

MCO2R0-10-EE

HLK Raumtransmitter für CO₂ und Temperatur

Der MCO2R0-10-EE kombiniert die Messung von CO₂ und Temperatur (T) in einem einzigen Gerät und besticht durch ein modernes Gehäusedesign.

Aufgrund des NDIR-Zweistrahilverfahrens ist der CO₂-Sensor besonders unempfindlich gegenüber Verschmutzungen. Alterungseffekte werden automatisch kompensiert und eine ausgezeichnete Langzeitstabilität ist gegeben. Die werksseitige Mehrpunkt CO₂- und Temperaturjustage sorgt für eine hervorragende CO₂-Messgenauigkeit über den gesamten Temperatureinsatzbereich.



MCO2R0-10-EE

Typische Anwendungen

Bedarfsgesteuerte Lüftung
Heizung, Lüftungs- und Klimatechnik
Gebäudemanagement

Eigenschaften

CO₂ Autokalibration
Modbus, BACnet oder Analogausgänge
ausgezeichnete Langzeitsabiltät
Temperaturkompensation
optionaler passiver T Ausgang
einfache Montage

Technische Daten

Messwerte

CO₂

Messprinzip	2-Strahlverfahren, (nicht-dispersive Infrarot Technologie) NDIR
Messbereich	0...2000
Genauigkeit bei 25 °C und 1013 mbar	0...2000 ppm: $\pm (50 \text{ ppm} + 2 \% \text{ vom Messwert})$
Ansprechzeit τ_{63}	typ. 110 s
Temperaturabhängigkeit	typ. $\pm (1 + \text{CO}_2 \text{ Konzentration [ppm] / 1000}) \text{ ppm}/^\circ\text{C} (-20...45 \text{ }^\circ\text{C})$
Kalibrationsintervall ¹⁾	>5 Jahre

Temperatur

Genauigkeit ²⁾ bei 20 °C	$\pm 0,3 \text{ }^\circ\text{C}$ Spannungsausgang
-------------------------------------	---

Ausgänge

Analogausgang

0...2000	0-10 V
----------	--------

Allgemein

Versorgungsspannung	24 V AC $\pm 20 \%$	15-35 V DC
Stromverbrauch	typ. 14 mA + Ausgangsstrom; Spitzenstrom 0,3 A für 0,3 s	
Gehäuse (Polycarbonat)	US Version: UL94V-0 zugelassen / EU Version: UL94HB zugelassen	
Schutzklasse	IP30	
Anschluss	Schraubklemmen max. 1,5 mm ²	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1	
	EN61326-2-3	
Betriebs- / Lagertemperaturbereich	0...90 % rF (nicht kondensierend) / -20...60 °C	

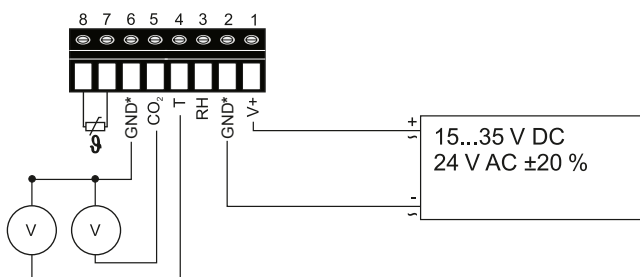


1) bei normalen Betriebsbedingungen

2) UV = 24 V DC und RL = 250 Ω für Version mit Stromausgang

Anschlussbild

Analogausgang



*** Wichtig:** für einen störungsfreien Betrieb und Leistung gemäß der Spezifikation müssen die Versorgung GND und die Messung GND separat verdrahtet werden.