

Sensor tekanan dengan display

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/IE



- 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; Jumlah output analog: 1			
Rentang pengukuran	-0.125...2.5 bar	-125...2500 mbar	-1.8...36.25 psi	-12.5...250 kPa
Koneksi proses	koneksi berulir G 1/4 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.	50 bar	725 psi	5000 kPa
Peringkat tekanan	20 bar	290 psi	2000 kPa
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

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/ /E

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	-0.125...2.5 bar	-125...2500 mbar	-1.8...36.25 psi	-12.5...250 kPa
Setpoint SP	-0.11...2.5 bar	-1.6...36.25 psi	-11...250 kPa	
Titik reset rP	-0.12...2.49 bar	-1.75...36.1 psi	-12...249 kPa	
Titik awal analog	-0.125...2 bar	-1.8...29 psi	-12.5...200 kPa	
Titik akhir analog	0.375...2.5 bar	5.45...36.25 psi	37.5...250 kPa	
Dalam langkah	0.005 bar	0.05 psi	0.5 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; (-25...80 °C)
Rentang koefisien suhu [X22]	0,2; (-25...80 °C)
Catatan tentang akurasi/deviasi	akurasi titik peralihan, kesalahan linearitas pada DNV GL: < ± 1%; < ± 1%

Waktu respons

Waktu respons [ms]	< 1.5
--------------------	-------



Sensor tekanan dengan display

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/ /E

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: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Mode SIO	ya	
Tipe port master yang diperlukan	A	
Data proses analog	1	
Data proses binari	2	
Waktu siklus proses min.	[ms]	2.3
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	default	464

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]	171
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J012
Pressure Equipment Directive	Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

Data teknis

Berat	[g]	235.5
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 (99,9%; keramik); EPDM	
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	



Sensor tekanan dengan display

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/ /E

Elemen pembatas terintegrasi	tidak (dapat dipasang sebagai tambahan)
------------------------------	---

Elemen display/pengoperasian		
Display	Unit display	3 x LED, hijau (bar, psi, kPa)
	status peralihan	2 x LED, kuning
	nilai yang diukur	display alfanumerik, merah/hijau 4 digit

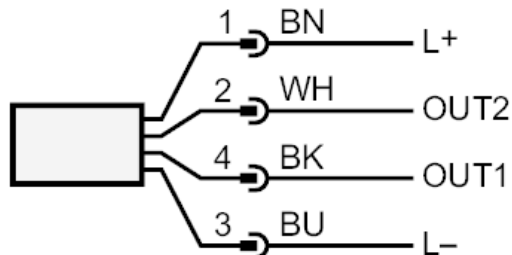
Keterangan	
Jumlah paket	1 buah

Koneksi listrik

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



Koneksi



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