

Gase in Industrie & Umwelt im Blick: Methan, Propan, CO₂ & SF₆

Präzise Messergebnisse in der Prozessgasüberwachung durch wartungsfreies, optisches Messprinzip NDIR

Die Messung von Gaskonzentrationen ist zum Schutz von Mensch und Maschine sowie zur Überwachung von Umwelt- und Prozessbedingungen essentiell. Nicht selten führt ein ungewollter Austritt dieser Gase zu gefährlichen Situationen. Unsere Sensoren und Transmitter zur Gasdetektion unterstützen den Anwender bei einer optimalen Prozessführung und sorgen für sichere Umgebungsbedingungen.

Die Erfassung der Konzentration von Gasen in der Luft lässt sich mit unterschiedlichen Messprinzipien realisieren. Gasdetektoren der ZILA ZMF-Serie setzen auf das wartungsfreie und zuverlässige NDIR Messverfahren. Non-dispersive infrared Absorption (NDIR) nutzt zur Messung von Gaskonzentrationen je nach zu messendem Gas die Absorption von Infrarotlicht bei verschiedenen Wellenlängen.

Die ZILA ZMF-Serie umfasst Sensoren & Transmitter für verschiedenste Branchen und Anwendungen. Unsere Sensoren sind äußerst robust designt & für den Einsatz in rauen Umgebungen geeignet.

Kunden verwenden unsere Gasmesstechnik für die Überwachung von Prozessen, in denen CO₂ entsteht oder gezielt eingesetzt wird, wie beispielweise Verbrennungsprozesse, Kühl- und Reifeprozesse, Arbeitsschutz und Erfassung der Luftqualität.

In Biogasanlagen erhöhen unsere Kunden die Sicherheit durch die gezielte Messung der Methankonzentration. Propandektoren überwachen das Prozessgas in Kälteanlagen und beim industriellen Schweißen. In Transformatorstationen nutzen unsere Kunden den SF₆ (Sulfurhexafluorid) Sensor zur Überwachung des Isolier- und Lichtbogenlöschgases in der elektrischen Energietechnik.



ZMF-100
CO₂



ZMF-20X Serie
CO₂ | SF₆ | C₃H₈ | CH₄

Technisch Änderungen vorbehalten



**Einfache
Integration**



**normiertes
Ausgangssignal**



**wartungsfreies
Messprinzip**



ATEX



Die Konzentration von Gasen wird in der Einheit PPM (parts per Million) gemessen und in %Vol angegeben. 10.000ppm entsprechen somit 1%Vol. Die CO₂ Konzentration in der Außenluft beträgt ~500ppm. Für Arbeitsplätze gilt der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW): die zeitlich gewichtete durchschnittliche Konzentration eines Stoffes in der Luft. Der Arbeitsplatzgrenzwert wird in mg/m³ und ml/m³ (ppm) angegeben.

Gasmesstechnik_15052024_TOLL_DE

Vertrieb und Beratung

+49-6251-8462-0

info@fluidio.de

Fluid.io

Sensor+Controll GmbH & Co. KG

www.fluidio.de



Gase in Industrie & Umwelt im Blick: Methan, Propan, CO₂ & SF₆

ZMF-100-IR

- ✓ Messgröße: CO₂ (Kohlendioxid)
- ✓ Messprinzip: optisch, NDIR
- ✓ Reaktionszeit: ca. 30 s
- ✓ Reproduzierbarkeit: +/- 1%
- ✓ Gehäuse: Aluminium (rot) IP54
- ✓ Betriebsspannung: 24 V DC / 100 mA
- ✓ Signalausgang: 0...10 V oder 4...20 mA
- ✓ Gaszutritt: per Diffusion
- ✓ Gewicht: ca. 500g

Messbereiche

- ✓ 0...3.000 ppm
- ✓ 0...5.000 ppm
- ✓ 0...6.000 ppm
- ✓ 0...10.000 ppm
- ✓ 0...20.000 ppm
- ✓ 0...30.000 ppm
- ✓ 0...50.000 ppm

weitere Informationen



Datenblatt & Details:



ZMF-100-IR

Technisch Änderungen vorbehalten

ZMF-20X Serie



CO₂
Kohlendioxid
ZMF-200e-IR



CH₄
Methan
ZMF-201e-IR



C₃H₈
Propan
ZMF-202e-IR



SF₆
Sulfurhexafluorid
ZMF-203e-IR

Eigenschaften

- ✓ wartungsfreies Messprinzip NDIR
- ✓ 4...20 mA Signalausgang
- ✓ Robustes Edelstahlgehäuse
- ✓ Spannungsversorgung: 12...24 V DC
- ✓ Einsatzbedingungen: -40 °C... +60 °C
- ✓ Lagerbedingungen: -40 °C... +85 °C
- ✓ Standard Kabellänge: 1,5 m
- ✓ Relative Feuchte: 0...95 % nicht kondensierend
- ✓ SIL2-Zertifizierung
- ✓ ATEX-Zertifizierung (auf Anfrage)
- ✓ Attraktives Preis-Leistungsverhältnis

weitere Informationen

ZMF-200e-IR	0...5.000 ppm 0...1 % vol 0...2 % vol 0...5 % vol 0...20 % vol 0...100 % vol
ZMF-201e-IR	0...4,4 %vol (100 % LEL) 0...5 % vol 0...100 % vol
ZMF-202e-IR	0...1,7 % vol (100% LEL) 0...2,1 % vol
ZMF-203e-IR	0...1.000 ppm 0...2.000 ppm

Datenblatt & Details



ZMF-200e-IR



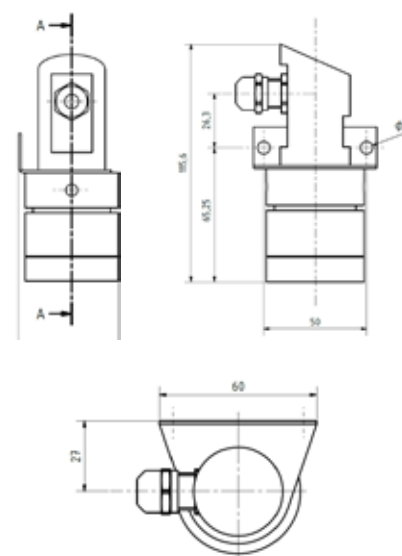
ZMF-201e-IR



ZMF-202e-IR



ZMF-203e-IR



Vertrieb und Beratung

+49-6251-8462-0

info@fluidio.de

Fluid.iO

Sensor+Controll GmbH & Co. KG

www.fluidio.de