

Sensor tekanan dengan display

PN-025-REN14-QFRKG/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: 2		
Rentang pengukuran	0...25 bar	0...362 psi	0...2.5 MPa
Koneksi proses	koneksi berulir 1/4" NPT ulir internal		

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
Tipe tekanan	tekanan relatif		
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN)	70 bar	1015 psi	7 MPa

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-REN14-QFRKG/US/ /V

Waktu penundaan pengaktifan	[s]	< 0.3		
Watchdog terintegrasi		ya		
Input/output				
Jumlah input dan output		Jumlah output digital: 2		
Output				
Jumlah total output		2		
Sinyal output		sinyal peralihan; 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]	2.5		
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))		
Frekuensi peralihan DC	[Hz]	< 170		
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				
Setpoin 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				
Setpoin 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)		
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		



Sensor tekanan dengan display

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

Software/pemrograman		
Opsi pengaturan parameter	histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; logic peralihan; penundaan pengaktif/penonaktifan; Peredam; Unit display	
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; (bila pin 2 tidak terhubung: B)	
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	453
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	631
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	2
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	2
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]	260	



Sensor tekanan dengan display

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J001
Pressure Equipment Directive	Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

Data teknis		
Berat	[g]	223.5
Material	baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Material yang kontak dengan media	baja tahan karat (1.4404 / 316L); keramik; FKM	
Siklus tekanan min.	100 juta	
Torsi pengencangan	[Nm]	2...3 putaran setelah pengencangan dengan tangan; torsi pengencangan yang direkomendasikan; tergantung pada pelumasan, segel, dan peringkat tekanan
Koneksi proses	koneksi berulir 1/4" NPT ulir internal	
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





Sensor tekanan dengan display

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

Koneksi



OUT1	output peralihan IO-Link
OUT2	output peralihan warna sesuai DIN EN 60947-5-2 Warna core :
BK =	hitam
BN =	coklat
BU =	biru
WH =	putih