

Transmetteurs multivoies Série MXD70

Mesure d'oxygène dissous

Les avantages

- Mesure en % saturation, ppm, mbar, mg/l et température
- Affichage simultané % saturation, signal nA, pression et température
- Une et même carte pour la mesure polarographique et optique
- Entrée mesure pO2 optique (OptaProbe™) par interface SensorTalk™
- Accepte tous les types de sondes pO2 polarographiques
- Compensation de pression active (par entrée 4/20 mA) ou manuelle
- Reconnaissance automatique des données du capteur optique hybride



MXD70 est conçu pour les capteurs pO2 polarographiques OxyProbe™ II et les sondes optiques OptaProbe™.

La fonctionnalité « Plug and Play » des capteurs SensorTalk™ optiques permet de pré-calibrer à un endroit et de connecter le capteur plus tard. Les données d'étalonnage sont automatiquement transférées du capteur vers MXD70 lorsqu'il est connecté. En outre, OptaProbe™ dispose d'un ensemble de filtres programmables qui détecte et filtre les artefacts dus au bullage. La fonction hors-ligne permet de paramétrer l'instrument sans perturber les procédés en « gelant » les sorties analogiques. Les relais peuvent être configurés soit sur l'entrée capteur soit l'entrée température ou en tant que relais d'alarme. Ils peuvent se déclencher sur une limite haute, basse, bande, verrouillage haut ou bas. Une nouvelle fonctionnalité permet d'utiliser le relais de verrouillage en réglant celui-ci

en mode haut ou bas. Ceci est particulièrement utile pour contrôler une aération. Dans ce mode, le relais s'active lorsque le niveau d'O2 ou d'air descend sous le seuil bas et reste activé jusqu'à ce que le niveau haut soit atteint. Le relais ne sera ré-activé que lorsqu'il atteindra à nouveau le niveau bas fixé.

Les entrées numériques peuvent être attribuées à la mesure et les fonctions suivantes peuvent être sélectionnées : hors-ligne, changements d'échelle, réglage contact, verrouillage, entrée détecteur de débit, contact niveau et calibration. Les entrées mesure et sorties courant peuvent être calibrées individuellement depuis le panneau frontal. Une fonction « hors-ligne » permet un ajustement de la lecture sans perturber le procédé.



Transmetteurs multivoies Série MXD70

Mesure d'oxygène dissous

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Entrée mesure

Polarographique 0 à 500,0 nA.
Interface SensorTalk™ hybride ou numérique
Optique - SensorTalk™ (OptaProbe™)

Échelles de mesure

0-199,9 % saturation
0-30,00 ppm concentration
0-9999 mbar pO2 (pression partielle pO2)
0-999,9 mm Hg (millimètres de Mercure) (calibration spécifique)
0-30,00 mg/l

Courant de polarisation (Bias Voltage) pour sonde polarographique

Programmable de -1,000 V à +1,000 V
± 1 mV de résolution
± 3 mV (précision de sortie)

Facteur de correction de membrane

Programmable de 0 à 9999

Précision

± 1,0 nA (modes polarographique et optique)

Linéarité

± 0,1 % de l'échelle

Répétabilité

± 0,1% de l'échelle

Calibration

Zéro automatique (décalage) et calibration de l'échelle (pente) avec point de calibration d'échelle utilisateur
Transfert automatique des données de calibrage stockées dans la mémoire des capteurs SensorTalk™ (SMART hybrides)

Horloge de calibration

Compte à rebours d'étalonnage qui déclenche une alarme lorsque l'intervalle d'étalonnage expire

Filtre entrée capteur

Filtre réglable en temps moyennant les mesures du capteur avec intervalle programmable par l'utilisateur (de 10 s à 5 min)

Capteur de température

Entrées Pt100, Pt1000 RTD ou 1 Kohm, 22 Kohm
Jusqu'à 100 mètres en 4 fils
Le capteur de température peut-être monté dans le capteur ou séparément

Échelle de mesure de température

-50° à 160 °C pour répondre pleinement à la spécification

Précision de la mesure de température

± 0,2 °C (lorsqu'utilisé avec une Pt1000 4 fils)

Réglage possible par l'opérateur (température)

± 50 °C

Type de Compensation de température

Automatique ou manuel -20° à 160 °C

Compensation de pression

Automatiquement, entrée analogique prévue pour intégration de la sortie analogique d'un capteur de pression
Entrée manuelle possible