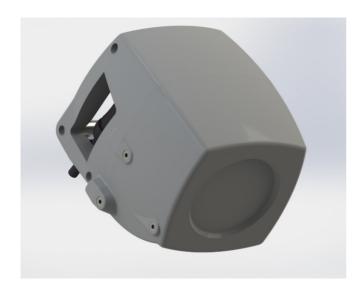
PHOENIX

berührungsloser Radardurchflussmesser für Flüsse mit offenem Kanal



Das PHOENIX ist das neue berührungslose RADAR-Flächen-/Geschwindigkeitsmessgerät, das speziell für Flüsse oder große Bewässerungskanäle entwickelt wurde. Der ausgeklügelte Öffnungswinkel von 32° ermöglicht es dem Radar, ein komplettes Spektrum von Geschwindigkeiten über die gesamte Fluss- oder Kanalbreite zu sehen.

Der PHOENIX liefert hochpräzise Durchflussmessungen unter einer Vielzahl von Durchfluss- und Standortbedingungen.

Das PHOENIX ist mit dem bekannten **Autodiagnosesystem** ausgestattet, das von Flow-Tronic für das RAVEN-EYE eingeführt wurde. Interne Sensoren überwachen und melden den Zustand oder die "Gesundheit" des Messsystems.

Methode der Durchflussmessung

- · Umrechnung von
 - Oberflächengeschwindigkeitsmessungen in Durchschnittsgeschwindigkeiten auf der Grundlage von Profilermessungen (für Flüsse: ADCP oder Strömungsmesser).
- Es bestent die Möglichkeit, die Umrechnung auf Modelle zu stützen.
- Umrechnung von Wasserstand und Profilgröße in die Fließfläche.
- Multiplikation der Flüssigkeitsfläche mit der Durchschnittsgeschwindigkeit, um die Durchflussmenge zu erhalten.



Der PHOENIX ist ein universeller berührungsloser Füllstands-/Geschwindigkeits-Durchflusssensor, der an die RTQ-Durchflusslogger-Serie oder an den IFQ MONITORTM angeschlossen werden kann. Optional kann er auch an jedes Gerät angeschlossen werden, das das Modbus ASCII Kommunikationsprotokoll verwendet.

Geschwindigkeitsmessung

Verfahren Radar

Typ Kontinuierliche Welle Doppler Bereich ±0,10 bis ±15 m/s (abhängig von

den Durchflussbedingungen*) (bidirektional / Erkennung der

Strömungsrichtung)

Frequenz 24,125 GHz (K-Band)

Genauigkeit ±1 % Auflösung 1 mm Abstand zum Wasser 0,50 ... 35 m

Öffnungswinkel des Radars

Öffnungswinkel 32° Einbauwinkel 60°

Leistung

Versorgung 4 bis 26 VDC

Leistungsaufnahme 1,38 W (bei aktiver Messung)

Füllstandmessung (Radar)

Methode Radar

Reichweite 0,01 bis 15 m (Standardbereich)

0,01 bis 35 m (erweiterte

Reichweite)

Genauigkeit ±2 mm vom Messwert

Auflösung 1 mm

Betriebstemp. -40 ... +70°C Frequenz 26 GHz (K-Band)

Optionale getrennte Pegelmessung

Methode Beliebiger 4-20 mA

schleifengespeister Sensor

Kommunikation RS-485-

Kommunikationsanschluss mit Modbus-ASCII-Slave-

Kommunikationsprotokoll

Ausgänge (optional)

4-20 mA 1 für validierte

Oberflächengeschwindigkeit (vQP) oder validierte Oberflächengeschwindigkeit einschließlich Medianfiter (vQPMF)

Material und Abmessungen

Abmessungen 166 mm H x 157 mm B x 178 mm L

Gewicht 2,60 kg
Material Robustes PU
Schutzart IP68
Farbe Grau

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich -30°C bis 70°C Lagertemperaturbereich -40° bis 80°C

Zertifizierungen CE

