



acniti LLC
1-2-9 Nyoidani
Minoh Osaka
〒562-0011
Japan



onderwater oxidantmeter: reagensvrije ppv-sensor | acniti

Als u ozon doseert, zeewater bewaakt of aquacultuur in zout water beheert, hebt u meer nodig dan een ORP-meter. De Onderwater Oxidantmeter gebruikt drie-elektrode pulsvoltammetrie (PPV) om chloor, ozon en H_2O_2 direct te meten - zonder reagentia, zonder drift, met zelfreinigende elektroden. Nauwkeurige resultaten in zware mariene omstandigheden, binnen een minuut.

onderwater oxidantmeter: reagensvrije ppv-sensor | acniti

onderwater oxidantmeter - directe ppv-meting, geen chemicaliën

- ✓ Reagensvrij meten - Geen chemicaliën nodig
- ✓ Automatische elektrodereiniging
- ✓ Snelle metingen binnen 1 minuut
- ✓ Geschikt voor uiteenlopende watercondities
- ✓ Geen verspilling van water
- ✓ Bestand tegen ruwe omgevingen
- ✓ Gemakkelijke integratie in bestaande systemen
- ✓ Geschikt voor uiteenlopende toepassingen
- ✓ Wandmontage (en pijpbevestiging mogelijk)

wat doet een onderwater oxidantmeter?

De Underwater Oxidant Meter is een geavanceerd meetinstrument dat oxidanten in zout en brak water detecteert zonder dat er reagentia nodig zijn. Dankzij potentiaalpulsvoltmetrie met drie elektroden levert deze meter snelle en nauwkeurige metingen en blijft hij betrouwbaar dankzij een innovatief zelfreinigend systeem.

Een onderwater Oxidant meter moet niet worden verward met een ORP / Redox meter. Zie het technologieoverzicht:

Technologie overzicht	Oxidantmeter onder water	ORP / Redox Meter
Meetprincipe	Potentiële Puls Voltammetrie (PPV) met drie elektroden	Elektrochemisch potentiaalverschil tussen twee elektroden
Doel	Directe meting van oxidanten (bijv. chloor, ozon, H ₂ O ₂)	Algemeen oxidatiereductiepotentiaal (een gecombineerd effect van alle redoxsoorten)
Benodigde reagentia	Geen reagentia nodig	■ Geen reagentia, maar indirecte aflezing
Kalibratie	Doorgaans minder frequent dankzij stabiel ontwerp	Regelmatige kalibratie nodig voor nauwkeurigheid
Ontworpen voor zout/brak water	■ Ja, geoptimaliseerd voor mariene omgevingen	▲ Kan worden beïnvloed door hoge ionensterkte en biofouling
Weerstand tegen aangroei	■ Zelfreinigend systeem helpt biofouling voorkomen	■ Vatbaar voor aangroei, vereist regelmatig onderhoud
Diepte classificatie	■ Onderdompelbaar en robuust	▲ Beperkte onderdompeling, niet altijd drukbestendig

Technologie overzicht	Oxidantmeter onder water	ORP / Redox Meter
Reactietijd	↗ Snel, realtime detectie	Matig tot langzaam, stabiliseert na verloop van tijd
Selectiviteit	■ Hoog - kan onderscheid maken tussen oxidanten	■ Laag - geeft alleen een algemene redoxstatus
Stabiliteit na verloop van tijd	■ Uitstekend met pulstechnologie	■ Kan afwijken, beïnvloed door vervuiling of coating op de sonde

waarom een onderwater oxidatiemeter?

In verschillende industriële en milieutoepassingen is het essentieel om de aanwezigheid van oxidanten in water te controleren. Met de onderwater oxidatiemeter kun je waterkwaliteitsparameters controleren, waardoor je efficiënt kunt werken:

- Onnodig waterverbruik voorkomt
- Duurzaam en milieuvriendelijk werkt zonder chemische reagentia
- Kosten bespaart op onderhoud door automatische reiniging

toepassingen van de onderwater oxidantmeter.

