

XZR250

Sauerstoff Analysator

Kompakter Zirkonium-Oxide Analysator zur Sauerstoff-Konzentrationsmessung im Prozentbereich (0-25%) in Verbrennungsprozessen. Der Sensor ist aus Edelstahl (316 SS) hergestellt und kann Messgastemperaturen bis zu 700°C standhalten. Die Einstichlänge beträgt 435mm. Das Messgas wird in die Sensorkammer geleitet und durch den Pitot Effekt ins Rauchgas zurückgeführt, wodurch keine Instrumentenluft benötigt wird. Der Analysator nutzt die MIPS Technologie (Micro Ion Pump Sensor) und kommt ohne Luftreferenz aus.



Highlights

- Messbereich 0 - 25% O₂ im Rauchgas
- Messgastemperatur bis zu +700°C
- Barometrische Druckkompensation
- MODBUS Kommunikation standardmäßig
- Konfigurierbare Alarm-Relais
- Einfacher Sensortausch ohne spezielles Werkzeug
- Michell Sensor Austauschservice
- Ein oder zwei 4-20 mA Ausgänge

Anwendungen

- Überwachung und Regelung (Monitoring and Control) von Heizkesseln mit Brennern für verschiedene Primärenergiestoffe: z.B. Erdgas, Leichtöl, Diesel und Biomasse

Technische Spezifikationen

Leistungsmerkmale	
Messtechnologie	Zirkonium Oxid
Gas	Sauerstoff
Messbereich	0.1-25%
Ausgabeauflösung	0.01 V, 0.01 mA oder 0.01% O ₂
Genauigkeit (0.1-25%)	< 0.25% O ₂
Ansprechzeit (T90)	< 15 Sekunden
Wiederholbarkeit	< 0.25%
Durchflusseffekt	±0.5% des Messwertes
Messgaszellentemperatur	+700°C (1292°F)
Temperatur Messung	PT100
Display	16 Zeichen, 2 Zeilen, Hintergrundbeleuchtung
Elektrische Ein- und Ausgänge	
Spannungsversorgung	24 V DC, ±10% (begrenzte Leistung)
Stromverbrauch	700 mA Maximum @ 24 V DC
Analog Ausgänge	1x oder 2x 4-20mA (je 550 Ohm max. Lastwiderstand)
Ausgangsbereiche (Sauerstoff)*	0-25% O ₂
Ausgangsbereiche (Druck)*	760 - 1260 mbara (10.9 bis 18.1 psia)
Ausgangsbereiche (Temperatur)*	-50 - +300°C (-58 bis - +572°F)
Relays	1 x Systemalarm (SPST, N/O als Standard) 1 x konfigurierbarer Prozessalarm (SPST, N/O als Standard)
Digitale Kommunikation	RS485 MODBUS Protokoll
Kabelverschraubung	M12 x 1.5
Anschlusskabel	7 bis 12.5 mm Außendurchmesser 4 bis 11 Adern mit gemeinsamer Schirmung

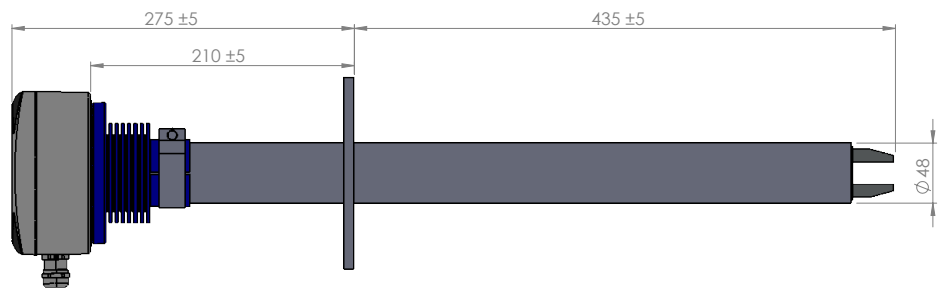
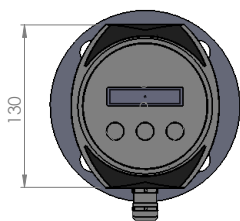
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 bis +55°C (-4 bis +131°F)
Umgebungs Relative Feuchte	0-95% rF
Hintergrundgas	Verbrennungsgas aus Erdgas, Biogas oder Öl
Messgas Temperatur**	+700°C (1292°F)
Messgas Druck	760 - 1260 mbara absolut
Mechanische Spezifikationen	
Aufwärmzeit	< 90 Sekunden
Stabilisierungszeit	< 5 Minuten
Abmessungen	130 x 120 x 150mm (H x B x T) ohne Sensor
Sensor Abmessungen	Nominal 50mm AD mit 435mm Einstechlänge
Gewicht: Kopf	1.6kg (3.5lbs)
Gewicht: Sensor	4.8kg (Edelstahl: 435mm) (10.5lbs)
Gasberührende Materialien	Edelstahl, Macor®, Aluminium, Platinum & PTFE
Prozessanschluss	2" 150lbs ANSI Flansch
Schutzart	IP65
Gehäusematerial	Lackiertes Aluminium

Warnung: Der Sensor wird heiß (250°C) Möglichkeit zum Kühlen geben und ohne PPE berühren!

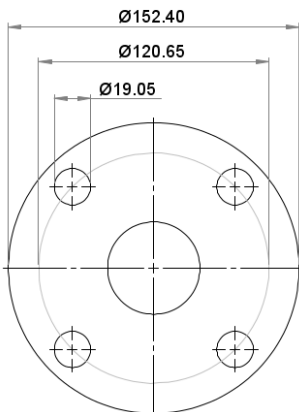
*Messkammertemperatur und -druck können im Hauptmenü angezeigt werden, aber auch über MODBUS ausgegeben werden. Optional kann der zweite mA-Ausgang als Werkseinstellung konfiguriert werden, für Druck oder für einen zweiten O₂ Ausgang.

**Vorübergehende Abweichungen bis zu 750°C für 30 Minuten führen am Sensor zu keiner Beschädigung.

Abmessungen



Abmessungen in mm solange nicht anders angegeben.



Flansch Profile gemäß ANSI Class 150 lb.

Nennrohrgröße	2"
Außendurchmesser	6.000" (152.40)
PCD	4.750" (120.65)
Flanschdicke	0.75" (19.05)
Lochanzahl	4
Bolzenloch Durchmesser	0.750" (19.05)

Anmerkung:

Der Flansch ist NICHT drucktragend.

Michell Instruments GmbH Max-Planck-Str. 14, D-61381 Friedrichsdorf
Tel: +49 (0) 6172 5917-0, Fax: +49 (0) 6172 5917-99, Email: de.info@michell.com, www.michell.com/de/

Michell Instruments arbeitet mit einem kontinuierlichen Entwicklungsprogramm. Daher kann es vorkommen, dass sich Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern. Ausgabe Nr.: XZR250_97530_V5_DE_1019