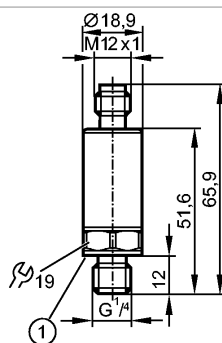


PT5401

PT-250-SEG14-A-ZVG/US/ /W

Drucksensoren


1: Dichtung Prozessanschluss FKM / DIN 3869

Made in Germany


Produktmerkmale

Elektronischer Drucksensor

für den industriellen Einsatz

Prozessanschluss: G ¼ A (nach DIN EN ISO 1179-2)

Analogausgang

Messbereich: 0...250 bar

Einsatzbereich

Einsatzbereich

Druckart: Relativdruck
Medien der Fluidgruppe 2 gemäß der Druckgeräte-richtlinie (DGRL),
Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage

Druckfestigkeit	[bar]	625 (statisch)
Berstdruck min.	[bar]	1200
Vakuumfestigkeit	[mbar]	-1000
Mediumtemperatur	[°C]	-40...90

Elektrische Daten

Elektrische Ausführung	DC
Betriebsspannung	[V] 8,5...36 DC
Isolationswiderstand	[MΩ] > 100 (500 V DC)
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja

Ausgänge

Ausgang	Analogausgang
Ausgangsfunktion	4...20 mA analog
Kurzschlussfest	ja
Überlastfest	ja
Analogausgang	4...20 mA
Max. Bürde	[Ω] (U _b - 8,5 V) / 21,5 mA; 720 bei U _b = 24 V

Mess- / Einstellbereich

Messbereich	[bar] 0...250
-------------	---------------

Genauigkeit / Abweichungen

Genauigkeit / Abweichungen
(in % der Spanne)

Kennlinienabweichung *)	< ± 0,5
Linearität	< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Hysterese	< ± 0,2
Wiederholgenauigkeit **)	< ± 0,05

PT5401

PT-250-SEG14-A-ZVG/US/ /W

Drucksensoren

Langzeitstabilität ***) $< \pm 0,1$

Temperaturkoeffizienten (TK) im Temperaturbereich -40...90° C (in % der Spanne pro 10 K)

Größter TK des Nullpunkts + Spanne $< 0,1$ (-25...90 °C) / $< 0,2$ (-40...-25 °C)

Reaktionszeiten

Sprungantwortzeit
Analogausgang [ms] 1

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C] -40...90

Lagertemperatur [°C] -40...100

Schutzart IP 67 / IP 69K

Zulassungen / Prüfungen

Druckgeräterichtlinie Gute Ingenieurpraxis

EMV
DIN EN 61000-6-2
DIN EN 61000-6-3

Schockfestigkeit
DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)

Vibrationsfestigkeit
DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)

MTTF [Jahre] 686

Mechanische Daten

Prozessanschluss G ¼ A (nach DIN EN ISO 1179-2)

Dichtung Prozessanschluss FKM (nach DIN 3869)

Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium 1.4542 (17-4 PH / 630)²

Gehäusewerkstoffe 1.4542 (17-4 PH / 630)²; 1.4404 (V4A / 316L); PEI

Druckzyklen min. 60 Millionen über Lebensdauer (bei 1,2-fachem Nenndruck)

Anzugsdrehmoment [Nm] 25...35 (empfohlenes Drehmoment¹)

Drosselement vorhanden nein

Gewicht [kg] 0,057

Elektrischer Anschluss

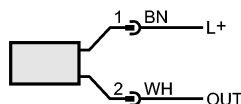
Anschluss M12-Steckverbindung

Anschlussbelegung

Adernfarben

BN braun

WH weiß



OUT: 4...20 mA

Folgende Anschlussbelegung ist auf Anfrage verfügbar:

Pin 1: L+, Pin 3: OUT

Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

Bemerkungen

Bemerkungen
*) inkl. Einschraubdrift, Nullpunkt- und Spannenfehler, Nichtlinearität, Hysterese
**) bei Temperaturschwankungen < 10 K
***) in % der Spanne pro 6 Monate
1) Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung
2) Eigenschaften ähnlich V2A (z. B. 1.4301) jedoch höhere Festigkeit.

PT5401

PT-250-SEG14-A-ZVG/US/ /W

Drucksensoren

BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung) / LS =
Grenzpunkteinstellung

Verpackungseinheit [Stück]

1