

Q-PSB (bivalent)

die sich selbst überwachende Drucksonde

zur Wasserstandserfassung

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

- 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 0508

Quantum Hydrometrie · Zossener Straße 55 · 10961 Berlin · Phone +49 (0) 30 6981 10 - 0 · Fax – 99 · 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.

Spezifikationen

Werkstoff Drucksensor-Modul

Keramik Al₂O₃ 96%

optional Keramik Al₂O₃ 99,9% (nur für 0,16 bar, 0,4 bar und 1 bar)

Eingangsgrößen Druckmesszellen

Nenndruck P _N rel.	[bar]	0,06	0,16	0,4	1	2	5
zul. Überdruck P _{max}	[bar]	2	4	6	8	15	25

Ausgangssignal/Hilfsenergie

2-Leiter Sensor	4-20 mA / UB= 9 ... 36 V
Zul. Bürde	R _{max} = [(U _B -U _{B min}) / 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

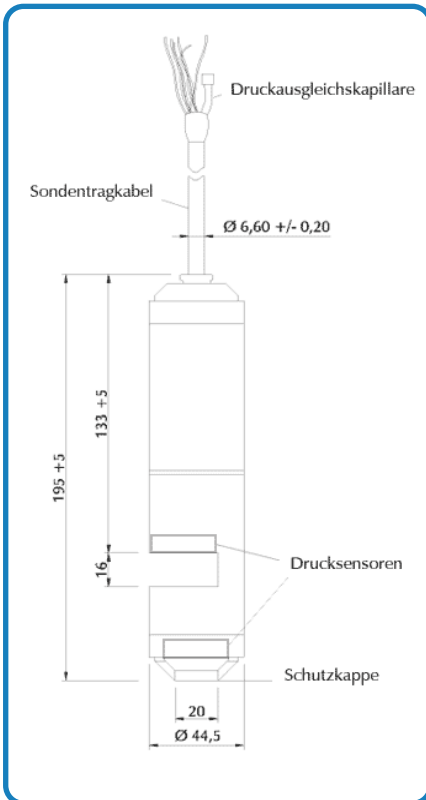
Medium	-40 ... 125 °C
Elektronik/Umgebung	-20 ... 80 °C
Lager	-40 ... 125 °C

Anschlussbelegung

Sensor 1:	
Versorgung	+ rot
Versorgung	- blau
Sensor 2:	
Versorgung	+ weiß
Versorgung	- gelb

Sonstiges

Lebensdauer	>100.000 x 10 ³ 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 _{DC}
Kabel	belüftet/ PE-HD
Kabellänge	bis 150 m
Gewicht	1,5kg



Q-PSB bivalente Drucksonde 0508