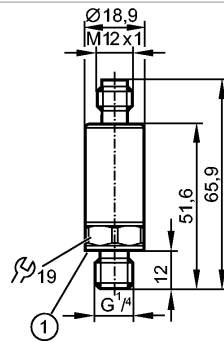


**PT5402**

PT-100-SEG14-A-ZVG/US/ IW

**Drucksensoren**



1: Dichtung Prozessanschluss FKM / DIN 3869



**Produktmerkmale**

Elektronischer Drucksensor

für den industriellen Einsatz

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

Analogausgang

Messbereich: 0...100 bar

**Einsatzbereich**

Einsatzbereich	Druckart: Relativdruck Medien der Fluidgruppe 2 gemäß der Druckgeräterichtlinie (DGRL), Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage
Druckfestigkeit [bar]	250 (statisch)
Berstdruck min. [bar]	1000
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 <sub>b</sub> - 8,5 V) / 21,5 mA; 720 bei U <sub>b</sub> = 24 V

**Mess- / Einstellbereich**

Messbereich [bar]	0...100
-------------------	---------

**Genauigkeit / Abweichungen**

Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne)	
Kennlinienabweichung *)	< ± 0,5
Linearität	< ± 0,1 (BFSL) / < ± 0,2 (LS)
Hysterese	< ± 0,2
Wiederholgenauigkeit **)	< ± 0,05

## PT5402

PT-100-SEG14-A-ZVG/US/ /W

Drucksensoren

Langzeitstabilität (***)	< ± 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

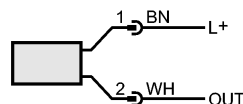
Prozessanschluss	G ¼ A (nach DIN EN ISO 1179-2)	
Dichtung Prozessanschluss	FKM (nach DIN 3869)	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4542 (17-4 PH / 630) <sup>2</sup>	
Gehäusewerkstoffe	1.4542 (17-4 PH / 630) <sup>2</sup> ; 1.4404 (V4A / 316L); PEI	
Druckzyklen min.	60 Millionen über Lebensdauer (bei 1,2-fachem Nenndruck)	
Anzugsdrehmoment [Nm]	25...35 (empfohlenes Drehmoment <sup>1</sup> )	
Drosselement vorhanden	nein	
Gewicht [kg]	0,056	

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



**PT5402**

PT-100-SEG14-A-ZVG/US/ /W

**Drucksensoren**

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

Verpackungseinheit [Stück]

1