De Onderwater Oxidatiemeter wordt gebruikt in verschillende industrieën en toepassingen. Als je op zoek bent naar de algemene waterkwaliteit of een budget hebt, overweeg dan een ORP-meter. Perfecte toepassingen voor de onderwater oxidatiemeter:

- **Waterzuiveringsinstallaties** - Optimaliseren van desinfectieprocessen.
- **Aquacultuur** in zeewater
- **Nauwkeurige** controle van oxidanten (bijv. ozondosering)
- **Sterilisatie van zeewater in de visserij** - Zorgen voor een schone omgeving voor de aquacultuur
- **Afvalwaterbehandeling in fabrieken** - Voldoen aan milieunormen
- **Zwembaden en spa's** - Veilige waterkwaliteit handhaven
- **Drinkwatervoorziening en rioolwaterbeheer** - verontreiniging voorkomen
- **Industriële processen** - Beheersing van oxidatiegerelateerde chemische reacties

specificaties

Kenmerken	Details
Meting Doel	Oxidanten in zeewater en brak water
Meetprincipe	Drie-elektrode potentiële puls voltammetrie
Meetmethode	Micro-elektrodesysteem met zelfreinigende korrels
Meetbereik	0-2,00 mg/L (standaard) - Optioneel: 1,00/3,00/5,00 mg/L
Herhaalbaarheid	±5% van de volledige schaal plus één cijfer
Reactietijd	1 minuut (90% respons)
Temperatuur compensatie	Automatische compensatie met een thermistor

Kenmerken

Details

Voorwaarden	pH-bereik: 5,8-8,6 (variatie binnen $\pm 0,5$ pH) Geleidbaarheid: ≥ 10 mS/m (variatie binnen ± 10 mS/m) Watertemperatuur: 0 - 45°C (geen bevriezing) Omgevingstemperatuur: -10 - 45°C Vochtigheid: $\leq 90\%$ RH (geen condensatie)
Installatie	Wandmontage (optioneel: buismontage met U-boutkit)
Resolutie	0,01 mg/L
Signaaluitgang	DC 4- 20mA (geïsoleerd, maximale belasting 500 Ω)
Alarmuitgangen	Bovenste en onderste grenswaarde alarmen (elk 1a) Instelbaar bereik:
Stuuruitgang	- $\pm 10\%$ van de volledige schaal - $\pm 5\%$ van volledige schaal - $\pm 2,5\%$ van volledige schaal
Voeding	AC 100-240V ($\pm 10\%$ variatie) 50/60Hz
Drukweerstand	0,5 MPa
Optionele accessoires	<ol style="list-style-type: none">1. Roestvrijstalen buisstandaard (1500 mm lang)2. Bevestigingsset voor buis (50A)3. Aansluitdoos (verlenging sensorkabel).4. Speciale verlengkabel (verkrijgbaar in lengtes van 10 m).

eoxi-40: onderwater oxidantmeter ppv 100-240v I acniti

Algemeen

- | | | |
|---|-------------|--|
| 1 | Modelnaam | Onderwater Oxidantmeter - Directe PPV-Meting, Geen Chemicaliën |
| 2 | Modelnummer | sensor_underwater_oxidant_meter_eoxi-40 |

Vloeistof

Metrisch

Imperial

- | | | | |
|---|-------------------------------------|--|--|
| 3 | Beschikbaarheid en grootte van zeef | | |
|---|-------------------------------------|--|--|

Gas

Metrisch

Imperial

- | | | | |
|---|---------------|--|--|
| 4 | Gaskwaliteit | | |
| 5 | Gas opmerking | | |

Aansluitingen

- | | | | |
|---|---------------|--|--|
| 6 | Water inlaat | | |
| 7 | Water uitlaat | | |
| 8 | Gas inlaat | | |

Afmetingen en gewicht

Metrisch

Imperial

- | | | | |
|---|---------|-----------|--|
| 9 | HS-code | 9027-9090 | |
|---|---------|-----------|--|