

Porenwasserdruckaufnehmer

Typen PP22 SS – PW22 SW






Die Drucksensoren PW 22 und PP 22 dienen der Messung von Wasserständen und Porenwasserdrücken. Die schlanke Bauform erlaubt die Installation in Bohrungen oder Pegelrohren mit kleinem Durchmesser. Für die reine Wasserstandsmessung in offenen Standrohren mit dem PW 22 kommt ein Vorfilter aus Kunststoff zum Einsatz. Zur Porenwasserdruckmessung wird der Sensor PP 22 mit einem stirnseitigen Filter aus Sintermetall ausgestattet.

TECHNISCHE DATEN

	PP22 SS	PW 22 SW
Abmessungen Ø / Länge	22 × 160 mm	22 × 170 mm
Material	V4A 1.4571	V4A 1.4571
Gewicht	250 g	240 g
Filtertyp	Sintermetall	Kunststoff
Filterfläche	2 cm ²	2 cm ²
Schutzklasse	IP 68	IP 68

SENSORSPEZIFISCHE DATEN

Sensortyp	 AU Drucksensor piezoresistiv, 4-Leiter-System	 AI Drucksensor piezoresistiv, 2-Leiter-System	 VW Drucksensor Schwingsaiten-System
Versorgung	1 mA	15–30 V	VW-Anregung (Impuls, Sweep)
Ausgangssignal	0–250 mV	4–20 mA	2–3,3 kHz
Standardmessbereiche	0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 bar	0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100 bar	0,7 / 1,7 / 3,5 / 5 / 7 / 10 / 20 / 35 / 70 / 100 bar
Überlastsicherheit	50 % v. E.	50 % v. E.	50 % v. E.
Auflösung	± 0,01 % v. E.	± 0,01 % v. E.	± 0,01 % v. E.
Genauigkeit, im Labor	± 0,25 % v. E.	± 0,25 % v. E.	± 0,25 % v. E.
Linearität	< 0,5 % v. E.	< 0,5 % v. E.	< 0,5 % v. E.
Temperaturbereich	+5 °C bis +80 °C	+5 °C bis +80 °C	+5 °C bis +80 °C
Thermische Nullpunktverschiebung	≤ 0,06 % v. E./K	≤ 0,06 % v. E./K	≤ 0,06 % v. E./K
Temperatursensor	Thermistor (optional)	Thermistor (optional)	Thermistor (Standard)
Maximale Kabellänge	1000 m	2000 m	2500 m