

ELETTRODO PER MISURA OSSIGENO E TEMPERATURA

Strumenti

Sensori

Analizzatori

Campionatori

Portata

Livello

Pressione

Web App

Controllo Remoto

Registratori

Accessori



Caratteristiche generali

L'ossigeno contenuto nei liquidi viene misurato con il sistema detto cella di Clark. Queste celle generano una corrente proporzionale alla pressione parziale dell'ossigeno, che può essere rilevata tramite un idoneo convertitore di segnale.

Al fine di prevenire interferenze nella misura la cella di Clark è protetta da una membrana permeabile ai gas. Le membrane utilizzate tipicamente sono in PTFE, ma essendo questo materiale meccanicamente fragile è spesso necessaria effettuarne la sostituzione con le relative "gravose" operazioni correlate (interruzione della misura, sostituzione dell'elettrolita, rigenerazione degli elettrodi)

L'**S423** risolve questo problema utilizzando una membrana in OPTIFLOW. Questa membrana, realizzata come una lamina intorno ad uno stato di acciaio, è molto stabile meccanicamente ha un'ottima resistenza agli ambienti aggressivi chimicamente così come alle condizioni di pressione elevate.

Tale sistema, anche grazie ad una particolare costruzione degli elettrodi di misura rende il sensore totalmente "esente da manutenzione".

Applicazioni

Acque superficiali, acque potabili, trattamento biologico delle acque reflue.

Specifiche tecniche

Campo di misura

40 ppb ÷ 40 ppm

Metodo di misura

Misura della corrente elettrica influenzata dalla pressione parziale di ossigeno

Sensibilità

40 ÷ 80 nA a 25 °C in aria

Tempo stabilizzazione

tipico 15 min., max. 1 h

Portata richiesta

≥ 0.03 m/s

Sensore di temperatura

NTC 30 kOhm Oxsens W (NTC 22 kOhm Oxsens – optional)

Temperatura di lavoro

0 ÷ 60°C

Pressione massima

0 ÷ 4 bar

Materiale del corpo

Acciaio INOX 1.4435, PEEK, Silicone, NBR

Materiale elettrodi

Combinazione argento-platino

Materiale membrana

OPTIFLOW

Elettrolita di riferimento

Soluzione alcalina

Connettore elettrico

cavo solidale 5 mt

Attacco processo

Pg 13.5 filettato

Corrente di polarizzazione

-670 +/- 50 mV

