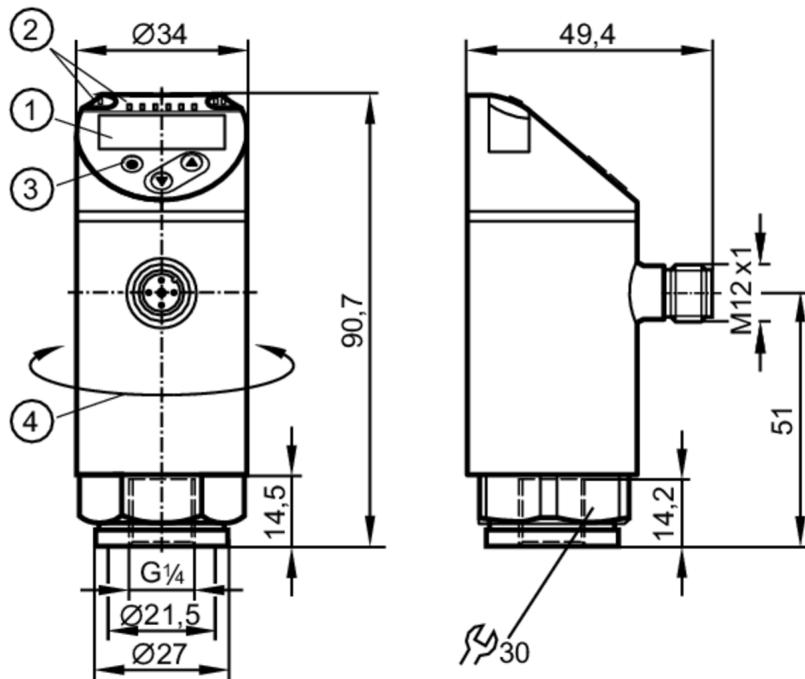


## Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/USI / IV



- 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...40 bar	0...580 psi	0...4 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde		

## 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	500 bar	7200 psi	50 MPa
Druckfestigkeit	200 bar	3000 psi	20 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		

# PN7043



## Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/USI / IV

Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]		< 0,3	
Watchdog integriert		ja	
<b>Ein-/Ausgänge</b>			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
<b>Ausgänge</b>			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal	Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Elektrische Ausführung	PNP/NPN		
Anzahl der digitalen Ausgänge		2	
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)		
Max. Spannungsabfall [V] Schaltausgang DC		2,5	
Dauerhafte [mA] Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC		150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))	
Schaltfrequenz DC [Hz]		< 170	
Kurzschlusschutz		ja	
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet		
Überlastfest	ja		
<b>Mess-/Einstellbereich</b>			
Messbereich	0...40 bar	0...580 psi	0...4 MPa
Schaltpunkt SP	0,3...40 bar	5...580 psi	0,032...4 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,1...39,8 bar	2...577 psi	0,012...3,98 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,2 bar	3 psi	0,02 MPa
In Schritten von	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa
<b>Genauigkeit / Abweichungen</b>			
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,8	
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)	
Kennlinienabweichung [% der Spanne]		< ± 0,4 (BFSL) / < ± 0,8 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunteinstellung)	
Hysteresearabweichung [% 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)	

# PN7043

## Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/US/ /V



Reaktionszeiten										
Ansprechzeit	[ms]	< 3								
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50								
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...4								
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									
Profile	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor								
	Common - I&D	Identification and Diagnosis								
SIO-Mode	ja									
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)									
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3								
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,02								
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Funktion</th><th>Bitlänge</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Druck</td><td>16</td></tr> <tr> <td>Gerätestatus</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Binäre Schaltinformationen</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>		Funktion	Bitlänge	Druck	16	Gerätestatus	4	Binäre Schaltinformationen	2
Funktion	Bitlänge									
Druck	16									
Gerätestatus	4									
Binäre Schaltinformationen	2									
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung									
Unterstützte DeviceIDs	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebsart</th><th>DeviceID</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td><td>1198</td></tr> </tbody> </table>		Betriebsart	DeviceID	default	1198				
Betriebsart	DeviceID									
default	1198									
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"									
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]	249								
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J002								
	File Nummer UL	E174189								
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage									
Mechanische Daten										
Gewicht	[g]	253,05								
Gehäuse	Zylindrisch									
Abmessungen	[mm]	Ø 34 / L = 90,7								

# PN7043



## Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/USI /IV

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 Innengewinde			
Drosselelement vorhanden	nein (nachrüstbar)			
<b>Anzeigen / Bedienelemente</b>				
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün (bar, psi, MPa)		
	Schaltzustand	2 x LED, gelb		
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig		
<b>Bemerkungen</b>				
Verpackungseinheit	1 Stück			
<b>Elektrischer Anschluss</b>				
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet				
<b>Anschluss</b>				
OUT1	Schaltausgang IO-Link			
OUT2	Schaltausgang Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2 Adernfarben :			
BK =	schwarz			
BN =	braun			
BU =	blau			
WH =	weiß			