

# Q-PSB (bivalent)

## die sich selbst überwachende Drucksonde zur Wasserstandserfassung

geeignet für  
Oberflächen-, Grund-,  
und Abwasser



### Messbereich

0 ... 0,6 m

0 ... 1,6 m

0 ... 4 m

0 ... 10 m

0 ... 20 m

0 ... 50 m

Kabellängen bis 150 m

### Features

- Lieferung redundanter Pegeldata mit nur einer Drucksonde
- 2 unabhängige, langzeitstabile, kapazitive, keramische Zellen als Druckaufnehmer
- Normausgangssignal von 4 - 20 mA
- 44,5 mm  $\varnothing$  zum Einsatz in 2" Pegelrohren
- Genauigkeit:  $< \pm 0,1$  % FSO
- 2 Mikrocontroller zur Signalerzeugung und aktiven Temperaturkompensation
- Zubehör: Einhängvorrichtung mit Feuchtabsauger



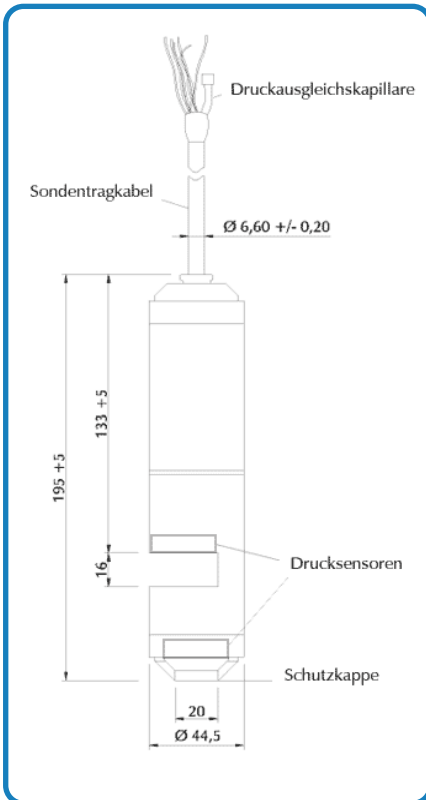
**Quantum**  
Hydrometrie

### Q-PSB bivalente Drucksonde

Quantum Hydrometrie · Geneststr. 5 · 10829 Berlin · Phone +49 (0) 30 6981 10 - 0 · Fax – 99 · [www.quantum-hydrometrie.com](http://www.quantum-hydrometrie.com)

Die bivalente Drucksonde ist ein kostengünstiger und platzsparender, redundanter Messwertgeber für den Einsatz in der Wasserstandserfassung von Oberflächengewässern und Grundwasserpegeln. In Verbindung mit einem unserer Pegeldata logger stellt sie eine komplette Online-Pegelstation dar, die sich selbst überwacht. Das System ist in der Lage, bei Abweichung der beiden Messzellen voneinander, selbständig eine Störmeldung per SMS oder E-Mail abzusetzen.

Der auswechselbare Drucksondenkopf vereinfacht das Wechseln des Drucksondenkabels und ermöglicht den unkomplizierten Wiedereinbau einer Drucksonde an Messstellen mit unterschiedlichen Kabellängen.



## Spezifikationen

### Werkstoff Drucksensor-Modul

Keramik Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 96%

optional Keramik Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 99,9% (nur für 0,16 bar, 0,4 bar und 1 bar)

### Eingangsgrößen Druckmesszellen

Nenndruck P <sub>N</sub> rel.	[bar]	0,06	0,16	0,4	1	2	5
zul. Überdruck P <sub>max</sub>	[bar]	2	4	6	8	15	25

### Ausgangssignal/Hilfsenergie

2-Leiter Sensor

4-20 mA / UB= 9 ... 36 V

Zul. Bürde

R<sub>max</sub>= [(U<sub>B</sub>-U<sub>B min</sub>) / 0,02] Ω

### Signalverhalten

Genauigkeit

< ± 0,1 % FSO

Messrate

5 Hz

Langzeitstabilität

< ± 0,1 % FSO/Jahr

### Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)

Temperaturfehler

< ± 0,1 % FSO/Jahr

für Nullpunkt und Spanne

im kompensierten Bereich

-20 ... 80 °C

### Temperatureinsatzbereiche /Umgebungsbedingungen

Medium

-40 ... 125 °C

Elektronik/Umgebung

-20 ... 80 °C

Lager

-40 ... 125 °C

### Anschlussbelegung

Sensor 1:

Versorgung

+ rot

Versorgung

- blau

Sensor 2:

Versorgung

+ weiß

Versorgung

- gelb

### Sonstiges

Lebensdauer

>100.000 x 10<sup>3</sup> Lastzyklen

Material Sondenkörper

Edelstahl 1.4571

Schutzart

IP68, DIN 40050/ IEC 529/ VDE 0470/ EN6092g

Abmaße

195 mm x ø 44,5 mm

Ausgangssignal

2 x 4-20 mA

Betriebsspannung

9 ... 36 V<sub>DC</sub>

Kabel

belüftet/ PE-HD

Kabellänge

bis 150 m

Gewicht

1,5kg

## Q-PSB bivalente Drucksonde