

# ELETTRODO PER MISURA OSSIGENO E TEMPERATURA

Strumenti

Sensori

Analizzatori

Campionatori

Portata

Livello

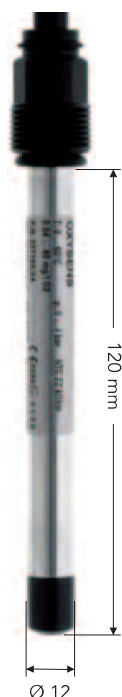
Pressione

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 Oxysens W (NTC 22 kOhm Oxysens – optional )
Temperatura di lavoro	0 ÷ 60°C
Pressione massima	0 ÷ 4 bar
<b>Materiale del corpo</b>	Acciaio INOX 1.4435, PEEK, Silicone, NBR
Materiale elettrodi	Combinazione argento-platino
Materiale membrana	OPTIFLOW
Elettrolita di riferimento	Soluzione alcalina
<b>Connettore elettrico</b>	cavo solidale 5 mt
Attacco processo	Pg 13.5 filettato
Corrente di polarizzazione	-670 +/- 50 mV

