

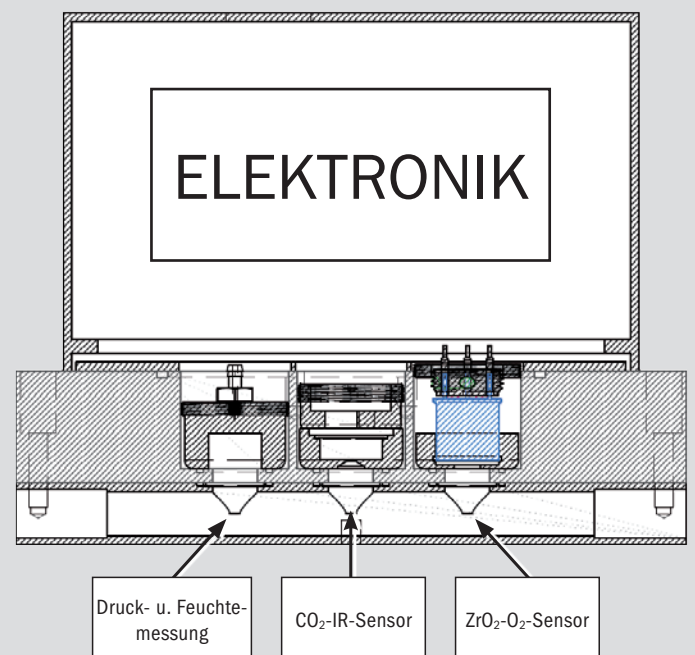
Vorteile

- > parallele Messung von O_2 und CO_2
- > kompaktes Edelstahlgehäuse
- > PAT- konforme in-situ-Messung
- > automatische Kompensation von Feuchtigkeit und Druck
- > keine Ventile, Gasfilterung oder Gaskühlung mehr notwendig
- > Anschluss an jedes Rohr oder Schlauch
- > Statusanzeige über leuchtende Taster



Anwendungsgebiete

- > Online-Beobachtung von Fermentationen
- > Prozessoptimierung in Echtzeit
- > vom Labor bis zur industriellen Anwendung



Datenblatt

Konzentrationsbereiche
0 - 10 Vol.% CO ₂ , 0.1 - 25 Vol.% O ₂
0 - 25 Vol.% CO ₂ , 0.1 - 25 Vol.% O ₂
0 - 10 Vol.% CO ₂ , 1 - 50 Vol.% O ₂
0 - 25 Vol.% CO ₂ , 1 - 50 Vol.% O ₂

O ₂ Sensoreinheit	
Gas	O ₂
Messprinzip	Zirkoniumdioxid
Genauigkeit	< 0,2% MBE* ± 3% Anzeige
Drift	< ± 2% Anzeige / Jahr
Haltbarkeit des Sensorelements	ca. 15.000 Betriebsstunden
Interne Sensortemperatur	580°C

CO ₂ Sensoreinheit	
Gas	CO ₂
Messprinzip	Infrarot: zwei Wellenlängen
Genauigkeit	< 0,2% FS* ± 3% Anzeige
Drift	< ± 2% Anzeige / Jahr
Haltbarkeit des Sensorelements	ca. 3 Jahre
Interne Sensortemperatur	3°C höher als Prozesstemperatur

Allgemein	
Temperaturbereich	15 - 40°C
Druckbereich	0,8 - 1,3 bar
Feuchtebereich	0 - 100% relative Feuchte in Betrieb, integrierte Feuchtigkeitskompensation
Gehäuse	Edelstahl, IP65
Abmessungen (LxBxH)/ Gewicht	170 x 150 x 120 mm ** / 3 kg
Mechanischer Anschluss	4 mm - 1¼" ***
Materialien in Kontakt mit Gas	Stahl 1.4571, Viton, Saphir, PTFE, Polymer H.L., Nitril, Tygon
Verwendete Filter	PTFE 0,22 µm, PTFE 5 µm
Spannungsversorgung	24V 1A

Electronic connections	
Spannungsversorgung	12pol M12 Stecker
Signalausgang	12pol M12 Buchse
Elektrischer Ausgang	aktiver Ausgang, maximale Bürde 500 Ohm bei 24V Spannungsversorgung RS232, RS485, USB, Ethernet (mit BACCom), Modbus
Lagerung	0 - +60°C; < 75% RF nicht kondensierend
Wartung	1-Punkt-Kalibration m. Frischluft (0,04 Vol.% CO ₂ , 20,97 Vol.% O ₂) ein Mal pro Monat (andere Bedingungen mgl.), Auf Wunsch Werkskalibration ein Mal pro Jahr
CE/FCC/ICES	EN61326-1:2006 / FCC 15:2009 Subpart 107/109, ICES-001:2006
Bemerkungen	Nicht in brennbaren oder explosiven Atmosphären, in sauerstoffarmen Atmosphären, in Gasen mit Polymeren oder silikonhaltigen Verbindungen oder in Gasen mit Halogenen (F, Cl, Br etc.), FCKW, SO _x oder H ₂ S einsetzen

* MBE = Messbereichsendwert ** Höhe variiert je nach Flussadapter *** andere auf Nachfrage