# OzoSense Analizzatore di ozono

Misurazione dell'ozono disciolto in acqua Analisi in linea dell'ozono



# **OzoSense**

## **INTRODUZIONE**

OzoSense è la linea di sensori ed analizzatori per la misura dell'ozono in continuo nell'acqua: insensibili al pH, stabili e richiedono poca manutenzione.



Monitoraggio continuo dell'ozono

## NON NECESSITANO REAGENTI

Costi di proprietà ridotti

#### STABILI ED AFFIDABILI

Ottimo controllo dei processi

#### **FLESSIBILI**

Acque potabili, di processo e reflue

#### FINO AD 6 MESI SENZA MANUTENZIONE

Per bassi costi di gestione

#### FINO A 3 MESI TRA CALIBRAZIONI

In applicazioni con acqua pulita

#### **NESSUNA INTERFERENZA DAL CLORO**

Misure esatte in tutte le applicazioni



## **APPLICAZIONI**

- Generatori di ozono
- Torri di raffreddamento
- Ospedali
- Impianti isolati
- Preparazione alimenti
- Disinfezione secondaria



Il sistema OzoSense si compone di uno o più sensori di ozono o di tipi diversi, di un analizzatore multiparametrico CRONOS® (base) o CRIUS® (avanzato) e di una o più celle di flusso e/o sistemi di autopulizia.



## **SPECIFICHE SENSORI\***

#### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

I sensori di ozono amperometrici a membrana sono dei sistemi a due elettrodi che operano ad un potenziale elevato il quale elimina la deriva dello zero. La calibrazione è un'operazione semplice a punto unico in cui non è necessario effettuare lo zero.

	OZONO	
TIPO	Sistema a due elettrodi a potenziale elevato, a membrana	
INTERVALLI (mg/l)	0.05-0.2; 0.05-0.5; 0.05-2; 0.05-5; 0.05-10; 0.05-20	
RISOLUZIONE (mg/l)	0.01	
STABILITÀ	~ -1% al mese (senza calibrazione)	
MATERIALE DELLA MEMBRANA	Membrana idrofila microporosa	
PORTATA NECESSARIA	~ 0.5 l/minuto (minimo 0.2 l/minuto)	
INTERVALLO TEMPERATURA	0-45 °C	
COMPENSAZIONE TEMPERATURA	Automatica, effettuata da un termistore integrato (cambiamenti < 5 °C/ora)	
ELETTRODO DI LAVORO	Cotodo in oro	
CONTROELETTRODO	Argento ed Alogenuro d'argento	
PRESSIONE MASSIMA	1 bar	
PH	da pH 2 fino a pH 11	
TEMPO DI PRIMA POLARIZZAZIONE	~ 120 minuti	
TEMPO DI RIPOLARIZZAZIONE	30 minuti	
TEMPO DI RISPOSTA	T <sub>90</sub> ~ 50 secondi	
CONDUCIBILITÀ	>0 µS/cm	
AGGIUSTAMENTO DELLO ZERO	Non necessario	
CALIBRAZIONE	Manuale, utilizzando un kit indipendente. Al minimo una volta ogni 3 mesi, al massimo una volta a settima- na, a seconda dell'applicazione	
INTERFERENZE	Cl <sub>2</sub> , ClO <sub>2</sub> 1% di acido solforico, 1% di acido nitrico non creano interferenze	
MATERIALI IN CONTATTO CON L'ACQUA	PVC-U, acciaio inossidabile, PEEK, silicone	
MANUTENZIONE MEMBRANA ELETTROLITA	Una volta all'anno Una volta ogni 3-6 mesi	
CONSERVAZIONE	Membrana -Protetta dal gelo, in un posto secco e senza elettroli- ta: illimitato Membrane usate non possono essere conservate	
DIMENSIONI	Diametro 25 mm, lunghezza 190 mm	

\*Soggetti a variazioni senza previa comunicazione.



### **CELLE DI FLUSSO E OPZIONI**

Celle di flusso aperte, chiuse, singole, doppie e triple e sistemi di pulizia automatica dei sensori

#### **CELLE DI FLUSSO APERTE**

L'installazione classica è effettuata in celle di flusso aperte, concepite in maniera specifica per eliminare i problemi legati alla formazione di bolle e con l'opzione di un sensore di flusso integrato.

#### **CELLA DI FLUSSO CHIUSA**

Per processi che lo richiedano esiste anche una cella di flusso chiusa singola che permette di ricircolare l'acqua, sempre rispettando i limiti di portata e di pressione.

#### SISTEMA AUTOFLUSH

Infine, il sistema di autopulizia, per uno o più sensori, permette di mantenere i sensori puliti in applicazioni difficili. Per maggiori informazioni visitare la pagina dell'AutoFlush.



