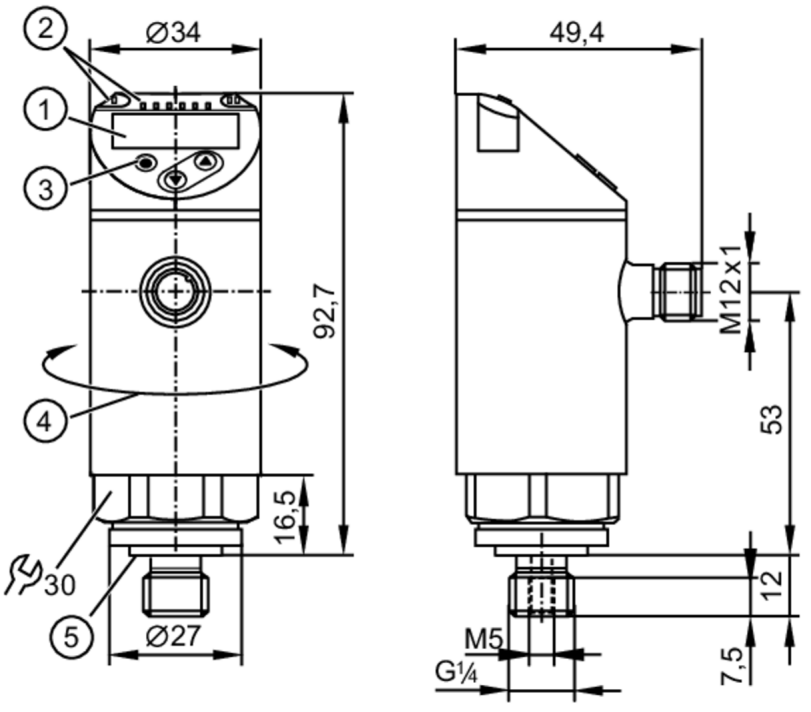
PN3529

Drucksensor mit Display

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ /V



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

Produktmerkmale					
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Messbereich		-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14,5...0 psi	-29,5...0 inHg	-100...0 kPa
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5			
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		50000 mbar	725 psi	1450 inHg	5000 kPa
Druckfestigkeit		20000 mbar	290 psi	590 inHg	2000 kPa
Vakuumfestigkeit		-1000 mbar		-0,1 MPa	
Druckart		Relativdruck; Vakuum			
Elektrische Daten					
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)			
Stromaufnahme	[mA]	< 35			
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)			
Schutzklasse		III			
Verpolungsschutz		ja			

PN3529

Drucksensor mit Display

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ /V

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3				
Watchdog integriert	ja				
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	-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14,5...0 psi	-29,5...0 inHg	-100...0 kPa
Factory setting / CMPT = 2					
Schaltpunkt SP	-990...0 mbar	-14,4...0 psi	-29,3...0 inHg	-99...0 kPa	
Rückschaltpunkt rP	-995...-5 mbar	-14,45...-0,05 psi	-29,4...-0,1 inHg	-99,5...-0,5 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	-992...0 mbar	-14,38...0 psi	-29,3...0 inHg	-99,2...0 kPa	
Rückschaltpunkt rP	-997...-5 mbar	-14,45...-0,07 psi	-29,4...-0,1 inHg	-99,7...-0,5 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)				

PN3529

Drucksensor mit Display

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ /V

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; (-0...80 °C)	
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,2; (-0...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	434
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	619
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	1

PN3529

Drucksensor mit Display

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ /V

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	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]	226	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J004
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	259,5	
Gehäuse		Zylindrisch	
Abmessungen	[mm]	Ø 34 / L = 92,7	
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 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5	
Dichtung Prozessanschluss		FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Drosselelement vorhanden		nein (nachrüstbar)	
Anzeigen / Bedienelemente			
Anzeige		Anzeigeeinheit	4 x LED, grün (mbar, psi, kPa, inHg)
		Schaltzustand	1 x LED, gelb
		Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen			
Verpackungseinheit		1 Stück	

PN3529

Drucksensor mit Display

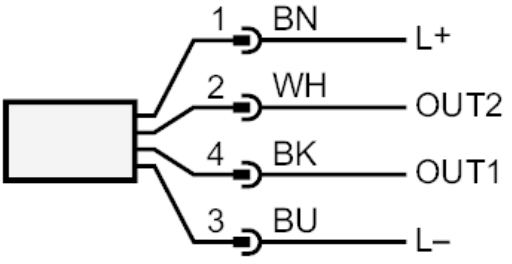
PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ /V

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