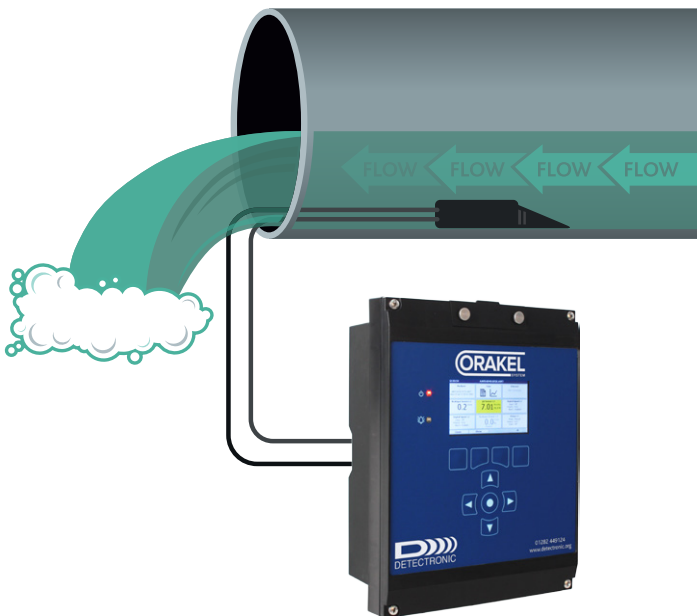


# ORAKEL

SYSTEM

# ULTRASCHALL DOPPLER SENSOR

Der ORAKEL Ultraschall Doppler Sensor ist ein robuster Durchflußsensor für den Abwasserbereich. Mit bewährter Ultraschalltechnik wird so der Durchfluß in Kanälen und Freispiegelleitungen gemessen.



## FUNKTIONSWEISE

Der Sensor misst gleichzeitig die Fließgeschwindigkeit und den Wasserstand. Mit den vorgegebenen Rohr- und Kanalquerschnitten wird daraus die durchflossene Fläche bestimmt und so der Durchfluß errechnet. Ein eingebautes Thermometer zur Temperaturkompensation erhöht die Genauigkeit und Stabilität der Messergebnisse.

Mit dem **ORAKEL Steuergerät** können mehrere Sensoren gleichzeitig verwaltet und gesteuert werden.

## ANWENDUNGEN

Speziell für die Durchflußmessung bei Abwässern, Industrieeinleitern und Niederschlagsereignissen entwickelt.

Wegen seiner robusten Kontruktion ist der **ORAKEL Ultraschall Doppler Sensor** bestens für Kanäle, Stauraumkanäle, Regenüberläufe etc geeignet.

Das robuste und stabile Design ermöglichen die Installation auch in widrigen Umgebungen. Der speziell geformte Sensor vermindert die Gefahr des Zusetzens.

## EIGENSCHAFTEN

- Hohe Genauigkeit
- Korrosionsbeständiger Sensor
- Kostengünstig, niedriger Wartungsaufwand
- Einfache und schnelle Sensorinstallation im Kanal
- Mit dem **ORAKEL Steuergerät** können bis zu 15 Sensoren angeschlossen und verwaltet werden



DETECTRONIC

[www.detectronic.org/orakel](http://www.detectronic.org/orakel)

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Geschwindigkeitssensor** bestehend aus zwei piezoelektrische Elementen.

**Wasserstandssensor** bestehend aus einem hydrostatischem Druckelement mit Titandiaphragma und **integrierter Temperaturkompensation**.

Sensorkabel:

10m (standard), auf bis zu 20m verlängerbar.

Schutzklasse: IP68.

Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C.

### Eigenschaften – Geschwindigkeitssensor

Messbereich: 0.03m/s bis 4.00m/s  
(Auflösung 1mm/s).

Linearität:  $\pm 1\%$ .

Geschwindigkeitssensor Genauigkeit:  $\pm 2.5\%$  FS  
( $\pm 1\%$  im kalibrierten Bereich 0.05m/s - 2.00m/s).

### Eigenschaften - Wasserstandssensor

Messbereich: 0.0m bis 6.0m (Auflösung 1.0mm).

Linearität: 0.1% BSL.

Genauigkeit:  $\pm 0.2\%$  FS

( $\pm 0.1\%$  im kalibrierten Bereich 0.03m - 2.00m).

Auch als 4-20mA power-loop version in ATEX Ex ia Zone 0 erhältlich.

## DAS ORAKEL SYSTEM



Das **ORAKEL System** ist die ultimative Geräteserie zur Erfassung von Gewässerparametern.

Entwickelt als modulares System mit einer breiten Palette an verfügbaren Sensoren ermöglicht es vielfältige Anwendungsmöglichkeiten und kostengünstige Lösungen.

- Steuereinheit in zwei hochwertigen Ausführungen erhältlich
- Ganglinien-Darstellung auf dem Bildschirm
- optionale Datenübertragung auf unser deutsches Internetportal
- nur 9 Knöpfe für einfache Navigation
- 4-20mA und Modbus Ausgänge
- mehrere Sprachen verfügbar (E,D,F, etc.)
- bis zu 16 Sensoren anschließbar



Haben Sie Fragen oder wünschen Sie einen Testlauf?  
Dann setzen Sie sich mit uns in Verbindung:

Tel: **09841 403 8242**

Email: [vertrieb@detectronic.org](mailto:vertrieb@detectronic.org)

Web: [www.detectronic.org](http://www.detectronic.org)