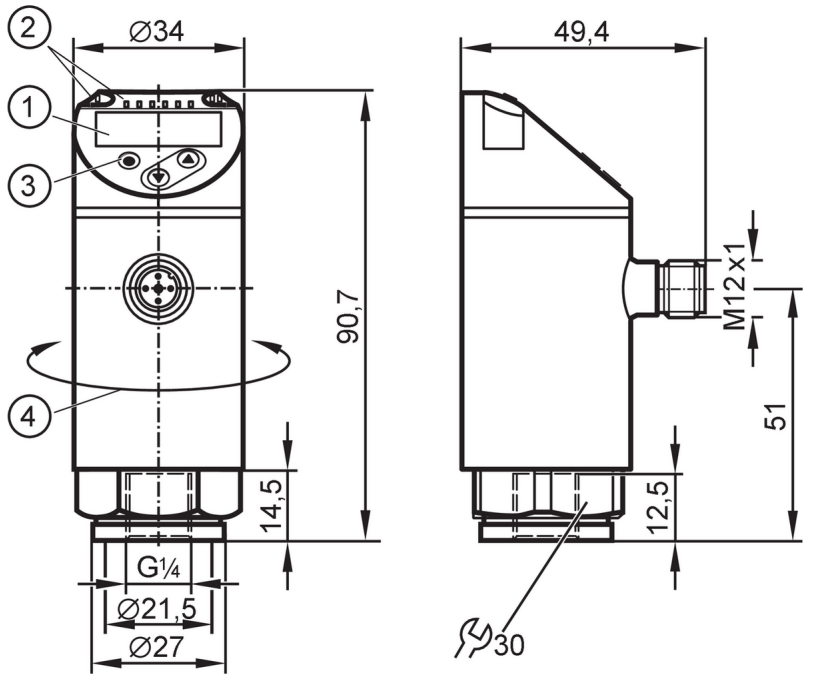
PN3160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V



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

Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde M6 I		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	metallische Dünnfilmzelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	2500 bar	36250 psi	250 MPa
Druckfestigkeit	800 bar	11580 psi	80 MPa
Vakuumfestigkeit	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Druckart	Relativdruck		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)		
Stromaufnahme [mA]	< 35		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	< 0,3		
Watchdog integriert	ja		

PN3160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

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		
Max. Bürde [Ω]	500		
Analogausgang Spannung [V]	0...10		
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000		
Kurzschlussschutz	ja		
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet		
Überlastfest	ja		
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Schaltpunkt SP	4...600 bar	40...8700 psi	0,4...60 MPa
Rückschaltpunkt rP	2...598 bar	20...8680 psi	0,2...59,8 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	2 bar	40 psi	0,2 MPa
In Schritten von	2 bar	20 psi	0,2 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Schaltpunkt SP	3...600 bar	47...8702 psi	0,3...60 MPa
Rückschaltpunkt rP	2...599 bar	26...8681 psi	0,2...59,9 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	2 bar	21 psi	0,2 MPa
In Schritten von	1 bar	1 psi	0,1 MPa
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,5		
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)		
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)		
Hystereseabweichung	< ± 0,25		

PN3160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

	[% der Spanne]		
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	< ± 0,05; (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]	< 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	426
		Status_B High Resolution / CMPT = 3	605
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		1 bar	0,1 MPa
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)		**Funktion**	**Bitlänge**
		Druck	14
		Binäre Schaltinformationen	1
IO-Link Funktionen (azyklisch)		Anwendungsspezifische Markierung	

PN3160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

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 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]	190	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J006
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	231	
Gehäuse		Zylindrisch	
Abmessungen	[mm]	Ø 34 / L = 90,7	
Werkstoffe		1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630)	
Min. Druckzyklen		100 Millionen	
Anzugsdrehmoment	[Nm]	30...50; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde M6 I	
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	

PN3160

Drucksensor mit Display

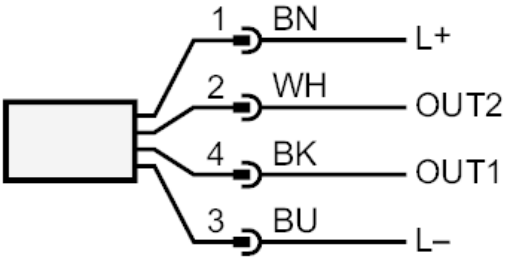
PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Analogausgang
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß