

PN2515



Sensor tekanan dengan display

PN-006-REG14-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: 2; Jumlah output analog: 1		
Rentang pengukuran	-1...6 bar	-14.5...87 psi	-100...600 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.	100 bar	1500 psi	10000 kPa
Peringkat tekanan	40 bar	600 psi	4000 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-006-REG14-MFRKG/US/ /V

Waktu penundaan pengaktifan [s]	0.3
Watchdog terintegrasi	ya

Input/output

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1
-------------------------	---

Output

Jumlah total output	2
Sinyal output	sinyal peralihan; sinyal analog; IO-Link; (bisa dikonfigurasi)
Desain kelistrikan	PNP/NPN
Jumlah output digital	2
Fungsi output	biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya)
Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC [V]	2
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC [mA]	250
Frekuensi peralihan DC [Hz]	< 500
Jumlah output analog	1
Output arus analog [mA]	4...20; (dapat diskalakan 1:5)
Beban maks. [Ω]	500
Output tegangan analog [V]	0...10; (dapat diskalakan 1:5)
Resistensi beban min. [Ω]	2000
Pelindung hubung singkat	ya
Tipe pelindung hubung singkat	berpulsa
Pelindung beban berlebih	ya

Rentang pengukuran/pengaturan

Rentang pengukuran	-1...6 bar	-14.5...87 psi	-100...600 kPa
Setpoint SP	-0.95...6 bar	-13.8...87 psi	-95...600 kPa
Titik reset rP	-0.98...5.97 bar	-14.2...86.6 psi	-98...597 kPa
Titik awal analog	-1...4.8 bar	-14.5...69.6 psi	-100...480 kPa
Titik akhir analog	0.2...6 bar	2.9...87 psi	20...600 kPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.03 bar	0.5 psi	3 kPa
Dalam langkah	0.001 bar	0.1 psi	1 kPa

Akurasi/deviasi

Akurasi titik peralihan [X21]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Kemampuan pengulangan [X21]	< ± 0,1; (dengan fluktuasi suhu < 10 K; Turn down 1:1)
Deviasi karakteristik [X21]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = pengaturan nilai batas)
Deviasi histeresis [X21]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Stabilitas jangka panjang [X21]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; per 6 bulan)
Titik nol koefisien suhu [X22]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Rentang koefisien suhu [X22]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Catatan tentang akurasi/deviasi	akurasi titik peralihan, kesalahan linearitas pada DNV GL: < ± 1%; < ± 1%



Sensor tekanan dengan display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV

Waktu respons		
Waktu respons	[ms]	< 1.5
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	
Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Mode SIO	ya	
Tipe port master yang diperlukan	A; (bila pin 2 tidak terhubung: B)	
Waktu siklus proses min.	[ms]	3
Tekanan resolusi IO-Link	[bar]	0.002
Data proses IO-Link (bersiklus)	fungsi	panjang bit
	tekanan	16
	status perangkat	4
	informasi peralihan binari	2
Fungsi IO-Link (tidak bersiklus)	tag spesifik aplikasi	
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	default	1203
Catatan	Untuk informasi lebih lanjut, lihat file PDF IODD di bagian "Download"	
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]	167
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J012
	Nomor file UL	E174189
Pressure Equipment Directive	Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	



Sensor tekanan dengan display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ IV

Data teknis		
Berat	[g]	272.5
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	3 x LED, hijau (bar, psi, MPa)
	status peralihan	2 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		
		

PN2515



Sensor tekanan dengan display

PN-006-REG14-MFRKG/US/ /V

Koneksi



OUT1	output peralihan IO-Link
OUT2	output peralihan output analog
	Warna core :
BK =	hitam
BN =	coklat
BU =	biru
WH =	putih