

Druckaufnehmer zur Füllstandsmessung HD-100

Der hydrostatische Druck des Mediums wirkt auf die Messzelle im Sensor. Diese erfaßt den Druck und wandelt ihn in ein temperaturkompensiertes elektrisches Signal um. Die integrierte Auswerte-Elektronik formt dieses Signal in das Einheitsausgangssignal (4...20 mA) um. Das Kabel, an dem der Sensor hängend montiert wird, führt ergänzend zu der Schirmung, der Plus- und Minusader ein Röhrchen, über das der Druckausgleich erfolgt.

- 2-Leiter 4...20 mA-Anschluss
- Messbereich von 0...250 mbar bis 0...10 bar
- Für aggressive Medien und rauhe Umgebungsbedingungen geeignet
- Sonden verschiedener Bereiche 1:1 austauschbar
- Spezialausführung für wässrige Lösungen oder leichtes und schweres Heizöl lieferbar

Pressure Sensor for Level Measurement HD-100

The hydrostatic pressure of the medium acts on the measuring cell in the sensor. This detects the pressure and converts it into a temperature-compensated electrical signal. The integrated evaluation electronics converts this signal into the unit output signal (4...20 mA). The cable on which the sensor is suspended leads additionally to the shielding tube of the plus and minus core through which the pressure is equalised.

- 2-conductor 4...20 mA connection
- Measuring range from 0 250 mbar up to 0 10 bar
- Suitable for aggressive media and rough environmental conditions
- Probes for different ranges can be changed 1 : 1
- Special design available for aqueous solutions or light and heavy oils



HD-100



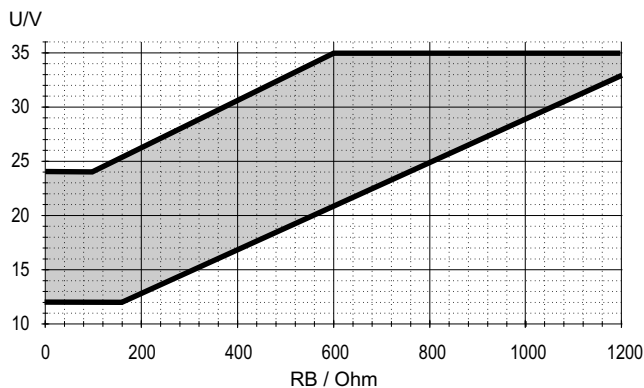
Technische Daten

Messbereich Druck	0...250 mbar (\approx 0...2,5 m Wassersäule) kleinster Bereich 0...10 bar (größter Bereich)
Versorgung / Ausgang 2-Leiter-Strom	4...20 mA
Spannung	12...35 V DC
Bürde / Last	0...1200 W
Versorgungsspannungsbereich	s. Diagramm
Umgebung Betriebstemperatur	-25...+85 °C
Lagertemperatur	-40...+85 °C
kompensiert	0...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	10g RMS (5...500 Hz)
Mechanischer Schlag	50g
Material	1.4305 (Edelstahl) PE NBR
Fehler Temperatureinfluss 0...70 °C	typ. 0-Pkt. Bereich 0,02 % FSO / °C 0,02 % FSO / °C
-40...0 °C, 70...100 °C	typ. 0-Pkt. Bereich 0,03 % FSO / °C 0,03 % FSO / °C
Linearität und Hysterese	typ. \pm 0,1% FSO
Wiederholgenauigkeit	\pm 0,1% FSO
Langzeitstabilität	\pm 0,2% FSO
Rauschen ($0 < f < 1$ kHz)	\pm 0,2% FSO
Reaktionszeit (10...90 %)	\sim 1ms
Rückwirkung Spannungsversorgung	
0-Pkt. Bereich	0,005 % FSO 0,005 /V
Normen IEC 801-2, -3, -4	Störgrad III < 1%FSO
Abmessungen D x L	27 x 110 mm
Kabellänge	beliebig

Technical Data

Measuring range Pressure	0...250 mbar (\approx 0...2.5 m water gauge) smallest range 0...10 bar (highest range)
Supply / Output 2-conductor current	4...20 mA
Voltage	12...35 V DC
Burden / load	0...1200 W
Supply voltage range	see diagram
Environment Operating temperature	-25...+85 °C
Storage temperature compensated	-40...+85 °C 0...+70 °C
Vibration resistance	10g RMS (5...500 Hz)
Mechanical impact	50g
Material	1.4305 (stainless steel) PE NBR
Faults Temperature influence 0...70 °C	typ. 0-point Range 0,02 % FSO / °C 0,02 % FSO / °C
-40...0 °C, 70...100 °C	typ. 0-point Range 0,03 % FSO / °C 0,03 % FSO / °C
Linearity and hysteresis	typ. \pm 0,1% FSO
Repeat accuracy	\pm 0,1% FSO
Long-term stability	\pm 0,2% FSO
Noise ($0 < f < 1$ kHz)	\pm 0,2% FSO
Reaction time (10...90 %)	\sim 1ms
Reaction voltage supply 0-point Range	0,005 % FSO 0,005 /V
Standards IEC 801-2, -3, -4	Störgrad III < 1%FSO
Dimensions D x L	27 x 110 mm
Cable length	optional

Versorgungsspannungsbereich abhängig von dem Bürdenwiderstand (incl. Hin- und Rückleiterwiderstand)
Supply voltage range in relation to burden resistance (including resistance of go and return conductor)



Typenschlüssel

Grundbezeichnung

Messbereich in mbar
250 = 0...250 mbar
500 = 0...500 mbar
10000 = 0...10 bar

Kabellänge
in mm

HD-100-□□

Type Key

Basic designation

Measuring range in mbar
250 = 0...250 mbar
500 = 0...500 mbar
10000 = 0...10 bar

Cable length
in mm

HD-100-□□

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Subject to change without prior notice, errors excepted.