

Piezoresistiv trycksensor



Högpresis

Piezoresistiv, långtidsstabilitet typ. $\pm 0,1$ % FS per år.



Saltbeständig

Membran av rostfritt stål eller titan, kapsling i AISI 316 Ti.



SDI-12 + Bluetooth 5

Ansluts direkt till Aquatos, lokal diagnos via Bluetooth.



IP68

Permanent dränkbar, ultra-low-power $< 10 \mu\text{A}$.

BESKRIVNING

Den **piezoresistiva trycksensorn Typ 0312** är TerraTransfers högprecisa dränkbara sond för kontinuerlig mätning av vattenstånd, nivåer och fyllnadsnivåer. Den piezoresistiva mätprincipen med lasersvetsat membran av rostfritt stål och oljefylld cell uppnår en långtidsstabilitet på typ. **$\pm 0,1$ % FS**. Tack vare tarafunktionen i Bluetooth-appen kan nollpunkten när som helst justeras på plats efter den verkliga installationen.

Kapslingen av **AISI 316 Ti rostfritt stål** och ett valfritt tryckmembran av rostfritt stål eller titan gör sensorn lämplig även för salthaltiga vatten, kustområden och tidvattenzoner. En integrerad **3-axlig orienteringssensor** möjliggör lägeskontroll i mätröret och upptäckt av installationsfel.

Sensorn kommunicerar via **SDI-12 V1.3** med dataloggern och parallellt via **Bluetooth 5** för diagnos och konfiguration på plats, utan att installera någon app, direkt i webbläsaren med Bluetooth-appen. Baserad på TerraTransfers sensorplattform (viloström $< 10 \mu\text{A}$). IP68 för permanent användning under vatten.

ANVÄNDNINGSMÖJLIGHETER

- Grundvatten- och nivåmätning i brunnar och mätstationer
- Ytvatten: floder, bäckar, sjöar, dammanläggningar
- Salthaltiga vatten med titanmembran (kuster, tidvatten)
- Djupa brunnar och djupa mätpunkter (upp till 100 mVp)
- Tidig varning för högvatten och nivåalarm
- Vetenskapliga mätkampanjer med höga krav på noggrannhet
- Myndigheters mätnät och kritisk infrastruktur

TYP 0312 · PIEZO



EGENSKAPER

- **Piezoresistiv** · långtidsstabilitet typ. $\pm 0,1$ % FS
- **Tarafunktion** via Bluetooth-app · kalibrera nollpunkten på plats
- Mätområden **5 · 10 · 20 · 30 · 100 mVp**
- Kapsling **AISI 316 Ti** · svarvad i ett stycke av massivt material
- Membran av rostfritt stål eller titan (saltbeständigt)
- Högpresis temperaturmätning $\pm 0,1$ °C
- **3-axlig orienteringssensor** integrerad
- Relativtryck (kapillär) eller absoluttryck (Lemo)
- **SDI-12 V1.3 + Bluetooth 5 · IP68**

Tekniska data

Piezoresistiv trycksensor · Typ 0312

PARAMETER	VÄRDE
Mätprincip	Piezoresistiv · oljefylld cell av rostfritt stål · lasersvetsad, hermetisk
Mätområden	5 · 10 · 20 · 30 · 100 mVp (väljs projektspecifikt)
Långtidsstabilitet	typ. ±0,1 % FS per år
Tarafunktion	Nollpunktskalibrering via Bluetooth-app · på plats utan verktyg
Temperaturmätning	Högpresis · noggrannhet ±0,1 °C
Orienteringssensor	3-axlig, integrerad · lägeskontroll i mät Röret
Trycktyp	Relativtryck med kapillär eller absoluttryck (Lemo-kontakt)
Kapsling	AISI 316 Ti rostfritt stål · svarvad i ett stycke av massivt material
Membran	Rostfritt stål eller titan (för salthaltiga och aggressiva medier)
Gränssnitt	SDI-12 V1.3 (3-tråd: VCC · signal · GND) + Bluetooth 5 (BLE) · parallellt
Matning	2,8 V till 14 V · upp till 24 kanaler på Aquatos-bussen · kabellängd > 500 m
Vilostrom	< 10 µA (ultra-low-power) · BLE-anslutning ca 20 till 30 µA
Konfiguration	Bluetooth-app i webbläsaren (Chrome / Edge) · BlueShell (Windows)
Skyddsklass	IP68 · permanent dränkbar
Överensstämmelse	CE (RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU) · RoHS-kompatibel



IP68
Permanent dränkbar



AISI 316
Konstruktion i rostfritt stål



SDI-12 V1.3
Anslutning till Aquatos



Bluetooth 5
Lokal diagnos



CE · RED · RoHS
Radioutrustning 2014/53/EU



Made in Germany
Utveckling och tillverkning i Bochum