



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

**acniti**

## 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 <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	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

Technologie overzicht	Oxidantmeter onder water ORP / Redox Meter	
Weerstand tegen aangroei	 Zelfreinigend systeem helpt biofouling voorkomen	 Vatbaar voor aangroei, vereist regelmatig onderhoud
Diepte classificatie	 Onderdompelbaar en robuust	 Beperkte onderdompeling, niet altijd drukbestendig
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
	<b>pH-bereik:</b> 5,8-8,6 (variatie binnen ±0,5 pH)
	<b>Geleidbaarheid:</b> ≥10 mS/m (variatie binnen ±10 mS/m)
Voorwaarden	<b>Watertemperatuur:</b> 0 - 45°C (geen bevriezing)
	<b>Omgevingstemperatuur:</b> -10 - 45°C
	<b>Vochtigheid:</b> ≤90% RH (geen condensatie)
Installatie	Wandmontage (optioneel: buismontage met U-boutkit)
Resolutie	0,01 mg/L
Signaaluitgang	DC 4- 20mA (geïsoleerd, maximale belasting 500Ω)
Alarmuitgangen	Bovenste en onderste grenswaarde alarmen (elk 1a)
	Instelbaar bereik:
Stuuruitgang	- ±10% van de volledige schaal
	- ±5% van volledige schaal
	- ±2,5% van volledige schaal
Voeding	AC 100-240V (±10% variatie) 50/60Hz
Drukweerstand	0,5 MPa
	<b>1.</b> Roestvrijstalen buisstandaard (1500 mm lang)
	<b>2.</b> Bevestigingsset voor buis (50A)
Optionele accessoires	<b>3.</b> Aansluitdoos (verlenging sensorkabel).
	<b>4.</b> Speciale verlengkabel (verkrijgbaar in lengtes van 10 m).

# eoxi-40: onderwater oxidantmeter ppv 100-240v | 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	