

DULCOTEST® sensoren voor chloordioxide

Betrouwbare online-meting van chloordioxide – met de DULCOTEST® sensoren.

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS



ProMinent®

Trapsgewijs meetbereik 0,01 – 10 mg/l

Binnen onze productlijn DULCOTEST® chloordioxide-sensoren, zijn drie series beschikbaar voor verschillende toepassingen. Elke serie bestaat uit meerdere typen voor verschillende meetbereiken. Voor de bewaking of regeling van schoon water, evenals bij de desinfectie van drinkwater, is de beproefde chloordioxidesensor-

serie CDE2 beschikbaar. Voor een snelle regeling van het chloordioxidegehalte bij flesspoelinstallaties wordt de serie CDP1 aangeboden. Het innovatieve sensortype CDR1 kan in belast water, bijv. onbehandeld water voor drinkwaterwinning, koelwater en afvalwater worden toegepast.

Uw voordelen

- Er zijn drie voor applicatie geoptimaliseerde sensorseries beschikbaar
- Efficiënte procesbesturing door nauwkeurige amperometrische meting in realtime (korte aanspreektijd)
- Geen storing door vertroebeling of kleuring vanwege amperometrisch meetprincipe
- Geen storing door temperatuurinvloed door naar keuze geïntegreerde of zeer snelle externe temperatuurcompensatie
- Verminderde afhankelijkheid van debiet, dwarsgevoeligheid, stoffen in het water en aanslagvormende media door membraanbedekte sensoren
- Lange standtijden door membraanbedekte meetelektroden en inbedding hiervan in een elektrolyt. Zo worden, onafhankelijk van de procesomstandigheden, optimale meetomstandigheden in stand gehouden

Toepassingsbereik

Serie CDE: Drink-, bedrijfs- en proceswater zonder

tensiden met langzame temperatuurwijzigingen

Serie CDP: Flesspoelinstallatie en andere applicaties met tensidetoevoegingen en snelle temperatuurswijzigingen

Serie CDR: Belast bedrijfs-, proceswater, met tensiden belast koelwater, gietwater, zwak belast afvalwater, warmwater

DULCOTEST® sensoren voor chloordioxide

Betrouwbare online-meting van chloordioxide – met de DULCOTEST® sensoren.

Technische gegevens

Chloordioxide-sensor CDE 2-mA

Standaardsensor voor het meten van chloordioxide zonder dwarsgevoeligheid door vrij chloor. Voor gebruik bij meet- en regelapparaten met 4-20 mA-ingang

Uw voordelen

- Meetgrootte: Chloordioxide, zonder dwarsgevoeligheid voor vrij chloor
- Membraanbedekte sensor vermindert storingen door veranderlijke doorstroming of stoffen in het water

Meetgrootte	Chloordioxide (ClO ₂)
Referentiemethode	DPD1
pH-bereik	4,0 ... 11,0 Stabiliteitsbereik ClO ₂
Dwarsgevoeligheid	Ozon
Temperatuur	5 ... 45 °C
Druk, max.	1,0 bar
Aanstroming	30...60 l/h (in DGM of DLG III)
Voedingsspanning	16...24 V DC (Tweedraadstechniek)
Uitgangssignaal	4...20 mA ≈ meetbereik, temperatuurgecompenseerd, ongekalibreerd, geen galvanische scheiding
Aanspreektijd t ₉₀	120 s
Selectiviteit	Chloordioxide selectief t.o.v. vrij chloor, chloriet, chloraat
Installeren	Bypass: open afvoer voor het meetwater
Sensorarmatuur	DGM, DLG III
Meet- en regelapparaten	D1C, DAC
Typische toepassing	Onbelast drinkwater.
Bestendigheid tegen	Zouten, zuren, logen. Niet-tensiden
Meetprincipe, technologie	amperometrisch, 2 elektroden, bedekt met membraan

	Meetbereik	Bestelnr.
CDE 2-mA-0,5 ppm	0,01...0,5 mg/l	792930
CDE 2-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	792929
CDE 2-mA-10 ppm	0,10...10,0 mg/l	792928

Chloordioxidesensoren compl. met 100 ml elektrolyt

Opmerking: bij de eerste inbouw van de chloordioxidesensoren in de debietgever DLG III is een montageset (bestelnr. 815079) noodzakelijk.

DULCOTEST® sensoren voor chloordioxide

Betrouwbare online-meting van chloordioxide – met de DULCOTEST® sensoren.

Chloordioxide-sensor CDP 1-mA

Sensor voor het meten van chloordioxide met korte aanspreektijden, bijv. in flesspoelinstallaties. Voor gebruik bij meet- en regelapparaten met 4-20 mA-ingang

Uw voordelen

- Meetgrootte: Chloordioxide, zonder verstoring door tensiden
- Membraanbedekte sensor vermindert storingen door veranderlijke doorstroming of stoffen in het water
- Korte aanspreektijden door de open poriën van de membraan en externe temperatuurmeting

Meetgrootte	Chloordioxide (ClO ₂)
Referentiemethode	DPD1
pH-bereik	5,5 ... 10,5
Dwarsgevoeligheid	Ozon, chloor
Temperatuur	10 ... 45 °C
Druk, max.	3,0 bar
Aanstroming	30...60 l/h
Voedingsspanning	16...24 V DC (Tweedraadstechniek)
Uitgangssignaal	4...20 mA ≈ meetbereik, niet temperatuurgecompenseerd, ongekalibreerd, geen galvanische scheiding
Temperatuurmeting	Separate temperatuurmeting voor compensatie noodzakelijk
Aanspreektijd t ₉₀	60 s
Selectiviteit	Chloordioxide t.o.v. chloriet en chloraat
Installeren	Bypass: open afvoer voor het meetwater
Sensorarmatuur	Het inbouwen van de sensor samen met een Pt 100 temperatuursensor in de armatuur DLG II wordt aanbevolen
Meet- en regelapparaten	alleen D1C en DAC met automatische temperatuurcorrectie
Typische toepassing	Tensidehoudend proceswater (flessenwasmachine).
Bestendigheid tegen	Tensiden, lichte vuilaanslag
Meetprincipe, technologie	amperometrisch, 2 elektroden, bedekt met membraan

	Meetbereik	Bestelnr.
CDP 1-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	1002149

Chloordioxidesensoren compl. met 100 ml elektrolyt

Opmerking: bij de eerste inbouw van de chloordioxidesensoren in de debietgever DLG III is een montageset (bestelnr. 815079) noodzakelijk.

DULCOTEST® sensoren voor chloordioxide

Betrouwbare online-meting van chloordioxide – met de DULCOTEST® sensoren.

Chloordioxide-sensor CDR 1-mA

Sensor voor het meten van chloordioxide voor alle watertypen, inclusief heet en vervuild water. Zonder dwarsgevoeligheid door vrij chloor. Voor gebruik bij meet- en regelapparaten met 4-20 mA-ingang

Uw voordelen

- Meetgrootte: Chloordioxide, zonder dwarsgevoeligheid voor vrij chloor
- Membraanbedekte sensor vermindert storingen door veranderlijke doorstroming of stoffen in het water
- Weerstand tegen vuilafzettingen door porieloos membraan
- Bedrijfstemperatuur tot maximaal 60 °C (kortstondig), door geschikte sensormaterialen

Meetgrootte	Chloordioxide (ClO ₂)
Referentiemethode	DPD1
pH-bereik	1,0 ... 10,0
Dwarsgevoeligheid	Ozon
Temperatuur	1 ... 55 °C (kortstondig 60 °C)
Druk, max.	3,0 bar, (30 °C, in DGMa)
Aanstroming	30...60 l/h (in DGM of DLG III)
Voedingsspanning	16...24 V DC
Uitgangssignaal	4...20 mA temperatuurgecompenseerd, ongekalibreerd, geen galvanische scheiding
Aanspreektijd t ₉₀	3 min.
Selectiviteit	Chloriet
Installeren	Bypass: open afvoer voor het meetwater
Sensorarmatuur	DGM, DLG III
Meet- en regelapparaten	D1C, DAC
Typische toepassing	belast bedrijfs-, proceswater, belast met tensiden, koelwater, gietwater, zwak belast afvalwater, warmwater.
Bestendigheid tegen	Tensiden, lichte vuilaanslag, wateroplosbare chemicaliën, vaste stoffen/vuil, biofilmen
Meetprincipe, technologie	amperometrisch, 2 elektroden, bedekt met membraan

	Meetbereik	Bestelnr.
CDR 1-mA-0,5 ppm	0,01...0,5 mg/l	1033762
CDR 1-mA-2 ppm	0,02...2,0 mg/l	1033393
CDR 1-mA-10 ppm	0,10...10,0 mg/l	1033404

Opmerking: bij de eerste inbouw van de chloordioxidesensoren in de debietgever DLG III is een montageset (bestelnr. 815079) noodzakelijk.

DULCOTEST® sensoren voor chloordioxide

Betrouwbare online-meting van chloordioxide – met de DULCOTEST® sensoren.

Chloordioxidesensor CDR 1-CAN

Sensor voor het meten van chloordioxide voor alle watertypen, inclusief heet en vervuild water. Zonder dwarsgevoeligheid door vrij chloor. Voor gebruik bij meet- en regelapparaten met 4-20 mA-ingang

Sensoren voor aansluiting aan een CAN-interface (bijv. Disinfection Controller)

Uw voordelen

- Meetgrootheid: Chloordioxide, zonder dwarsgevoeligheid voor vrij chloor
- Membraanbedekte sensor vermindert storingen door veranderlijke doorstroming of stoffen in het water
- Weerstand tegen vuilafzettingen door porieloos membraan
- Bedrijfstemperatuur tot maximaal 60 °C (kortstondig), door geschikte sensormaterialen
- Gebruik via CAN-bus met alle daarmee samenhangende voordelen

Meetgrootheid	Chloordioxide (ClO ₂)
Referentiemethode	DPD1
pH-bereik	1,0 ... 10,0
Dwarsgevoeligheid	Ozon
Temperatuur	5 ... 45 °C
Druk, max.	1,0 bar
Aanstroming	30...60 l/h (in DGM of DLG III)
Voedingsspanning	Via CAN-interface (11 – 30 V)
Uitgangssignaal	Ongekalibreerd, temperatuurgecompenseerd, galvanisch gescheiden
Aanspreektijd t ₉₀	3 min.
Selectiviteit	Chloriet
Installeren	Bypass: open afvoer voor het meetwater
Sensorarmatuur	DGM, DLG III
Meet- en regelapparaten	DULCOMARIN®
Typische toepassing	belast bedrijfs-, proceswater, belast met tensiden, koelwater, gietwater, zwak belast afvalwater.
Bestendigheid tegen	Tensiden, wateroplosbare schadelijke stoffen, vaste stoffen/vuil, biofilmen
Meetprincipe, technologie	amperometrisch, 2 elektroden, bedekt met membraan

	Meetbereik	Bestelnr.
CDR 1-CAN-10 ppm	0,01 ... 10,0 mg/l	1041155

* compleet met 100 ml elektrolyt, verbindingskabel - CAN M12 5-polig. 0,5 m, T-verdeler M12 5-pol. CAN



info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900
www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289