



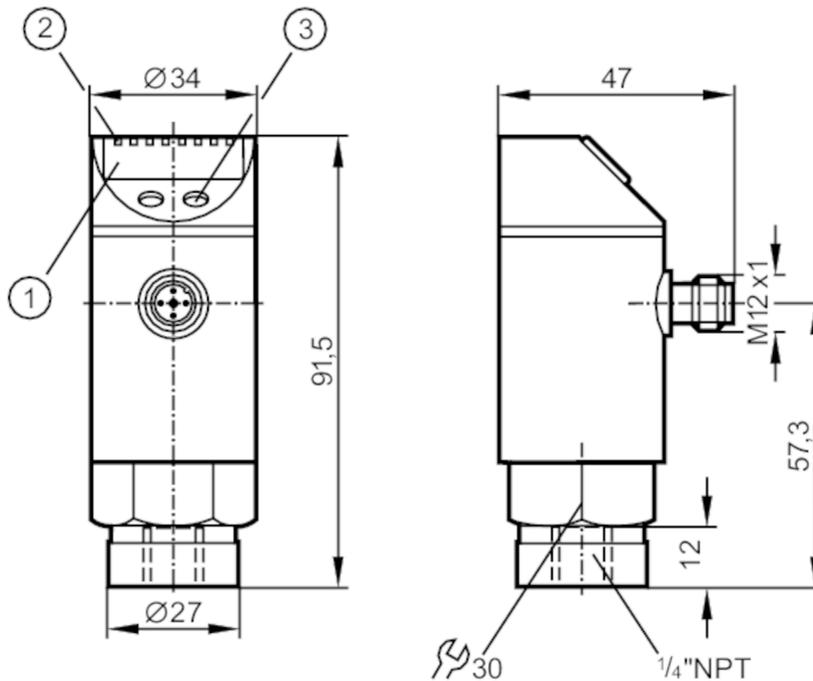
## Drucksensor mit Display

PN-1-1BRBN14-MFRKG/US/ IV

Auslaufartikel

Alternativartikel: PN2299

Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmier Taste



### Produktmerkmale

Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)
Messbereich [psi]	-14,5...14,5
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Außengewinde

### Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Applikation	für den industriellen Einsatz
Medien	Flüssige und gasförmige Medien
Mediumtemperatur [°C]	-25...80
Min. Berstdruck [psi]	725
Druckfestigkeit [psi]	290
Druckart	Relativdruck



## Drucksensor mit Display

PN-1-1BRBN14-MFRKG/US/ IV

Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...32 DC; (nach EN 50178 SELV/PELV)	
Stromaufnahme	[mA]	< 35	
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3	
Watchdog integriert		ja	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge		2	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	250	
Schaltfrequenz DC	[Hz]	< 500	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar 1:4)	
Max. Bürde	[Ω]	(U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA	
Analogausgang Spannung	[V]	0...10; (skalierbar 1:4)	
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2000	
Kurzschlussschutz		ja	
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	[psi]	-14,5...14,5	
Schaltpunkt SP	[psi]	-14,3...14,5	
Rückschaltpunkt rP	[psi]	-14,4...14,4	
Analogstartpunkt	[psi]	-14,4...7,3	
Analogendpunkt	[psi]	-7,2...14,5	
In Schritten von	[psi]	0,1	
Werkseinstellung		SP1 = -7,3 psi	rP1 = -7,8 psi
		SP2 = 7,3 psi	rP2 = 6,7 psi
		ASP = -14,4 psi	AEP = 14,5 psi
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,4; (Turn down 1:1)	



## Drucksensor mit Display

PN-1-1BRBN14-MFRKG/US/ IV

	[% der Spanne]	
Wiederholgenauigkeit	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (bei Temperaturschwankungen $< 10$ K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (KleinstwertEinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$ ; (-25...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$ ; (-25...80 °C)

### Reaktionszeiten

Ansprechzeit	[ms]	$< 1,5$
Dämpfung Schaltausgang dAP	[s]	0,01...4
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0,01...4
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	3

### Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysteres / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; Nullpunkt; Spanne
--------------------------	--

### Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.0

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 65

### Zulassungen / Prüfungen

EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	131
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

# PN2209



## Drucksensor mit Display

PN-1-1BRBN14-MFRKG/US/ IV

Mechanische Daten		
Gewicht [g]	265	
Werkstoffe	1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4305 (Edelstahl / 303); Keramik; FKM	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Außengewinde	
Drosselement vorhanden	nein (nachrüstbar)	
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit	mbar; kPa; psi; inH2O; inHg	
Bemerkungen		
Verpackungseinheit	1 Stück	
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet		
		

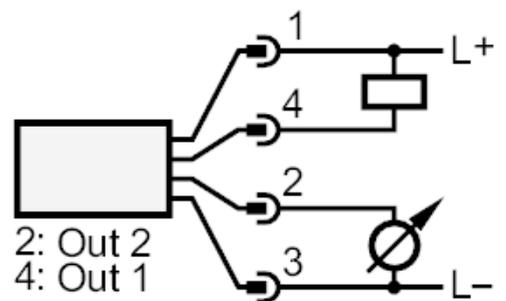
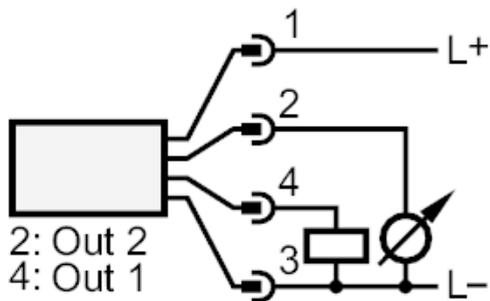
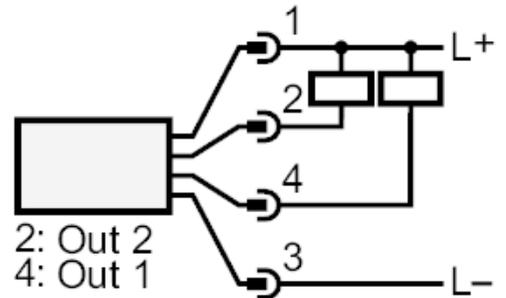
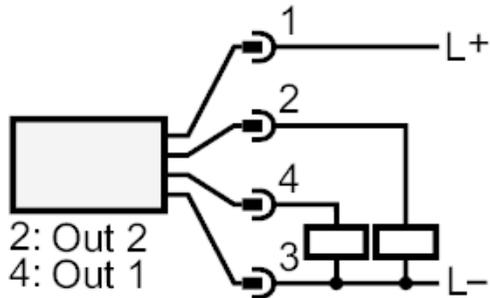
# PN2209



## Drucksensor mit Display

PN-1-1BRBN14-MFRKG/US/ IV

### Anschluss



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Schaltausgang Analogausgang