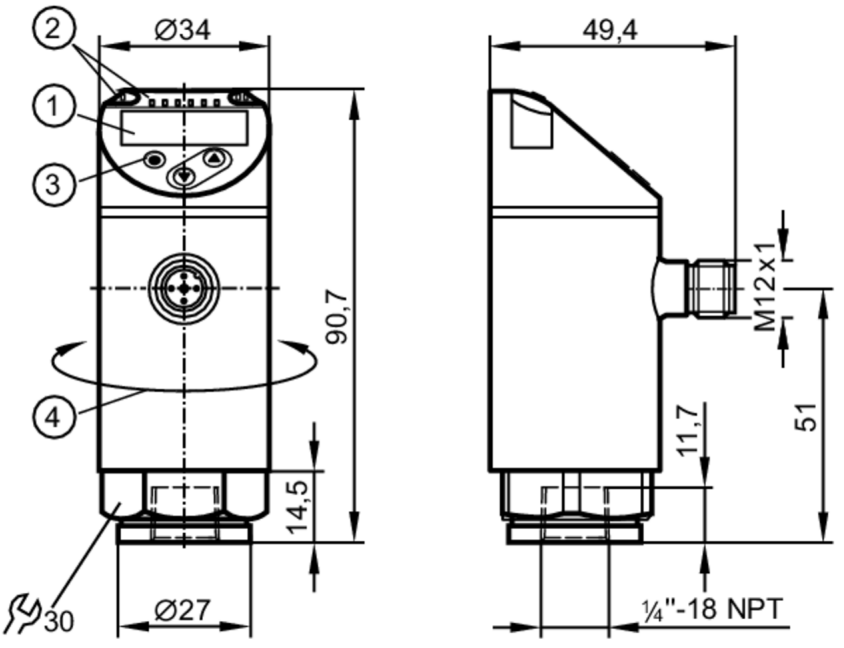
PN7297

Drucksensor mit Display

PN-001BREN14-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...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde				
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	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa	
Druckfestigkeit	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
Druckart	Relativdruck				
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Elektrische Daten					
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)				
Stromaufnahme [mA]	< 35				
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)				
Schutzklasse	III				

PN7297

Drucksensor mit Display

PN-001BREN14-QFRKG/US/ /V

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				
Kurzschlussschutz	ja				
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet				
Überlastfest	ja				
Mess-/Einstellbereich					
Messbereich	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Factory setting / CMPT = 2					
Schaltpunkt SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa	
Rückschaltpunkt rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa	
Min. Abstand zwischen SP und rP	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa	
In Schritten von	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3					
Schaltpunkt SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa	
Rückschaltpunkt rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa	
Min. Abstand zwischen SP und rP	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa	
In Schritten von	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa	
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)				

PN7297

Drucksensor mit Display

PN-001BREN14-QFRKG/US/ /V

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 [s] dS, dr	0...50	

Software / Programmierung	
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Anzug-/Abfallverzögerung; 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)	
Unterstützte DeviceIDs	**Betriebsart**	**DeviceID**
	Factory setting / CMPT = 2	456
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
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 mbar	0,001 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	0,5 mbar	0,0005 MPa
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	**Funktion**	**Bitlänge**
	Druck	16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	

PN7297

Drucksensor mit Display

PN-001BREN14-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]	260	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J001
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

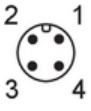
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	221,5
Gehäuse		Zylindrisch
Abmessungen	[mm]	Ø 34 / L = 90,7
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Keramik; FKM
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment	[Nm]	2...3 Umdrehungen nach handfestem Anziehen; empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung
Prozessanschluss		Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde
Drosselelement vorhanden		nein (nachrüstbar)

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	4 x LED, grün (mbar, psi, kPa, inHg)
	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

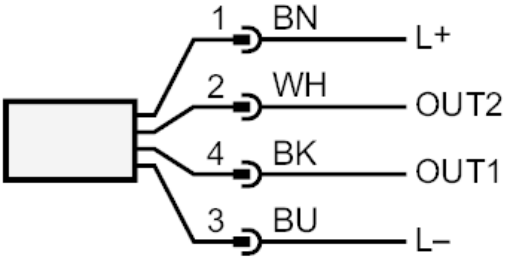


PN7297

Drucksensor mit Display

PN-001BREN14-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