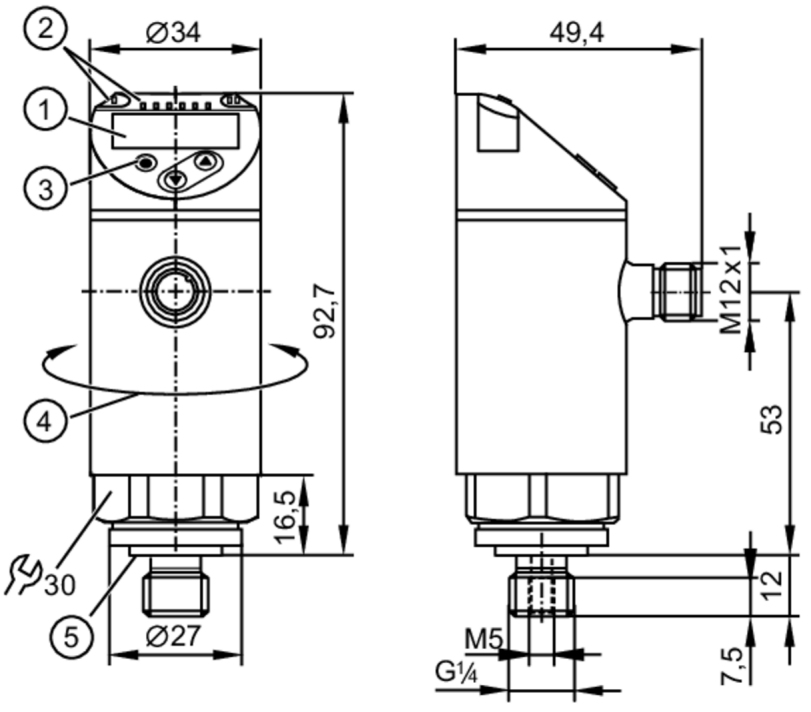
PN3594

Drucksensor mit Display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V



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

Produktmerkmale				
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5			
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	150 bar	2175 psi	15 MPa	
Druckfestigkeit	75 bar	1087 psi	7,5 MPa	
Vakuumfestigkeit	-1000 mbar	-0,1 MPa		
Druckart	Relativdruck; Vakuum			
Elektrische Daten				
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)			
Stromaufnahme [mA]	< 35			
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)			
Schutzklasse	III			
Verpolungsschutz	ja			

PN3594

Drucksensor mit Display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3			
Watchdog integriert	ja			
Ein-/Ausgänge				
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge	2			
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)			
Elektrische Ausführung	PNP			
Anzahl der digitalen Ausgänge	1			
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)			
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2,5			
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))			
Schaltfrequenz DC [Hz]	< 170			
Anzahl der analogen Ausgänge	1			
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)			
Max. Bürde [Ω]	500			
Analogausgang Spannung [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)			
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000			
Kurzschlussschutz	ja			
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet			
Überlastfest	ja			
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Factory setting / CMPT = 2				
Schaltpunkt SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa	
Rückschaltpunkt rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa	
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa	
In Schritten von	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3				
Schaltpunkt SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa	
Rückschaltpunkt rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa	
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa	
In Schritten von	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa	
Genauigkeit / Abweichungen				
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,5			
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)			

PN3594

Drucksensor mit Display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

Kennlinienabweichung [% der Spanne]		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)	
Hystereseabweichung [% der Spanne]		< ± 0,25	
Langzeitstabilität [% der Spanne]		< ± 0,05; (pro 6 Monate)	
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]		< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]		< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Reaktionszeiten			
Ansprechzeit [ms]		< 3	
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	
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A	
Prozessdaten analog		1	
Prozessdaten binär		1	
Unterstützte DeviceIDs	**Betriebsart**	**DeviceID**	
	Factory setting / CMPT = 2	431	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	615	
Hinweis		Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	
Factory setting / CMPT = 2			
Profile	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor	
	Function	Device identification	
	Function	Process data variable	
	Function	Device diagnosis	
Min. Prozesszykluszeit [ms]		2,3	
IO-Link-Auflösung Druck	0,01 bar	0,001 MPa	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	**Funktion**	**Bitlänge**	
	Druck	14	
	Binäre Schaltinformationen	1	

PN3594

Drucksensor mit Display

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

IO-Link Funktionen (azyklisch)		Anwendungsspezifische Markierung	
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profile		Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
		Common - I&D	Identification and Diagnosis
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3	
IO-Link-Auflösung Druck		0,005 bar	0,0005 MPa
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)		**Funktion**	**Bitlänge**
		Druck	16
		Gerätestatus	4
		Binäre Schaltinformationen	1
IO-Link Funktionen (azyklisch)		Anwendungsspezifische Markierung	
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	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	226	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J004
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	242,15	
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (Keramik); FKM	
Min. Druckzyklen		100 Millionen	
Anzugsdrehmoment	[Nm]	25...35; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5	
Dichtung Prozessanschluss		FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Drosselelement vorhanden		nein (nachrüstbar)	
Anzeigen / Bedienelemente			
Anzeige		Anzeigeeinheit	3 x LED, grün (bar, psi, MPa)
		Schaltzustand	1 x LED, gelb
		Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen			
Verpackungseinheit		1 Stück	

PN3594

Drucksensor mit Display

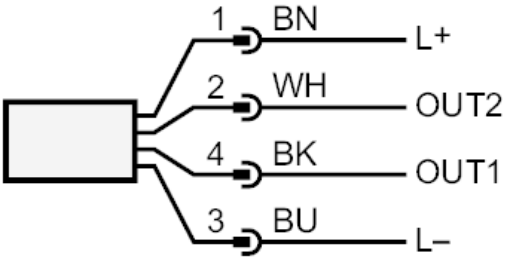
PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet



Anschluss



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Analogausgang
	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß