

## Productspecificatie

# ProDSS multiparameter handmeter

Deze bijzonder robuuste handmeter is geschikt voor het gelijktijdig meten van meerdere waterkwaliteitsparameters. Dankzij de ingebouwde (optionele) druksensor, kunnen ook verticale profielen gemeten worden. Kabellengtes tot 100 m zijn beschikbaar.

De ProDSS bestaat uit: een handmeter, een kabel met aangegoten sensorhouder, maximaal 4 sensoren en een beschermkoker. Voor de sensoren is er een ruime keus aan parameters (zie 'kenmerken'). Sensoren kunnen eenvoudig geplaatst en gewisseld worden.

De handmeter is waterdicht (IP67) en bevat een helder kleurenscherm, een verlicht toetsenbord en optioneel een geïntegreerde GPS.

De sensoren zijn van titanium en zijn hermetisch gesloten, zonder O-ringen of andere zwakke plekken.

### Kenmerken:

- Meetparameters: druk, temperatuur, geleidbaarheid, opgeloste zuurstof, troebelheid, zuurgraad (pH), redox, chlorofyl, (blauw-)algen, ammonium, nitraat, chloride. Plus diverse afgeleide parameters, zoals diepte en zoutgehalte.
- Kan 4 sensoren tegelijkertijd bevatten. Sommige sensoren meten 2 parameters: pH & redox; geleidbaarheid & temperatuur; chlorofyl & blauwalg.
- Optionele druksensor geïntegreerd in de sonde (dus gebruikt geen sensorpoort).
- Zeer korte reactietijd en hoge nauwkeurigheid.
- Waterdichte (IP67) handmeter met helder kleurenscherm.
- Optionele interne GPS.

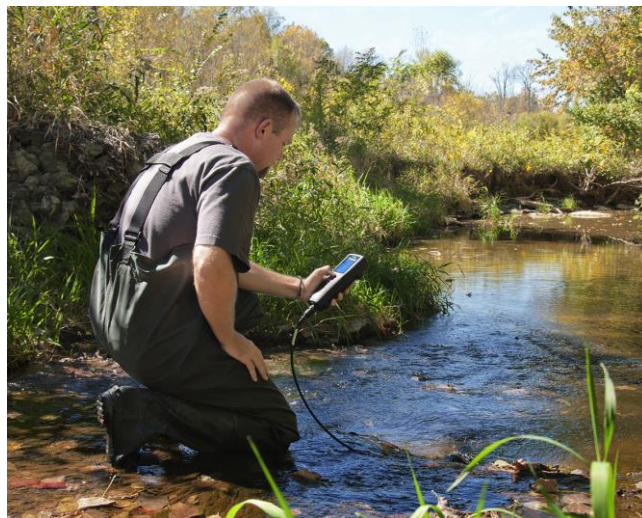
Parameter	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Temperatuur	-5 tot 70 °C	0,1 °C	±0,2 °C
pH	0 tot 14 pH	0,01 pH	±0,2 pH
ORP	-1999 tot 1999 mV	0,1 mV	±20 mV
Opgeloste zuurstof	0 tot 500%, 0 tot 50 mg/L	0,01 mg/L en 0,1%, of 0,1 mg/L en 1% (instelbaar)	0 tot 200%: ±1% van de meetwaarde, of 1% verzadiging (de grootste van de twee) 200 tot 500%: ±8% van de meetwaarde 0 tot 20 mg/L: ±0,1 mg/L of 1% van de meetwaarde (de grootste van de twee) 20 tot 50 mg/L: ±8% van de meetwaarde
Luchtdruk	500 tot 1100 hPa	0,13 hPa	±2 hPa van 0 tot 50 °C
Geleidbaarheid	0 tot 200 mS/cm	0,001, 0,01 of 0,1 µS/cm (afhankelijk van geselecteerde bereik)	0 tot 100 mS/cm: ±0,5% van de meetwaarde, of 0,001 mS/cm (de grootste van de twee) 100 tot 200 mS/cm: ±1,0% van de meetwaarde
Troebelheid	0 tot 4000 FNU	0,1 FNU	0 tot 999 FNU: 0,3 FNU of ±2% van de meetwaarde (de grootste van de twee) 1000 tot 4000 FNU: ±5% van de meetwaarde
Chlorofyl	0 tot 100 RFU of 0 tot 400 µg/L Chl	0,01 RFU of 0,01 µg/L	Lineariteit: $r^2 \geq 0,999$ voor Rhodamine WT over gehele bereik
Phycocyanin	0 tot 100 RFU of 0 tot 400 µg/L PC		
Phycocerythrin	0 tot 100 RFU of 0 tot 400 µg/L PE		
Ammonium**	0 tot 200 mg/L NH <sub>4</sub> -N	0,01 mg/L	±10% van de meetwaarde, of 2 mg/L (de grootste van de twee)
Ammonia*	0 tot 200 mg/L NH <sub>3</sub> -N	0,01 mg/L	-
Chloride**	0 tot 18000 mg/L Cl	0,01 mg/L	±15% van de meetwaarde, of 5 mg/L (de grootste van de twee)
Nitrate**	0 tot 200 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,01 mg/L	±10% van de meetwaarde, of 2 mg/L (de grootste van de twee)
Diepte	0 tot 100 m	0,001 m	Tot 10m: ±0,004 m Tot 100m: ±0,04 m

\* Afgeleid van Ammonium en o.a. pH.

\*\* Alleen in zoetwater. Maximaal 20 m diepte.

## Voordelen:

- Zeer robuust ontwerp van zowel de handmeter als van de kabel met connectoren en de sensoren.
- Universele sensorpoorten, waardoor elke sensor in elke sensorpoort in elke sensorhouder (kabel) past.
- Sensoren bevatten hun eigen kalibratiegegevens en zijn daardoor uitwisselbaar tussen verschillende kabels en handmeters, zonder herkalibratie.
- De top van de pH/ORP, nitraat, chloride en ammonium sensoren kan eenvoudig vervangen worden zodra het elektrolyt uitgewerkt raakt.
- De top van de 'opgeloste zuurstof' sensor kan eenvoudig vervangen worden, zodra het membraan uitgewerkt raakt.
- Kabellengtes tot 100 m beschikbaar.
- Je kunt live meekijken met de data en/of loggen met tijdstempel en (optioneel) GPS.
- Dankzij de (optionele) dieptesensor kunnen parameters ook als functie van de diepte bekeken worden (profiel).
- Geavanceerde KOR software voor het kalibreren van de sensoren.
- KOR software voor het uitlezen van de handmeter.
- Gegevens kunnen eenvoudig geëxporteerd worden.



## Welkom in de wereld van Observator

**Oplossingen boven verwachting. Dat is wat Observator onderscheidt. Wij geloven in het nemen van de extra stap. Het behouden van ons concurrentievoordeel, door innovatie en compromisloze ondersteuning, is de sleutel tot succes. Als een ISO-9001-2015 gecertificeerd bedrijf, passen wij de hoogste kwaliteitsnormen toe op onze producten en systemen.**

Sinds 1924 is Observator geëvolueerd tot een toonaangevende ontwikkelaar en leverancier in een breed scala van industrieën. Van instrumenten voor meteorologische en hydrologische monitoring, lucht- en klimaattechniek, tot mechanische precisietechnieken, ruitenwissers en zonwering voor onshore en

Solutions beyond expectations

maritieme toepassingen. Afkomstig uit Nederland is Observator uitgegroeid tot een internationaal georiënteerd bedrijf met een wereldwijd distributienetwerk en kantoren in Australië, Duitsland, Nederland, Singapore en het Verenigd Koninkrijk.

[www.observator.com](http://www.observator.com)