Singola aperta



Doppia aperta



Tripla aperta



Singola chiusa



Sistema di autopulizia



## **CELLE DI FLUSSO E OPZIONI**

#### **INSTALLAZIONE**

Oltre alle opzioni elencate precedentemente, sono possibili soluzioni personalizzate.

#### **ACCESSO REMOTO**

Il nostro analizzatore avanzato offre un'opzione di accesso remoto avanzato con grafici, notifiche via SMS, scaricamento dati e capacità di gestire lo strumento da remoto.

#### **SOLUZIONI PERSONALIZZATE**

I nostri sistemi multisensore possono essere integrati da sensori addizionali quali: sensori di pH, sensori di clori-



to, sensori di redox etc. L'esperienza della Pi significa che, indipendentemente dalla complessità del processo, è possibile fornire la soluzione adatta.



## SPECIFICHE ANALIZZATORI

Il CRONOS® è la versione base, mentre il CRIUS® è espandibile e può offrire funzionalità simili a quelle di un sistema SCADA

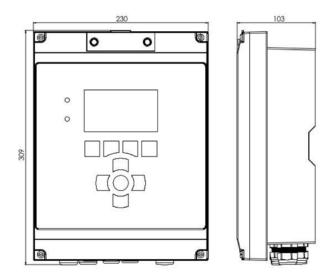


	<b>CRONOS®</b>	<b>CRIUS®</b>
SENSORI DI ALTISSIMA QUALITÀ	•	•
MULTILINGUE	•	•
REGISTRO DATI DI SISTEMA	•	•
GRAFICI SULLO SCHERMO	•	•
REGISTRO EVENTI	•	•
REGISTRO DATI SCARICABILE	Opzionale	•
CONTROLLO PID	Opzionale	Opzionale
FINO A 2 SENSORI	•	•
FINO A 4 SENSORI		•
ESPANDIBILE FINO A 16 SENSORI		Opzionale
USCITE ANALOGICHE IN V E mA	•	•
ENTRATE ED USCITE UNIVERSALI ISOLATE	•	•
SCHERMO AD ALTA RISOLUZIONE	•	•
SCHERMO A COLORI	Opzionale	•
FINO AD 8 RELÈ	•	•
ESPANDIBILE FINO A 32 RELÈ		Opzionale
FINO AD 8 ENTRATE DIGITALI	•	•
ESPANDIBILE FINO A 32 ENTRATE DIGITALI		Opzionale
ACCESSO REMOTO VIA INTERNET		Opzionale
MODEM INTEGRATO - GSM/GPRS/3G/4G		Opzionale
ACCESSO REMOTO VIA LAN		Opzionale
PROFIBUS	Opzionale	Opzionale
MODBUS SERIALE ASCII/RTU	Opzionale	Opzionale
MODBUS TCP (VIA LAN)	Opzionale	Opzionale
AC/DC (110-240 V AC, 12 V DC)	•	•
MONTAGGIO SU PANNELLO O A PARETE	•	•
MONTABILE SU RINGHIERA O SU PALO	•	•
CONTENITORE IP65/NEMA 4X	•	•
CONTENITORE ABS IGNIFUGO	•	•



## **DIMENSIONI & OPZIONI DI MONTAGGIO**

#### **DIMENSIONI**

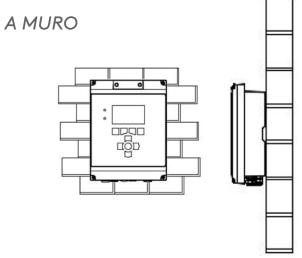


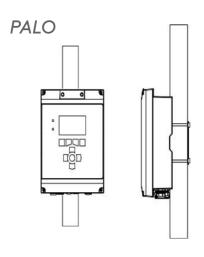
L'analizzatore ha varie opzioni di montaggio per offrire maggiore flessibilità sull'impianto

## PER INFORMAZIONI DETTAGLIATE CONTATTARCI E RICHIEDERE UN MA-NUALE DI ESEMPIO

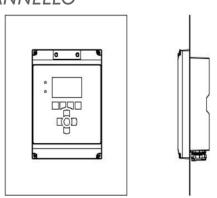
Il montaggio a muro e quello su pannello sono le opzioni più comuni in impianti industriali; negli impianti di trattamento delle acque reflue e potabili invece si opta spesso per montaggio su palo o su ringhiera

#### **OPZIONI DI MONTAGGIO**

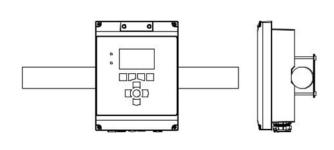




SU PANNELLO







info@leafytechnologies.com











Doc. N. BRPI0003 Versione:1.1 Pub.: 30 maggio 2020