kerberos

IP40 RS485 ModBUS



KET-AIR-210

Applicazioni

Building management system

Versioni

KET-AIR-200

KET-TLP-110

Accessori

KET-PSA-230.012.005.C

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**

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	**Tipo di Memoria**: Flash interna (solo versione .DL) **Capacità Registrazione Dati**: Conservazione di oltre 60.000 dati con data e ora anche in assenza di connessione
Interfaccia rs485	**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'	**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

Caratteristiche tecniche	
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