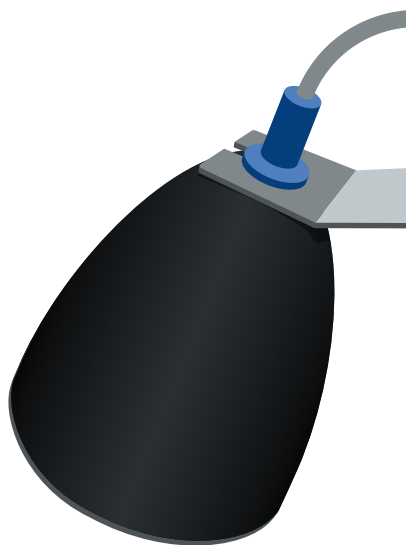


ORAKEL

SYSTEM

BERÜHRUNGSLOSER RADAR- DURCHFLUSSENSENSOR

Der ORAKEL RADAR Sensor arbeitet vollkommen berührungslos. Mit Hilfe von gepulsten Radarwellen wird die Fließgeschwindigkeit im Gerinne ermittelt.



FUNKTIONSWEISE

Basierend auf dem Dopplereffekt wird mit Hilfe von gepulsten Radarwellen und deren Echo die Fließgeschwindigkeit ermittelt.

Der Wasserstand im Gerinne wird entweder berührungslos mit Ultraschall - oder mit einem Drucksensor gemessen und daraus, unter Berücksichtigung der Gerinnegeometrie, die durchflossene Fläche berechnet.

Die so ermittelte Fließgeschwindigkeit wird mit der durchflossenen Fläche multipliziert und ergibt so die Durchflussrate.

ANWENDUNGEN

Speziell für die berührungslose Durchflußmessung in offenen Kanälen entwickelt, überall da wo z.B. kein Wehr verwendet werden kann. Durch den extrem niedrigen Energieverbrauch kann der Sensor auch für temporäre Anwendungen ohne

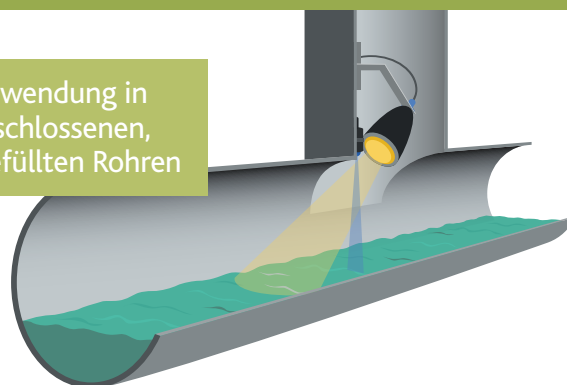
festen Stromversorgung verwendet werden.

Je nach Anwendung kann der Radarsensor wahlweise mit einer Ultraschall oder Druck Füllstandsmessung kombiniert werden.

VORTEILE

- Berührungslos
- Kostengünstig
- Geringes Gewicht
- Geringer Installationsaufwand und wartungsfrei
- RS485 Modbus
- Umfangreiche Diagnose-Tools erleichtern den Einbau und die Funktionskontrolle
- IP68
- Ex mb Zulassung

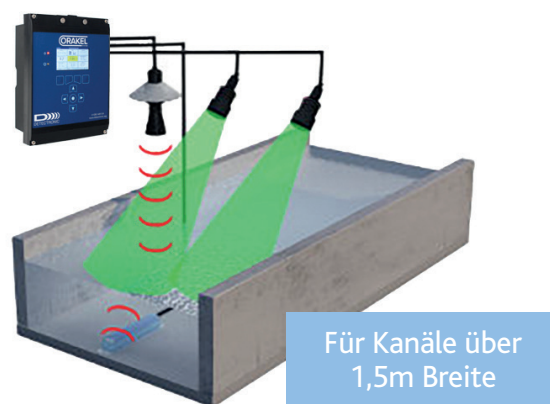
Anwendung in geschlossenen, teilgefüllten Rohren




DETECTRONIC

www.detectronic.org/orakel

GESCHWINDIGKEITS-DURCHFLUSSMESSER FÜR ERWEITERBARE BEREICHE



TECHNISCHE DATEN

Abmessungen: 90 x 140mm.
 Gewicht: 1kg.
 Material: Valox 357.
 Max Kabellänge: Bis zu 100m.
 Schutzart Gehäuse: IP68.
 Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C.

Zulassungen

CE approved.
 ATEX: Ex II 2 G D, Ex mb IIC T4 Gb, Ex mb IIIC
 T135°C Db, Ta= -20°C bis +60°C.

Programmierung

PC Programmierung: Via RS485 Modbus RTU.
 Sicherheit: Passwortgeschützt.
 Speicher: Nicht-flüchtiger Speicher.

Ausgänge

Kommunikation: RS485 und Modbus RTU.

Stromversorgung

Betriebsspannung: 10-28VDC.
 Energieverbrauch: 0,36W.

Messbereich: 0,2 – 6 m/s.
 Arbeitshöhe: bis zu 3m Höhe.
 Genauigkeit: $\pm 0,5\%$ oder 0,05 m/s.
 Optimale Installation: Einstrahlwinkel von 45° in
 Flucht zur Fließrichtung.
 Max Kanalbreite: 1,5m.
 Radar: K-Band (ISM).
 Transmitterenergie: < 15 dBm.
 Strahlweite: 20° inclusive.

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 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

Benötigen Sie mehr Informationen? Wünschen Sie einen Testlauf? Setzen Sie sich mit uns in Verbindung:

Tel: **09841 403 8242**
 Email: vertrieb@detectronic.org
 Web: www.detectronic.org

