

ADS-CO2-D | Kohlendioxid - Kanalsensor

Zur Messung der CO₂-Konzentration im Luftkanal, geeignet für Systeme zur Kontrolle der Luftqualität, Lüftungs- und Rekuperationssysteme usw.

- › arbeitet nach dem optischen NDIR-Verfahren
- › keine Wartung während des Betriebs erforderlich
- › Analogausgang 0–10 V
- › einfache Montage am Luftkanal
- › lange Lebensdauer und Stabilität



Der Sensor ist mit einem analogen Spannungs-/Stromausgang ausgestattet, wobei der Ausgangswert proportional zur CO₂-Konzentration ist. Die CO₂-Messung erfolgt nach dem Prinzip der Dämpfung von Infrarotstrahlung in Abhängigkeit von der CO₂-Konzentration in der Luft. Eine Änderung der Dämpfung von Infrarotstrahlung in der Messkammer wird mithilfe der eingebauten Elektronik in ein Analogsignal umgewandelt. Der Messbereich beträgt 400–2000ppm.

Parameter	Wert	Einheit
Stromanschluss wählbar	14 – 40	V DC
	18 – 30	V AC
Verbrauch	50	mA
Spannungsausgang	0 – 10	V DC
Stromausgang 1	0 – 20	mA
Stromausgang 2	4 – 20	mA
Schaltspannung	max. 250	V AC
Schaltstrom	max. 3	A
Messbereich	400 – 2000	ppm
Auflösung	1	ppm
Genauigkeit	± 45 ppm ± 5 % ppm	
Arbeitstemperatur	0 bis +40	°C
Arbeitsfeuchtigkeit	5 bis 95 %	rF
Lagerungstemperatur	-30 bis +70	°C
Erwartete Lebensdauer	min. 10	Jahre
Abmessungen	257x100x60	mm

- Der minimal erreichbare Ausgangswert entspricht dem Minimalwert des Messbereichs des Sensors.
- Anlaufzeit: der Sensor wird erst nach 1 Minute nach dem einschalten betriebsbereit.
- Der garantierten Genauigkeit wird der Sensor erst nach 4 Tage ständiges Stromversorgung erreichen.
- Kalibrierung im Betrieb ist nicht notwendig.

Der Graph der Ausgangsspannung auf der CO₂ Konzentration Abhängigkeit:

