

DULCOTEST® sensoren voor waterstofperoxide

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

LENNTECH
WATER TREATMENT Solutions



ProMinent®

Getrapte meetbereiken 0,2 – 2.000 mg/l, speciale meetbereiken tot 100.000 mg/l

Met onze DULCOTEST® waterstofperoxide-sensoren PER1, PEROX en PEROX H 3E, beschikt u altijd over drie sensortypen voor toepassingen met de meest uiteenlopende eisen.

De sensor PER1-mA is bestand tegen vervuild water en kan worden toegepast in water tot 50 °C. Met een meetbereik tot 100.000 mg/l is deze beschikbaar als compacte sensor met geïntegreerde omvormer en temperatuurcorrectie.

De sensor van het type PEROX heeft geen dwarsgevoeligheid voor chloor en kan met korte

aansprektijden en een separate temperatuurmeting voor het regelen van snelle processen, ook bij de periodieke afwezigheid van waterstofperoxide, worden toegepast in helder water.

Met het sensortype PEROX H 3E met geïntegreerde omvormer en 3-elektrodensysteem geniet u de voordelen van het type PEROX en kunt u bovendien op betrouwbare wijze, ook in matig vervuild water, metingen vanaf 0,2 ppm H₂O₂ uitvoeren.

Uw voordelen

- Efficiënte procesbesturing door nauwkeurige amperometrische meting in realtime (korte aansprektijd)
- Geen storing door vertroebeling of kleuring door amperometrisch meetprincipe
- Geen drift door stabiel nulpunt
- Geen storing door temperatuurinvloed door temperatuurcompensatie
- Minder afhankelijk van doorstroming en dwarsgevoeligheden door membraanbedekte elektroden
- Snelle inbedrijfstelling door korte inlooptijd

Toepassingsbereik

- Afvoerluchtwater
- Koelcircuits
- Grondwatersanering
- Drinkwateroxidatie
- Proceswaterdesinfectie
- Afvalwaterbehandeling (advanced oxidation)
- Afvalwaterbewaking bijv. in de halfgeleiderindustrie
- Chemisch bleken, bijv. papier, textiel
- Ontchloren, bijv. bij chemische processen
- Percolatiewater
- Biotechnologie, kassen, farmacie
- Zwembadwater (actieve zuurstofmethode)

DULCOTEST[®] sensoren voor waterstofperoxide

Betrouwbare online-meting van waterstofperoxide – met de DULCOTEST[®] sensoren.

Technische gegevens

Waterstofperoxide-sensor PER1

Sensor voor het meten van waterstofperoxide, ook in chemisch verontreinigd en vervuild water. Beschikbaar met meetbereiken voor middelhoge tot zeer hoge concentraties

Uw voordelen

- Meetgrootte waterstofperoxide met meetbereiken vanaf 20 ppm tot 100.000 ppm (10%) beschikbaar
- Membraanbedekte sensor vermindert storingen door veranderlijke doorstroming of stoffen in het water
- Weerstand tegen vuilafzettingen door porieloos membraan
- Bedrijfstemperatuur tot 50 °C

Meetgrootte	Waterstofperoxide
Kalibratie	Fotometrisch met handfotometer DT3B
pH-bereik	1,0 ... 11,0
Dwarsgevoeligheid	Ozon, chloordioxide, perazijnzuur, chloor, broom
Temperatuur	0 ... 50 °C
Toegestane temperatuurwijziging	< 0,3 °K/min
Aanspreektijd t_{90}	≈ 8 min
Min. geleidbaarheid	0,05 mS/cm
Druk, max.	1,0 bar
Aanstroming	20...100 l/h
Voedingsspanning	16...24 V DC (Tweedraadstechniek)
Uitgangssignaal	4...20 mA temperatuurgecompenseerd, ongekalibreerd, niet galvanisch gescheiden
Selectiviteit	Waterstofperoxide selectief t.o.v. sulfiet
Installeren	Bypass: open afvoer of retourleiding van meetwater in de procesleiding
Sensorarmatuur	DGM, DLG III
Meet- en regelapparaten	D1C, DAC
Typische toepassing	Koel- en afvalwaterbereiding, plantensproeiwater, bleekprocessen, H ₂ O ₂ -productkwalificatie, water met hogere H ₂ O ₂ -concentraties tot 100.000 ppm.
Bestendigheid tegen	Zouten, zuren, logen, tensiden, vuilaanslag, niet tegen waterstofsulfide (H ₂ S)
Meetprincipe, technologie	amperometrisch, 2 elektroden, bedekt met membraan

	Meetbereik	Bestelnr.
PER 1-mA-2000 ppm	20,0...2.000,0 mg/l	1022510

Tip: Meetbereiken tot 100.000 ppm op aanvraag

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

DULCOTEST[®] sensoren voor waterstofperoxide

Betrouwbare online-meting van waterstofperoxide – met de DULCOTEST[®] sensoren.

Waterstofperoxide-sensor PEROX

Sensor voor het meten van waterstofperoxide zonder dwarsgevoeligheid voor chloor. Ook toepasbaar voor snelle regelprocessen, ook bij tijdelijke afwezigheid van waterstofperoxide in helder water

Uw voordelen

- Meetgrootheid waterstofperoxide zonder dwarsgevoeligheid voor chloor
- Membraanbedekte sensor vermindert storingen door veranderlijk debiet
- Regeling van snelle processen door korte aanspreektijden van de sensor in combinatie met een snelle externe temperatuurmeting voor temperatuurcorrectie
- Betrouwbare meting ook na fasen met afwezigheid van waterstofperoxide door pulsaangestuurde, zelfregenererende meetelektrode

Meetgrootheid	Waterstofperoxide
Kalibratie	Fotometrisch met handfotometer DT3B
Meetbereiken	1...20, 10...200, 100...2000 mg/l, omschakelbaar
pH-bereik	2,5 ... 10,0
Temperatuur	0 ... 40 °C
Toegepaste temperatuurwijziging	< 1 °K/min (bij externe T-meting)
Aanspreektijd t_{90}	ca. 20 sec
Min. geleidbaarheid	bij meetbereik 20 mg/l: 5 µS/cm bij meetbereik 200 mg/l: 200 µS/cm tot 1.000 mg/l: 500 µS/cm tot 2.000 mg/l: 1 mS/cm
Druk, max.	2,0 bar
Aanstroming	30...60 l/h
Voedingsspanning	16...24 V DC (Driedraadstechniek)
Uitgangssignaal	4...20 mA niet temperatuurgecompenseerd, ongekalibreerd, niet galvanisch gescheiden
Selectiviteit	Waterstofperoxide selectief t.o.v. vrij chloor
Installeren	Bypass: open afvoer of retourleiding van meetwater in de procesleiding
Sensorarmatuur	DGM, DLG III
Meet- en regelapparaten	DAC
Typische toepassing	Afvoerluchtwater, bereiding van zwembad-, drinkwater, regelingen met vereiste zeer korte aanspreektijden.
Bestendigheid tegen	Zouten, zuren, logen, tensiden
Meetprincipe, technologie	amperometrisch, 2 elektroden gepulst, bedekt met membraan

	Bestelnr.
H ₂ O ₂ -sensor PEROX-H2.10 P	792976
PEROX-omvormer V1 voor D1Ca	1034100
PEROX-omvormer V2	1047979



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