

PN3529



Sensor tekanan dengan display

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



- 1 display alfanumerik 4 digit merah/hijau
- 2 LED Unit display / status peralihan
- 3 tombol pemrograman
- 4 bagian atas casing dapat diputar 345°
- 5 Segel



Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1				
Rentang pengukuran	-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14.5...0 psi	-29.5...0 inHg	-100...0 kPa
Koneksi proses	koneksi berulir G 1/4 ulir eksternal (DIN EN ISO 1179-2); ulir internal:M5				

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas			
Elemen pengukuran	sel pengukur tekanan keramik-kapasitif			
Aplikasi	untuk aplikasi industri			
Media	cairan dan gas			
Suhu media [°C]	-25...80			
Tekanan ledakan min.	50000 mbar	725 psi	1450 inHg	5000 kPa
Peringkat tekanan	20000 mbar	290 psi	590 inHg	2000 kPa
Resistensi vakum [mbar]	-1000			
Tipe tekanan	tekanan relatif; vakum			

Data kelistrikan

Tegangan pengoperasian [V]	18...30 DC; (sesuai SELV/PELV)
Konsumsi arus [mA]	< 35
Resistensi isolasi min. [MΩ]	100; (500 V DC)
Kelas perlindungan	III
Pelindung polaritas terbalik	ya



Sensor tekanan dengan display

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

Waktu penundaan pengaktifan [s]	0.3
Watchdog terintegrasi	ya

Input/output

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1
-------------------------	---

Output

Jumlah total output	2
Sinyal output	sinyal peralihan; sinyal analog; IO-Link; (bisa dikonfigurasi)
Desain kelistrikan	PNP
Jumlah output digital	1
Fungsi output	biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya)
Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC [V]	2.5
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frekuensi peralihan DC [Hz]	< 170
Jumlah output analog	1
Output arus analog [mA]	4...20
Beban maks. [Ω]	500
Output tegangan analog [V]	0...10
Resistensi beban min. [Ω]	2000
Pelindung hubung singkat	ya
Tipe pelindung hubung singkat	berpulsa
Pelindung beban berlebih	ya

Rentang pengukuran/pengaturan

Rentang pengukuran	-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14.5...0 psi	-29.5...0 inHg	-100...0 kPa
--------------------	------------	----------------	---------------	----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Setpoint SP	-990...0 mbar	-14.4...0 psi	-29.3...0 inHg	-99...0 kPa
Titik reset rP	-995...-5 mbar	-14.45...-0.05 psi	-29.4...-0.1 inHg	-99.5...-0.5 kPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	5 mbar	0.1 psi	0.2 inHg	0.5 kPa
Dalam langkah	5 mbar	0.05 psi	0.1 inHg	0.5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Setpoint SP	-992...0 mbar	-14.38...0 psi	-29.3...0 inHg	-99.2...0 kPa
Titik reset rP	-997...-5 mbar	-14.45...-0.07 psi	-29.4...-0.1 inHg	-99.7...-0.5 kPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	5 mbar	0.08 psi	0.2 inHg	0.5 kPa
Dalam langkah	1 mbar	0.01 psi	0.1 inHg	0.1 kPa

Akurasi/deviasi

Akurasi titik peralihan [X21]	< ± 0,5
Kemampuan pengulangan [X21]	< ± 0,1; (dengan fluktuasi suhu < 10 K)
Deviasi karakteristik [X21]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = pengaturan nilai batas)
Deviasi histeresis [X21]	< ± 0,25
Stabilitas jangka panjang [X21]	< ± 0,05; (per 6 bulan)
Titik nol koefisien suhu [X22]	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Sensor tekanan dengan display

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

Rentang koefisien suhu	[X22]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Waktu respons			
Waktu respons	[ms]	< 3	
Waktu penundaan yang dapat diprogram dS, dr	[s]	0...50	
Nilai proses peredam dAP	[s]	0...4	
Peredam untuk output analog dAA	[s]	0...4	
Output analog waktu respons maks.	[ms]	3	
Software/pemrograman			
Opsi pengaturan parameter	histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; penundaan pengaktif/penonaktifan; Peredam; Unit display; output arus/tegangan		
Interface			
Interface komunikasi	IO-Link		
Tipe transmisi	COM2 (38,4 kBaud)		
Revisi O-Link	1.1		
Standar SDCI	IEC 61131-9		
Mode SIO	ya		
Tipe port master yang diperlukan	A		
Data proses analog	1		
Data proses binari	1		
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID	
	Factory setting / CMPT = 2	434	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	619	
Catatan	Untuk informasi lebih lanjut, lihat file PDF IODD di bagian "Download"		
Factory setting / CMPT = 2			
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis		
Waktu siklus proses min.	[ms]	2.3	
Tekanan resolusi IO-Link	[mbar]	1	
Tekanan resolusi IO-Link	[MPa]	0.001	
Data proses IO-Link (bersiklus)	fungsi	panjang bit	
	tekanan	14	
	informasi peralihan binari	1	
Fungsi IO-Link (tidak bersiklus)	tag spesifik aplikasi		
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profil	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)		
Waktu siklus proses min.	[ms]	3	
Tekanan resolusi IO-Link	[mbar]	0.5	
Tekanan resolusi IO-Link	[MPa]	0.0005	
Data proses IO-Link (bersiklus)	fungsi	panjang bit	
	tekanan	16	
	status perangkat	4	
	informasi peralihan binari	1	



Sensor tekanan dengan display

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

Fungsi IO-Link (tidak bersiklus)	tag spesifik aplikasi
----------------------------------	-----------------------

Kondisi pengoperasian

Suhu sekitar [°C]	-25...80
Suhu penyimpanan [°C]	-40...100
Perlindungan	IP 65; IP 67

Pengujian/persetujuan

EME	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Tahan guncangan	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Ketahanan terhadap getaran	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [ANN]	226	
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J004
Pressure Equipment Directive	Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

Data teknis

Berat [g]	259.5
Material	baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Material yang kontak dengan media	baja tahan karat (1.4404 / 316L); Al ₂ O ₃ (keramik); FKM
Siklus tekanan min.	100 juta
Torsi pengencangan [Nm]	25...35; (torsi pengencangan yang direkomendasikan; tergantung pada pelumasan, segel, dan peringkat tekanan)
Koneksi proses	koneksi berulir G 1/4 ulir eksternal (DIN EN ISO 1179-2); ulir internal:M5
Penyegelan proses koneksi	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Elemen pembatas terintegrasi	tidak (dapat dipasang sebagai tambahan)

Elemen display/pengoperasian

Display	Unit display	4 x LED, hijau (mbar, psi, kPa, inHg)
	status peralihan	1 x LED, kuning
	nilai yang diukur	display alfanumerik, merah/hijau 4 digit

Keterangan

Jumlah paket	1 buah
--------------	--------

Koneksi listrik

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas





Sensor tekanan dengan display

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

Koneksi



- OUT1

output peralihan
IO-Link
- OUT2

output analog
- Warna core :
- BK =

hitam
- BN =

coklat
- BU =

biru
- WH =

putih