dell'energia (BMS / BEMS), il dispositivo offre un'interfaccia utente semplice, facilitando il monitoraggio e il controllo della qualità dell'aria e dei parametri ambientali. Adatto per l'uso in ambienti pubblici, include funzionalità di blocco tastiera e limitazione delle funzioni attive, assicurando un utilizzo sicuro e controllato.

Caratteristiche tecniche	
Specifiche generali	Grado di Protezione: IP40 Temperatura Operativa: -10 ÷ +60 °C Temperatura di Immagazzinamento : -15 ÷ +60 °C Umidità Relativa: MAX 80% senza condensa
Contenitore	Dimensioni: 100 x 100 x 22.5 mm (L x A x P) Fissaggio: A parete con supporto in dotazione Materiale: ABS, autoestinguente: UL 94 V-0
Alimentazione	Tensione di Alimentazione: 5 ÷ 12 VDC Tipologia Connettori: Morsetti a molla estraibili
Funzione datalogger	<b>Tipo di Memoria</b> : Flash interna (solo versione .DL) <b>Capacità Registrazione Dati</b> : Conservazione di oltre 60.000 dati con data ora anche in assenza di connessione
Interfaccia rs485	Canali: Protocolli Supportati: ModBUS RTU Slave Velocità di Comunicazione: 9.6, 19.2, 38.4 o 57.6 Kpbs Tipologia Connettori: Morsetti a molla estraibili
Funzionalita'	Indicatore Segnale Radio: Menu utente: Funzione termostato con impostazione set temperatura, modo estate / inverno, modo comfort / risparmio / off, velocità aria (solo versione .TS) Supporto ambienti pubblici: supporto antirimozione, blocco tastiera e limitazione funzioni attive
Sensore di temperatura	Tipo di Sensore: Digitale Intervallo di Misura: -40 ÷ +123.8°C Precisione: ±0.4 ÷ 25 °C Ripetibilità: ±0.1 °C Risoluzione: ±0.01 °C
Sensore di umidità	Intervallo di Misura: 0 ÷ 100%RH Precisione: ±3%RH da 20 a 80%RH Ripetibilità: ±0.1%RH Risoluzione: ±0.03%RH Isteresi: ±1%RH Stabilità Lungo Periodo: <0.5%RH/anno
Sensore di luce	Numero di sensori: 2, uno frontale e uno superiore Intervallo di Misura: 10 ÷ 1000 Lux Curva di Risposta: Simile a quella dell'occhio umano
Sensore di composti organici volatili	Intervallo di Misura: 0 ÷ 60000 ppb Accuratezza: ±15% ppb Risoluzione: ±0.2% ppb
Sensore co2	Principio di Funzionamento: Indiretto Intervallo di Misura: 400 ÷ 60000 ppm Accuratezza: ±10% ppm Risoluzione: ±0.2% ppm