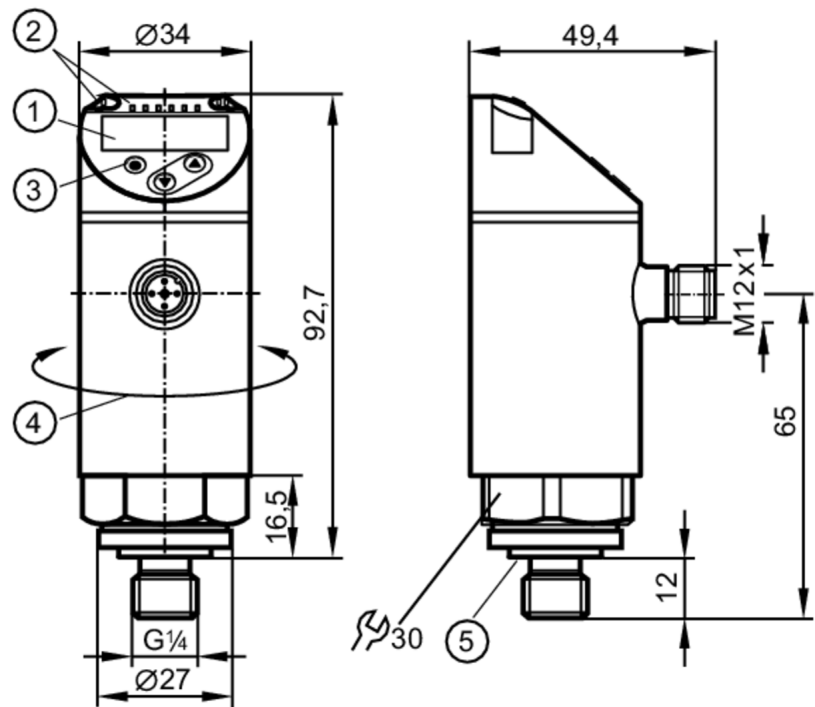




Drucksensor mit Display

PE-2,5-REG14-MFRKG/US/IE



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



Produktmerkmale				
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)			
Messbereich	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
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			
Mediumtemperatur [°C]	-25...80			
Min. Berstdruck	50 bar	725 psi	5000 kPa	
Druckfestigkeit	20 bar	290 psi	2000 kPa	
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000			
Druckart	Relativdruck			



Drucksensor mit Display

PE-2,5-REG14-MFRKG/USI /E

Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach EN 50178 SELV/PELV)		
Stromaufnahme	[mA]	< 35		
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
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		
Kurzschlussschutz		ja		
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi -12,5...250 kPa
Schaltpunkt SP		-0,11...2,5 bar	-1,6...36,25 psi	-11...250 kPa
Rückschaltpunkt rP		-0,12...2,49 bar	-1,75...36,1 psi	-12...249 kPa
Analogstartpunkt		-0,125...2 bar	-1,8...29 psi	-12,5...200 kPa
Analogendpunkt		0,375...2,5 bar	5,45...36,25 psi	37,5...250 kPa
In Schritten von		0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa
Genauigkeit / Abweichungen				
Hinweise zur Genauigkeit / Abweichung		Schaltpunktgenauigkeit, Kennlinienabweichung unter DNVGL: < ± 1%		
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,4; (Turn down 1:1)		
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)		



Drucksensor mit Display

PE-2,5-REG14-MFRKG/US/ /E

	[% der Spanne]	
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)

Reaktionszeiten		
Ansprechzeit	[ms]	$< 1,5$
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50
Dämpfung Schaltausgang dAP	[s]	0...4
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...4
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	3

Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten	Hysteres / 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	DeviceID
	Default	464

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart	IP 65; IP 67	



Drucksensor mit Display

PE-2,5-REG14-MFRKG/US/ /E

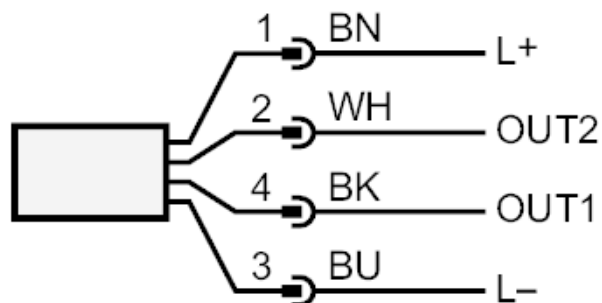
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]	171	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J012
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	302	
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, kPa)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen		
Verpackungseinheit	1 Stück	
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet		
		



Drucksensor mit Display

PE-2,5-REG14-MFRKG/US/ /E

Anschluss



OUT1 Schaltausgang oder IO-Link

OUT2 Schaltausgang oder Analogausgang

Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

Adernfarben :

BK = schwarz

BN = braun

BU = blau

WH = weiß