

Transmetteur monovoie à oxygène dissous BOD17

Les avantages

- Transmetteur monocanal pour mesure de pO₂ polarographique et optique avec mesure de température associée
- Technologie SensorTalk™ (reconnaissance automatique des données du capteur)
- Facilité de câblage grâce à la technologie « Push in »
- Mise à jour du logiciel via carte SD
- Simple, robuste, version 90-265 V AC ou 12-30 V DC



BOD17 est un transmetteur à microprocesseur pour les mesures d'oxygène dissous. Il peut être utilisé soit avec les sondes pO₂ numériques et hybrides de chez LTH Electronics FMS18 (SensorTalk™) ou les capteurs ampérométriques (polarographiques) traditionnels.

BOD17 est équipé d'un écran LCD multifonctions qui permet d'afficher la mesure, la température et le statut opérationnel du procédé. Il offre pour cela une interface utilisateur très intuitive. L'interface SensorTalk™ permet la connexion de la nouvelle sonde pO₂ optique FMS18 qui utilise la technologie par fluorescence et qui fournit stabilité et précision de la mesure sur le long terme sans la maintenance et les coûts liés aux capteurs polarographiques traditionnels. Les capteurs numériques peuvent être utilisés en "Plug-and-Play", ce qui permet de calibrer à un endroit puis d'aller connecter le capteur plus tard où se trouve le transmetteur. Les données de calibrage restent ainsi stockées dans le capteur et

sont transférées au transmetteur dès la connexion à celui-ci. Le transmetteur existe en version montage mural (IP66), des kits complémentaires sont disponibles pour un montage en armoire ou sur canalisation. Le statut de chaque relais est visible depuis la face avant du transmetteur. Jusqu'à 2 sorties courant analogiques 0/4-20 mA programmables complètent le potentiel de l'appareil, alarme de sortie d'échelle et défaut de boucle sont sélectionnables. Les deux sorties analogiques sont configurables soit sur la mesure soit sur la température.



Transmetteur monovoie à oxygène dissous

BOD17

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Entrée mesure

Ampérométrie (polarographique / Clark) - 0 à 500,0 nA
SensorTalk™ hybride ou ampérométrie numérique
FMS218 SensorTalk™ (optique)

Bias Voltage du capteur polarographique

Au besoin de -1,000 V à 1,000 V
± 1 mV de résolution
± 3 mV de précision de sortie

Câble de connexion

Jusqu'à 30 mètres

Échelles de mesure

0-199,9 % saturation
0-30,00 ppm concentration
0-9999 mbar pO2 (pression partielle d'oxygène)
(calibration spécifique)
0-999,9 mmHg (calibration spécifique)
0-30,00 mg/l
Courant capteur nA (seulement en mode ampérométrie)

Précision

± 1,0 nA (mode polarographique)
± 0,1 % de l'échelle (mode optique)

Linéarité

± 0,1 % de l'échelle

Répétabilité

± 0,1% de l'échelle

Calibration

Zéro automatique (offset) et échelle (pente) avec
possibilité de rentrer une échelle client (échelle à 80
% au lieu de 100 % i.e.)
Chargement automatique des données de
calibrage d'un capteur hybride pré-calibré - Sondes
SensorTalk™

Horloge de calibration

Horloge interne pour programmer les intervalles de
calibration et y adjoindre une alarme.

Capteur de Température

Thermistance 22 kohm ou entrée manuelle
Jusqu'à 30 mètres de câble
La sonde de température peut-être montée dans le
capteur ou séparément.

Échelle de température

0° à 100 °C pour être dans la spécification

Précision de température

± 0,2 °C

Ajustement opérateur

± 50 °C

Type de compensation de température

Via la sonde de température du capteur ou par entrée
manuelle dans le transmetteur

Compensation de pression

Manuellement par entrée de la valeur dans le BOD17

Compensation salinité

Programmable de 0 à 40,0 ppt (parties par milliers)

Fonction Off-line

Les relais sont désactivés et la sortie
courant se met à une valeur définie
par l'utilisateur à la programmation



Transmetteur monovoie à oxygène dissous BOD17

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Conditions ambiantes de fonctionnement

Température -20° à 55°C
Humidité relative de 5 à 95 % sans condensation

Variation à température ambiante

± 0,01 % de l'échelle / °C (typiquement)

Affichage

3¾ " 240 x 128 pixels
Module à cristaux liquides

Spécification des sorties analogiques

Sortie courant unique (option pour une 2ème sortie)
Sélectionnables en 0-20 mA ou 4-20 mA sous 750 ohm de charge max.
Totalement isolées sous 2 kV
Extensibles jusqu'à 2 % de l'échelle de % de saturation

Ajustement des sorties courants

± 0,01 mA
3 points 0/4-20 mA pour calibrage du transmetteur à distance

Spécification des seuils et relais

2 relais normalement ouverts
Totalement programmables avec contact libre de potentiel pour chacun d'entre eux
Testés à 5 A à 30V DC / 5 A à 250 V AC

Mode de fonctionnement des seuils

Haut, bas, verrouillage haut, verrouillage bas, nettoyage, alarme / Tout ou rien, temps proportionnel, fréquence proportionnelle
Hystérésis 0 à 9,99 %
Temporisation alarme de dosage, avec fonction supplémentaire de charge initiale
Les deux programmables de 00:00 à 59:59 (min:s)
Mode nettoyage afin de faire fonctionner un jet rotatif sur un cycle programmé. Durée, intervalles et temps de retour à la mesure programmables.

Interface microSD

Permet les mises à jour sur site du logiciel interne de l'appareil. Cartes utilisables : SD, SDHC, SDXC-FAT32

Alimentation

Universelle 90-265 V AC, 10 W max.
Option basse tension option 12-30 V DC, 4 W max.

Boîtier instrument

UL 94-V0 PC/ABS

Indice de protection

IP 66

Poids

Maximum 800 grammes (instrument seul).

Dimensions

175 x 150 x 119 mm (H, I, P)



FMS18 Capteur optique à oxygène dissous