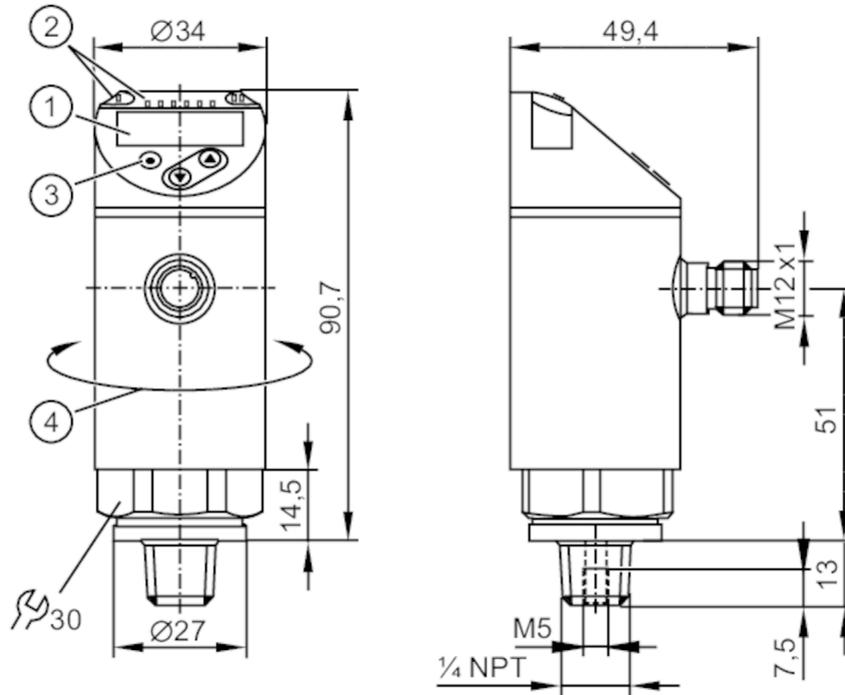


# PN7671



## Drucksensor mit Display

PN-250-SEN14-QFRKG/US/ IV



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



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
Messbereich	0...250 bar	0...3620 psi	0...25 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Außengewinde		

### Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	metallische Dünnschichtzelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	1100 bar	15950 psi	110 MPa
Druckfestigkeit	500 bar	7250 psi	50 MPa
Druckart	Relativdruck		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	500 bar	7250 psi	50 MPa

### Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)		
Stromaufnahme [mA]	< 35		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse	III		



## Drucksensor mit Display

PN-250-SEN14-QFRKG/US/ IV

Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3
Watchdog integriert	ja

### 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
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja

### Mess-/Einstellbereich

Messbereich	0...250 bar	0...3620 psi	0...25 MPa
-------------	-------------	--------------	------------

#### Factory setting / CMPT = 2

Schaltpunkt SP	2...250 bar	40...3620 psi	0,2...25 MPa
Rückschaltpunkt rP	1...249 bar	20...3600 psi	0,1...24,9 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	1 bar	20 psi	0,1 MPa
In Schritten von	2 bar	20 psi	0,1 MPa

#### Status\_B High Resolution / CMPT = 3

Schaltpunkt SP	2...250 bar	30...3626 psi	0,2...25 MPa
Rückschaltpunkt rP	1...249 bar	12...3608 psi	0,1...24,9 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	1 bar	1 psi	0,1 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 (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)



## Drucksensor mit Display

PN-250-SEN14-QFRKG/US/ IV

Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)								
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)								
<b>Reaktionszeiten</b>									
Ansprechzeit [ms]	< 3								
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr [s]	0...50								
<b>Software / Programmierung</b>									
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Anzug-/Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeinheit								
<b>Schnittstellen</b>									
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)								
Unterstützte DeviceIDs	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebsart</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td> <td>451</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>628</td> </tr> </tbody> </table>	Betriebsart	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	451	Status_B High Resolution / CMPT = 3	628		
Betriebsart	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	451								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	628								
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"								
<b>Factory setting / CMPT = 2</b>									
Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis								
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3								
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	1								
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,1								
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Funktion</th> <th>Bitlänge</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Druck</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Binäre Schaltinformationen</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Funktion	Bitlänge	Druck	14	Binäre Schaltinformationen	2		
Funktion	Bitlänge								
Druck	14								
Binäre Schaltinformationen	2								
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung								
<b>Status_B High Resolution / CMPT = 3</b>									
Profile	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
Min. Prozesszykluszeit [ms]	3								
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	0,1								
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,01								
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								

# PN7671



## Drucksensor mit Display

PN-250-SEN14-QFRKG/US/ IV

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]	241
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]	2...3 Umdrehungen nach handfestem Anziehen; empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Außengewinde	
Drosselement 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: vergoldet		
		

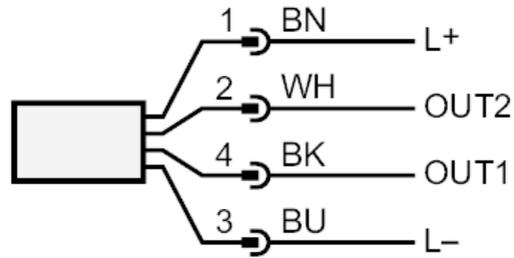
# PN7671



## Drucksensor mit Display

PN-250-SEN14-QFRKG/US/ IV

### Anschluss



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