



# Orbisphere M1100 LDO-givare (Luminescent Dissolved Oxygen), 0 - 2 ppm, med 28 mm Orbisphere-koppling

Kontakta oss

Produktnr: M1100-S00

SEK Pris: Skickas inom 2 veckor

Övervakar syre i processen för produktion av drycker (bypass)

Givare för mätning av upplöst syre (DO) i öl (bypass) och avluftat vatten.

Syregivaren M1100 har en oslagbar precision på 0,8 ppb och en detektionsgräns på 0,6 ppb. Sådana exakta avläsningar är nödvändiga för att styra låga syrenivåer i öl.

Avsaknad av membran och elektrolyt innebär att givarens noggrannhet inte påverkas av processändringar eller tryckstötar. Underhålls- och driftskostnaderna minskas också. Givaren har konstruerats för att säkerställa mekanisk tålighet och motstånd mot CIP-processer för att förlänga livslängden och optimera dess totala ägandekostnad.

Den korta svarstiden kommer från en mätfrekvens på två sekunder. Givaren kan ge exakta mätresultat på denna frekvens under en 12 månaders period.

#### Minimal drift och årlig kalibrering

M1100-givaren tillhandahåller omedelbara syreavläsningar med en mätfrekvens på två sekunder. Instrumentet ger konsekventa avläsningar utan avdrift i 12 månader utan kalibrering (vid användning av standardiserade veckovisa CIP-processer), vilket överträffar andra optiska givare som uppvisar en betydande avdrift efter bara några månader i liknande förhållanden.

#### Minimalt underhåll, optisk teknik

M1100 var först med att använda sig av luminescentteknik i bryggningstillämpningar (bypass) och det gav som resultat att givaren inte behövde några utbytbara membran eller några elektrolyter. Dessutom påverkas givarens noggrannhet inte av processändringar eller tryckstötar, vilket minskar underhållet ytterligare. Årligt underhåll begränsas till bara några minuter för en nollpunktskalibrering. Inga kemikalier krävs för den här processen, vilket gör uppgiften enklare och säkrare utan att mätprecisionen försämras.

### Syremätning på låg nivå med exakt ppb

Givaren M1100-L har en lägre detektionsnivå på 0,6 ppb. Avläsningar med detta mycket exakta instrumentet är väsentliga för att kontrollera låga syrenivåer i produktion av drycker. Det är exempelvis ytterst viktigt att kontrollera låg syrenivå i bryggeriets tillämpningar efter jäsning för att säkerställa hög kvalitet i slutprodukten.

## Syremätning på hög nivå med exakt ppm

Givarens M1100-H har ett intervall på 0 - 40 ppm och passar perfekt för användning i exempelvis vörttillämpningar. Även i denna stränga vörtmiljö upprätthåller instrumentet utmärkt noggrannhet och minimal drift. I de flesta fallen behöver underhåll och kalibrering endast utföras en gång om året.

## Specifikationer

Användningsförhållanden: 0 - 95 % icke kondenserande relativ fuktighet

Applikation: Drycker (bypass)

Certifieringar : 2004/108/EC – EN 61326-1

Displayupplösning: 0,1 ppb

Flödeshastighet: 28 mm Orbisphere-koppling

Fuktade material: 316 L rostfritt stål (1.4435), silikon

Garanti: 24 månader

Kalibrering: Enpunkts nollkalibrering med 99,999 % kväve (kvalitet 50) eller motsvarande syrefri gas

Kapslingens Skyddsklass IP: Sensor resistant to all common CIP methods

Lägsta detektionsgräns: 0,6 ppb

Material: 316 L rostfritt stål (1.4435), silikon Mätområde: 0 - 2 000 ppb DO (upplöst syre)

Noggrannhet: ±0,8 ppb eller 2 %, det större av de två värdena

Omgivningstemperatur:  $-5 - 100 \,^{\circ}\text{C} \, (23 - 212 \,^{\circ}\text{F})$ 

Parameter: Syre

Prov: tryck: 1 - 20 bar absolut

Repeterbarhet:  $\pm 0,4$  ppb eller 1 %, det större av de två värdena Reproducerbarhet:  $\pm 0,8$  ppb eller 2 %, det större av de två värdena

Responstid: (90 %)< 10 s (gasfas)

(90 %)< 30 s (ölprocess)

Temperaturområde: Noggrann från -5 till 50 °C

Tålighet – temperaturer från -5 till 100 °C

Vad ingår i leveransen: Endast givare och handbok.

Styrenhet, givarkabel, flödeskammare eller processanslutning måste beställas separat.

Vikt: M1100 12 mm: 0,6 kg

M1100 28 mm: 0,74 kg

# Vad finns i förpackningen

Endast givare och handbok. Styrenhet, givarkabel, flödeskammare eller processanslutning måste beställas separat.

# Obligatoriska tillbehör

- Orbisphere 410M-styrenhet O<sub>2</sub> (LDO), 1 kanal, panelmontering, 100 240 AC, 0/4 20 mA, Profibus/RS485 (Item 410M/P1C10000)
- Orbisphere 410M-styrenhet O<sub>2</sub> (LDO), 1 kanal, väggmontering, 100 240 VAC, 0/4 20 mA, Profibus DP/RS485 (Item 410M/W1C10000)