

# MCO2K0-10-EE

## CO<sub>2</sub>-Messumformer für Kanalmontage

Der MCO2K0-10-EE wurde für den wartungsfreien Einsatz in der Gebäudetechnik sowie für anspruchsvolle Anwendungen in rauer Umgebung entwickelt.

Die werksseitige Mehrpunkt CO<sub>2</sub>- Justage sorgt für eine hervorragende CO<sub>2</sub>-Messgenauigkeit.

Aufgrund des NDIR-Zweistrahilverfahrens ist der CO<sub>2</sub>-Sensor besonders unempfindlich gegen Verschmutzungen. Alterungseffekte werden automatisch kompensiert und eine ausgezeichnete Langzeitstabilität ist gegeben.

Bei der Kanalmontage strömt eine geringe Luftmenge durch das geteilte Fühlerrohr ins Innere des Messumformers, wo sich die CO<sub>2</sub>-Messzelle befindet, und wieder zurück. Die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen bis 2.000ppm steht auf dem analogen Spannungsausgang zur Verfügung.



MCO2K0-10-EE

### Typische Anwendungen

Gebäudemanagement  
Bedarfsgesteuerte Lüftung  
Prozesssteuerung

### Eigenschaften

CO<sub>2</sub> Autokalibration  
Hervorragende Langzeitstabilität  
Einfache Installation  
Gehäuseschutzart IP65 / NEMA 4

### Technische Daten

#### Messwerte

##### CO<sub>2</sub>

Messprinzip	2-Strahlverfahren, (nicht-dispersive Infrarot Technologie) NDIR	
Messbereich	0...2000 ppm	
Genauigkeit bei 25°C und 1013mbar	0...2000 ppm < ± (50 ppm +2% vom Messwert)	
Ansprechzeit τ <sub>63</sub>	< 100 s bei 3 m/s Luftgeschwindigkeit im Kanal	
Temperaturabhängigkeit	typ. ± (1+ CO <sub>2</sub> Konzentration [ppm] /1000) ppm/°C (-20...45°C)	
Kalibrationsintervall <sup>1)</sup>	>5 Jahre	
Messintervall	ca. 15 s	

#### Ausgang

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

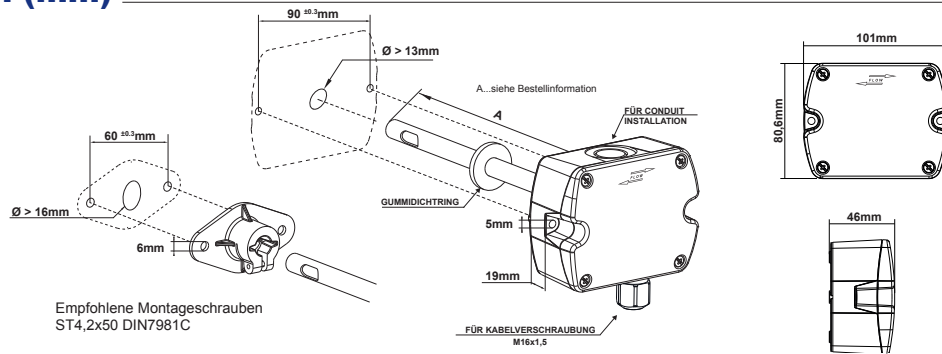
#### Allgemein

Versorgungsspannung	24 V AC ±20 %	15 - 35 V DC
Stromaufnahme	typ. 15 mA + Ausgangsstrom max. 350 mA für 0,3 s	
Min. Strömungsgeschwindigkeit	1 m/s empfohlen	
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL94V-0 zugelassen	
Schutzart	Gehäuse: IP65 / NEMA 4, Fühlerrohr: IP20	
Kabelverschraubung	M16 x 1,5	
Elektrischer Anschluss	Klemmengröße: max. 2.5 mm <sup>2</sup>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1	EN61326-2-3
Betriebs- und Lagerbedingungen	-20...60 °C 0...95% rF (nicht kondensierend)	

<sup>1)</sup> bei normalen Betriebsbedingungen

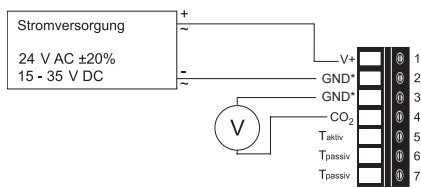


## Abmessungen (mm)



## Anschlussbild

### Spannungsausgang



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