

M1100 Lumineszenz-Sauerstoffsensor, 0-2000 ppb, 28 mm Orbisphere Fitting

Artikel-Nr.: **M1100-S00**

CHF Preis: Kontakt
Lieferung innerhalb von 2 Wochen

Überwacht Sauerstoff im Getränkeherstellungsprozess (Bypass)

Sensor zum Nachweis von gelöstem Sauerstoff (DO) in Bier (Bypass) und entgastem Wasser.

Dieser Sensor hat eine unschlagbare Genauigkeit von 0,8 ppb und eine Nachweisgrenze von 0,6 ppb. So genaue Messwerte sind wichtig für die Kontrolle niedriger Sauerstoffwerte in Bier.

Das Fehlen von Membran und Elektrolyt bedeutet, dass die Sensorgenauigkeit von Prozessänderungen oder Druckstößen unbeeinflusst ist. Wartungs- und Betriebskosten werden ebenfalls reduziert. Der Sensor wurde entwickelt, um mechanische Robustheit und Widerstandsfähigkeit für CIP-Prozesse zu gewährleisten, die Betriebsdauer zu verlängern und die Gesamtbetriebskosten zu optimieren.

Die schnelle Reaktionszeit wird durch eine Messfrequenz von 2 Sekunden ermöglicht. Und liefert damit über einen Zeitraum von 12 Monaten genaue Messungen.

Minimaler Drift und jährliche Kalibrierung
Der Sensor M1100 liefert direkte Sauerstoff-Messergebnisse mit einer Messfrequenz von 2 Sekunden. Das Messgerät überträgt 12 Monate lang einheitliche, driftfreie Messergebnisse ohne Neukalibrierung (bei Verwendung der wöchentlichen Standard-Reinigungsprozesse) und übertrifft damit andere optische Sensoren, die bei ähnlichen Bedingungen bereits nach wenigen Monaten deutliche Drifts anzeigen.

Minimaler Wartungsaufwand dank optischer Technik
Das Messgerät M1100 ist Vorreiter bei der Verwendung der Lumineszenztechnologie in Brauereianwendungen (Bypass). Der Sensor benötigt keine Wechsel von Membran oder Elektrolyt. Die Sensorgenauigkeit ist zudem unempfindlich gegen Prozessänderungen oder Druckstöße und erfordert deutlich weniger Wartung. Die jährliche Wartung ist auf wenige Minuten für eine Nullpunktkalibrierung begrenzt. Da für diesen Prozess keine Chemikalien erforderlich sind, wird die Aufgabe einfacher und sicherer, ohne die Messgenauigkeit zu verringern.

Messung niedriger Sauerstoffmengen mit genauem ppb
Der M1100-L Sensor hat eine untere Nachweisgrenze von 0,6 ppb. Die hochgenauen Messwerte des Geräts sind entscheidend für die Kontrolle niedriger Sauerstoffwerte bei der Getränkeherstellung. So ist für Brauereien beispielsweise die Kontrolle niedriger Sauerstoffwerte in Anwendungen nach der Gärung äußerst wichtig, um die hohe Qualität des Endprodukts zu gewährleisten.

Messung hoher Sauerstoffmengen mit genauem ppm
Der Sensor M1100-H hat einen Messbereich von 0 - 40 ppm und ist ideal für die Verwendung in Würzanwendungen. Sogar in dieser strengen Würzumgebung behalten die Messgeräte eine hohe Genauigkeit und minimalen Drift. In den meisten Fällen ist lediglich eine jährliche Wartung und Kalibrierung erforderlich.

Technische Daten

Ansprechzeit:	(90 %)< 30 s (Bierprozess)
Anströmgeschwindigkeit:	50 - 300 mL/min
Anwendung:	Getränkeherstellung (Bypass)
Befestigung:	28 mm Orbisphere fitting
Bestimmungsgrenze:	0,6 ppb
Betriebsbedingungen:	0 - 95 % non-condensing relative humidity

Display-Auflösung:	0,1 ppb
Gehäuseschutzklasse:	Sensor resistent in allen CIP Prozessen
Genauigkeit:	± 0,8 ppb oder 2 % , der größere Wert zählt
Gewährleistung:	24 Monate
Gewicht:	M1100 12mm : 0,6 kg M1100 28mm : 0,74 kg
Inhalt:	Nur Sensor. Controller, Sensor-Kabel, Durchflusskammer oder Prozessverbindung sind separat erhältlich.
Kalibrierung:	Einzelpunkt-Nullkalibrierung mit standardmäßig 99,999 % Stickstoff (Qualität 50) oder entsprechendem sauerstofffreien Gas
Material:	316 L Stainless Steel (1.4435), Silicone
Medienberührende Materialien:	316 L Edelstahl (1.4435), Silikon
Messbereich:	0 - 2000 ppb DO (dissolved oxygen)
Parameter:	Oxygen
Probendruck:	1 - 20 bar absolut
Reproduzierbarkeit:	± 0,8 ppb oder 2 %, der größere Wert zählt
Stromversorgung:	Universal 85/264 V AC bei 25 VA, 25 VA, 10–36 V DC, 25 W
Temperaturbereich:	Genau von -5 bis 50 °C Temperaturbeständig von -5 bis 100 °C
Umgebungstemperatur:	-5 - 100 °C
Wiederholbarkeit:	± 0,4 ppb oder 1 % , der größere Wert zählt
Zertifizierung:	2004/108/EC - EN 61326-1

Inhalt

Nur Sensor.Controller, Sensor-Kabel, Durchflusskammer oder Prozessverbindung sind separat erhältlich.

Erforderliches Zubehör

- Orbisphere O_2-Controller 410M (LDO), Schalttafelmontage, 100 - 240 V AC, 0/4 - 20 mA, RS485 (Item 410M/P1C00000)
- Orbisphere O_2-Controller 410M (LDO), 1 Kanal, Schalttafelmontage, 100 - 240 V AC, 4 - 20 mA, Profibus/RS485 (Item 410M/P1C10000)
- Orbisphere O_2-Controller 410M (LDO), 1 Kanal, Wandmontage, 100 - 240 V AC, 0/4 - 20 mA, Profibus/RS485 (Item 410M/W1C10000)
- Orbisphere O_2-Controller 410M (LDO), 1 Kanal, Wandmontage, 10 - 30 V DC, 0/4 - 20 mA, Profibus/RS485 (Item 410M/W2C10000)