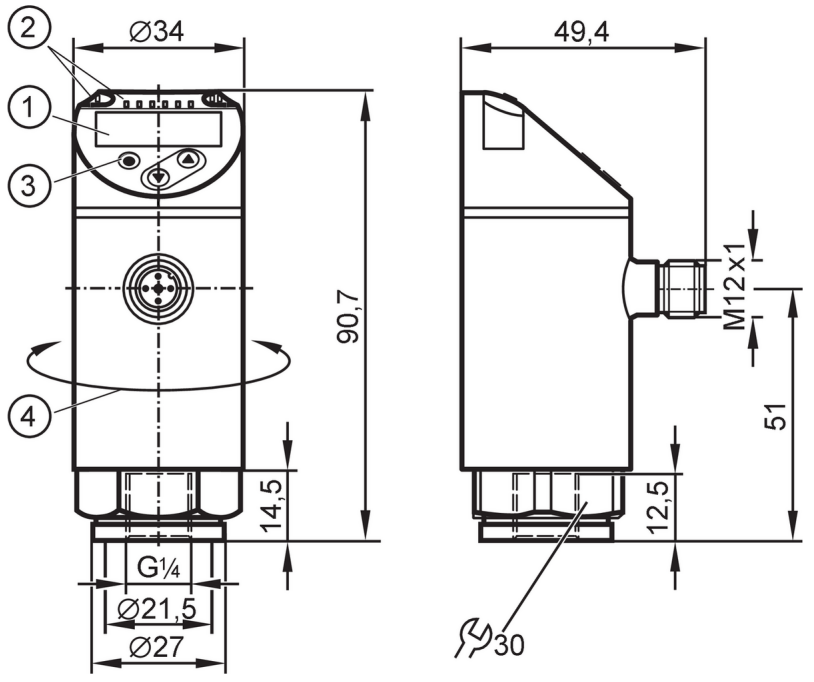
PN7160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-QFRKG/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: 2		
Messbereich	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde		
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		

PN7160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-QFRKG/US/ /V

Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge	2		
Ausgangssignal	Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Elektrische Ausführung	PNP/NPN		
Anzahl der digitalen Ausgänge	2		
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		
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 [% der Spanne]	< ± 0,25		
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)		
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)		

PN7160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-QFRKG/US/ /V

Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)		
Reaktionszeiten			
Ansprechzeit [ms]	< 3		
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr [s]	0...50		
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Schalt-/ Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit		
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; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)		
Prozessdaten analog	1		
Prozessdaten binär	2		
Unterstützte DeviceIDs	**Betriebsart**	**DeviceID**	
	Factory setting / CMPT = 2	398	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	596	
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	2	
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	0,2 bar	0,02 MPa	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	**Funktion**	**Bitlänge**	
	Druck	16	
	Gerätestatus	4	
	Binäre Schaltinformationen	2	
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung		

PN7160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-QFRKG/US/ /V

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]	214	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J003
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	231,5	
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	
Drosselelement 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: 4, vergoldet

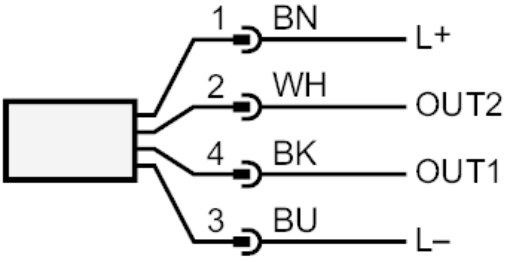


PN7160

Drucksensor mit Display

PN-600-SER14-QFRKG/US/ /V

Anschluss



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