

# GROUNDWATER IS OUR BUSINESS



# Mini-Diver

## Kostenefficiënt

De Mini-Diver is gebaseerd op een ingenieus en bewezen concept en geldt als een zeer betrouwbaar instrument voor autonome metingen en registratie van (grond)waterstanden en -temperaturen.

Het interne geheugen van 24.000 metingen per parameter biedt voldoende capaciteit om bijna een half jaar lang om de tien minuten een meting te doen.

Per meting worden de waterstand, temperatuur en datum/tijd vastgelegd.

## Technische Specificaties

Lengte	90 mm
Diameter	22 mm
Gewicht	55 gram
Geheugen	24.000 metingen
Natte delen	
behuizing	roestvast staal (316L)
O-ringen	Viton ®
druksensor	keramisch piezoresistief
ophangoog / neuskegel	Nylon 30% PA6 glasvezel versterkt
Levensduur batterij	10 jaar (afhankelijk van het gebruik)
Meetinterval	½ seconde tot 99 uur
Meetmethode	vast

## Temperatuur

Bereik	-20 tot 80 °C
Gecompenseerd	0 tot 50 °C
Nauwkeurigheid*	0,1 °C
Resolutie	0,01 °C

## Druk

Type	DI 501	DI 502	DI 505	DI 510
Meetbereik	10	20	50	100 mH <sub>2</sub> O
Nauwkeurigheid*	± 0,5	± 1,0	± 2,5	± 5,0 cmH <sub>2</sub> O
Resolutie	0,2	0,4	1,0	2,0 cmH <sub>2</sub> O

\*typische nauwkeurigheid



- **Lange termijn grondwater monitoring**
- **Stroomgebied monitoring**
- **Wateroverlast studies**

# Micro-Diver

## Compacte afmetingen

Met een lengte van 88 mm en een diameter van slechts 18 mm is de Micro-Diver de kleinste Diver voor het nauwkeurig registreren van grond- en oppervlaktewaterstanden en -temperaturen.

De Micro-Diver is speciaal bedoeld voor peilbuizen waar grotere dataloggers niet in passen.

Ondanks het geringe formaat beschikt de Micro-Diver over een geheugencapaciteit van 48.000 metingen per parameter, voldoende om ongeveer een heel jaar lang iedere 10 minuten een meting te nemen.

## Technische Specificaties

Lengte	88 mm
Diameter	18 mm
Gewicht	45 gram
Geheugen	48.000 metingen
Natte delen	
behuizing	roestvast staal (316L)
O-ringen	Viton ®
druksensor	keramisch piezoresistief
ophangoog / neuskegel	Nylon 30% PA6 glasvezel versterkt
Levensduur batterij	10 jaar (afhankelijk van het gebruik)
Meetinterval	½ seconde tot 99 uur
Meetmethode	vast, variatie afhankelijk, middelend en pomptest

## Temperatuur

Bereik	-20 tot 80 °C
Gecompenseerd	0 tot 50 °C
Nauwkeurigheid*	0,1 °C
Resolutie	0,01 °C

## Druk

Type	DI 601	DI 602	DI 605	DI 610
Meetbereik	10	20	50	100 mH <sub>2</sub> O
Nauwkeurigheid*	± 1,0	± 2,0	± 5,0	±10,0 cmH <sub>2</sub> O
Resolutie	0,2	0,4	1,0	2,0 cmH <sub>2</sub> O

\*typische nauwkeurigheid



- **Bouw en civiele techniek**
- **Oppervlaktewater**
- **Ondergrondkarakterisering**

# Cera-Diver

## Thuis in elk milieu

Het monitoren van grondwater onder mogelijk corrosieve omstandigheden, zoals brak- en zeewater, vereist een robuuste en duurzame datalogger. De Cera-Diver met keramische behuizing is speciaal voor deze omgeving ontwikkeld.

Deze zeer betrouwbare en compacte Diver meet de grondwaterstand met een typische nauwkeurigheid van  $\pm 0,05\%$  volle schaal.

De Cera-Diver is uitgerust met een geheugen voor 48.000 metingen per parameter.

## Technische Specificaties

Lengte	90 mm
Diameter	22 mm
Gewicht	50 gram
Geheugen	48.000 metingen
Natte delen	
behuizing	keramisch (ZrO <sub>2</sub> )
O-ringen	Viton ®
druksensor	keramisch piëzoresistief
ophangoog / neuskegel	Nylon 30% PA6 glasvezel versterkt
Levensduur batterij	10 jaar (afhankelijk van het gebruik)
Meetinterval	½ seconde tot 99 uur
Meetmethode	vast, variatie afhankelijk, middelend en pomptest

## Temperatuur

Bereik	-20 tot 80 °C
Gecompenseerd	0 tot 50 °C
Nauwkeurigheid*	0,1 °C
Resolutie	0,01 °C

## Druk

Type	DI 701	DI 702	DI 705	DI 710
Meetbereik	10	20	50	100 mH <sub>2</sub> O
Nauwkeurigheid*	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$	$\pm 2,5$	$\pm 5,0$ cmH <sub>2</sub> O
Resolutie	0,2	0,4	1,0	2,0 cmH <sub>2</sub> O

\*typische nauwkeurigheid



- **Getijdenmonitoring**
- **Bodemsanering**
- **Watermanagement mijnbouw**

# Baro-Diver

## Breed inzetbaar

Met de Baro-Diver kunt u nauwkeurig de luchtdruk registeren. Gunstig geprijsd en eenvoudig toe te passen, bestrijkt één Baro-Diver, afhankelijk van de topografie, een gebied met een straal van 15 km.

De Baro-Diver kan ook worden gebruikt voor het meten van ondiepe waterstanden tot ongeveer 0,9 meter.

Tijdens elke meting registreert de Baro-Diver tegelijkertijd de luchtdruk, luchttemperatuur, datum en tijd. De Baro-Diver heeft een intern geheugen voor het opslaan van 24.000 metingen per parameter.

## Technische specificaties

Lengte	90 mm
Diameter	22 mm
Gewicht	55 gram
Geheugen	24.000 metingen
Natte delen	
behuizing	roestvast staal (316L)
O-ringen	Viton ®
druksensor	keramisch piezoresistief
ophangoog / neuskegel	Nylon 30% PA6 glasvezel versterkt
Levensduur batterij	10 jaar (afhankelijk van het gebruik)
Meetinterval	½ seconde tot 99 uur
Meetmethode	vast

## Temperatuur

Bereik	-20 tot 80 °C
Gecompenseerd	-10 tot 50 °C
Nauwkeurigheid*	0,1 °C
Resolutie	0,01 °C

## Pressure

<b>Type</b>	<b>DI 500</b>
Meetbereik	1,5 mH <sub>2</sub> O
Nauwkeurigheid*	± 0,5 cmH <sub>2</sub> O
Resolutie	0,2 cmH <sub>2</sub> O

\*typische nauwkeurigheid





- **Atmosferische druk**
- **Wetlands**
- **Overstromingsmanagement**

# CTD-Diver

## 3 parameters in 1 behuizing

Voor degene die naast de waterstandstanden en temperatuur ook de geleidbaarheid wil monitoren biedt de CTD-Diver met zijn keramische behuizing uitkomst. De CTD-Diver is geschikt voor het monitoren van zoutwaterindringing, injectie van afvalwater en het detecteren van grondwaterverontreinigingspluimen.

De CTD-Diver beschikt naast een druk- en temperatuursensor ook over een 4-elektrodegeleidbaarheidssensor voor het bepalen van de geleidbaarheid over een groot meetbereik (0-120 mS/cm). Voor de geleidbaarheidsmeting zijn twee mogelijkheden beschikbaar: weergave van de gemeten geleidbaarheid of van de specifieke geleidbaarheid bij 25 °C. De CTD-Diver registreert nauwkeurig tot 48.000 metingen van grondwaterstanden, temperatuur en geleidbaarheid met bijbehorende datum en tijd.

## Technische Specificaties

Lengte	135 mm
Diameter	22 mm
Gewicht	95 gram
Geheugen	48.000 metingen
Natte delen	
behuizing	keramisch (ZrO <sub>2</sub> )
O-ringen	Viton ®
druksensor	keramisch piëzoresistief
ophangoog / neuskegel	Nylon 30% PA6 glasvezel versterkt
Levensduur batterij	10 jaar (afhankelijk van het gebruik)
Meetinterval	1 seconde tot 99 uur
Meetmethode	vast, variatie afhankelijk, middelend en pomptest

## Temperatuur

Bereik	-20 tot 80 °C
Gecompenseerd	0 tot 50 °C
Nauwkeurigheid*	0,1 °C
Resolutie	0,01 °C

## Geleidbaarheid

Bereik 1	0 to 120 mS/cm
Bereik 2	0 to 30 mS/cm
Nauwkeurigheid*	± 1% meetwaarde
Resolutie	0.1% meetwaarde

## Druk

Type	DI 271	DI 272	DI 273
Meetbereik	10	50	100 mH <sub>2</sub> O
Nauwkeurigheid*	± 0,5	± 2,5	± 5,0 cmH <sub>2</sub> O
Resolutie	0,2	1,0	2,0 cmH <sub>2</sub> O

\*typische nauwkeurigheid



- Zoutwaterindringing
- Waterkwaliteit
- Grondwaterverontreiniging

# SMART MONITORING TECHNOLOGY

- **Stedelijk water management**
- **Water management**
- **Mijnbouw**
- **Oppervlaktewater**
- **Sanering**

## Van Essen Instruments

biedt een compleet scala aan technologie en advies op het gebied van grondwatermanagement. Betrouwbare en nauwkeurige sensoren worden gecombineerd met de laatste ontwikkelingen op het gebied van draadloze communicatie en data visualisatie. Naast kwalitatief hoogwaardige grondwaterdata biedt Van Essen Instruments tevens oplossingen om een grondwatermeetnet effectiever en efficiënter te beheren.

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

## Diver-Suite

Diver-Suite van Van Essen Instruments biedt een robuuste lijn van Diver dataloggers voor grondwater en milieuprofessionals. De Diver dataloggers meten en registreren nauwkeurig veranderingen in de grondwaterstand, temperatuur en geleidbaarheid.

## Geschikt voor elk milieu

Diver-dataloggers, van de geavanceerde Micro-Diver tot de corrosiebestendige CTD-Diver, zijn hermetisch afgesloten voor invloeden van buitenaf. Elektrische en/of milieufactoren hebben geen invloed op het meetresultaat. Met een batterijlevensduur tot 10 jaar, betekent dat een langdurige ononderbroken werking. Alle Divers kunnen gebruikt worden van 300 meter onder tot 5.000 meter boven zeeniveau zonder dat ze geherprogrammeerd moeten worden. Alle Divers werken van -20 tot 80 °C.

## Nauwkeurige metingen

Divers meten grondwaterdruk met een typische nauwkeurigheid van  $\pm 0,05\%$  volle schaal van 0 tot 50 °C. De CTD-Diver beschikt bovendien over een 4-elektrodegeleidbaarheidssensor waarmee de elektrische geleidbaarheid gemeten wordt met een nauwkeurigheid van  $\pm 1\%$  van de meetwaarde.

