



Drucksensor mit Display

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmieraste
- 4 Gehäuseoberteil drehbar 345°
- 5 Dichtung



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5; DIN EN ISO 1179-2		

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Bedingt verwendbar für	Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	650 bar	9400 psi	65 MPa
Druckfestigkeit	300 bar	4350 psi	30 MPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)		
Stromaufnahme [mA]	< 35		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		



Drucksensor mit Display

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3
Watchdog integriert	ja

Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
------------------------------	---

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250
Schaltfrequenz DC [Hz]	< 500
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar 1:5)
Max. Bürde [Ω]	500
Analogausgang Spannung [V]	0...10; (skalierbar 1:5)
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Schaltpunkt SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Analogstartpunkt	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Analogendpunkt	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa
In Schritten von	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; pro 6 Monate)



Drucksensor mit Display

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Hinweise zur Genauigkeit / Abweichung	Schaltpunktgenauigkeit, Kennlinienabweichung unter DNVGL: < ± 1%
Reaktionszeiten	
Ansprechzeit [ms]	< 1,5
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr [s]	0...50
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...4
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0...4
Max. Anstiegszeit Analogausgang [ms]	3
Software / Programmierung	
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang
Schnittstellen	
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
SDCI-Norm	IEC 61131-9
Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO-Mode	ja
Benötigte Masterportklasse	A
Prozessdaten analog	1
Prozessdaten binär	2
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart default
	DeviceID 461
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart	IP 65; IP 67
Zulassungen / Prüfungen	
EMV	DIN EN 61000-6-2
	DIN EN 61000-6-3
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6
MTTF [Jahre]	161
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL
Druckgeräterichtlinie	J012
	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage



Drucksensor mit Display

PE-100-SEG14-MFRKG/US/ /E

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	298
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (99,9 %; Keramik); EPDM
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment	[Nm]	25...35; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde Innengewinde:M5; DIN EN ISO 1179-2
Dichtung Prozessanschluss		EPDM
Drosselement vorhanden		nein (nachrüstbar)

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün (bar, psi, MPa)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig

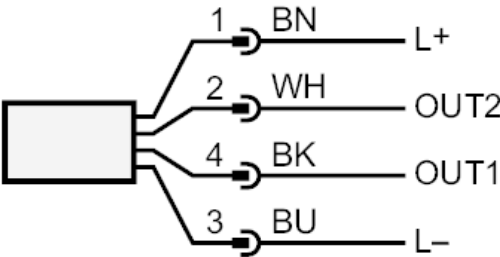
Bemerkungen	
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Anschluss



- OUT1

OUT2
- Schaltausgang oder IO-Link

Schaltausgang oder Analogausgang

Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

Adernfarben :

BK = schwarz

BN = braun

BU = blau

WH = weiß