

Drucktransmitter mit Stromausgang (2-Leiter) PT01VR-11-LI3-H1131



- kompakte und robuste Bauart
- Druckanschluss mit integrierter Druckspitzenblende
- minimaler Temperatureinfluss auf die Genauigkeit im gesamten Temperaturbereich -40...125°C
- hervorragende EMV-Eigenschaften
- Druckbereich -1...0 bar

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Drucksensoren der Serie PT...-1 arbeiten mit keramischen Messzellen. Durch die Druckeinwirkung auf das Keramikträgermaterial wird ein druckproportionales Signal erzeugt und elektronisch weiterverarbeitet. Das verarbeitete Signal steht je nach Sensorvariante als Analogausgang 4...20mA (2-Leiter) oder 0...10V (3-Leiter) zur Verfügung.

Typenbezeichnung	PT01VR-11-LI3-H1131
Ident-Nr.	6831433
Relativdruck	-1...0bar rel.
Arbeitsbereich	-14.5...0psi
Arbeitsbereich	-0.1...0MPa
zulässiger Überdruck	≤ 3 bar
Berstdruck	≥ 3 bar
Versorgung	
Betriebsspannung	8... 33 VDC
Leerlaufstrom I ₀	≤ 4 mA
Schutzmaßnahme	SELV nach EN 50178
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja/ ja
Schutzart und -klasse	IP67/ III
Ausgänge	
Ausgang 1	Analogausgang
Analogausgang	
Stromausgang	4...20mA
Arbeitsbereich	4...20 mA (2-Leiter)
Bürde	≤ 1 kΩ
Genauigkeit LHR Analogausgang	± 0.3 % v. E. BSL
Abgleichgenauigkeit 0-Punkt	0.3 % v.E.
Abgleichgenauigkeit Endwert	0.3 % v.E.
Ansprechzeit	< 3 ms
Temperaturverhalten	
Medientemperatur	-40...125°C
Temperaturkoeffizient Nullpunkt T ₀	± 0.15 % v.E./10 K
Temperaturkoeffizient Spanne T _{is}	± 0.15 % v.E./10 K
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...85°C
Lagertemperatur	-40...+85°C
Vibrationsfestigkeit	20 x g (9...2000 Hz, 2...9 Hz mit Amplitude +/-15 mm), gemäß IEC 68-2-6
Schockfestigkeit	100 g (11 ms) , gemäß IEC 68-2-27
Gehäuse	
Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, V2A (1.4305)
Werkstoff Druckanschluss	Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)
Werkstoff Druckaufnehmer	Keramik Al ₂ O ₃
Werkstoff Dichtung	FPM
Prozessanschluss	G 1/4" Innengewinde
Schlüsselweite Druckanschluss/Überwurfmutter	SW21
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

Drucktransmitter mit Stromausgang (2-Leiter) PT01VR-11-LI3-H1131

Referenzbedingungen nach IEC 61298-1

Temperatur	15...25 °C
Luftdruck	860...1060 hPa abs.
Luftfeucht	45...75 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC