

PN3093



Sensor tekanan dengan display

PN-025-RER14-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°



Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1		
Rentang pengukuran	0...25 bar	0...362 psi	0...2.5 MPa
Koneksi proses	koneksi berulir G 1/4 ulir internal M6 I		

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.	350 bar	5075 psi	35 MPa
Peringkat tekanan	150 bar	2175 psi	15 MPa
Resistensi vakum [mbar]	-1000		
Tipe tekanan	tekanan relatif		

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-025-RER14-MFRKG/US/ /V

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	0...25 bar	0...362 psi	0...2.5 MPa
--------------------	------------	-------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Setpoint SP	0.2...25 bar	4...362 psi	0.02...2.5 MPa
Titik reset rP	0.1...24.9 bar	2...360 psi	0.01...2.49 MPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.2 bar	2 psi	0.02 MPa
Dalam langkah	0.1 bar	2 psi	0.01 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Setpoint SP	0.2...25 bar	3...363 psi	0.02...2.5 MPa
Titik reset rP	0.1...24.9 bar	1...361 psi	0.01...2.49 MPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.2 bar	2 psi	0.02 MPa
Dalam langkah	0.1 bar	1 psi	0.01 MPa

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-025-RER14-MFRKG/US/ /V

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	430	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	609	
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	[bar]	0.1	
Tekanan resolusi IO-Link	[MPa]	0.01	
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	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)		
Waktu siklus proses min.	[ms]	3	
Tekanan resolusi IO-Link	[bar]	0.01	
Tekanan resolusi IO-Link	[MPa]	0.001	
Data proses IO-Link (bersiklus)	fungsi	panjang bit	
	tekanan	16	
	status perangkat	4	
	informasi peralihan binari	1	



Sensor tekanan dengan display

PN-025-RER14-MFRKG/US/ /V

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]	235
Material	baja tahan karat (1.4404 / 316L) 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 internal M6 I	
Elemen pembatas terintegrasi	tidak (dapat dipasang sebagai tambahan)	

Elemen display/pengoperasian

Display	Unit display	3 x LED, hijau (bar, psi, MPa)
	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



PN3093



Sensor tekanan dengan display

PN-025-RER14-MFRKG/US/ IV

Koneksi



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