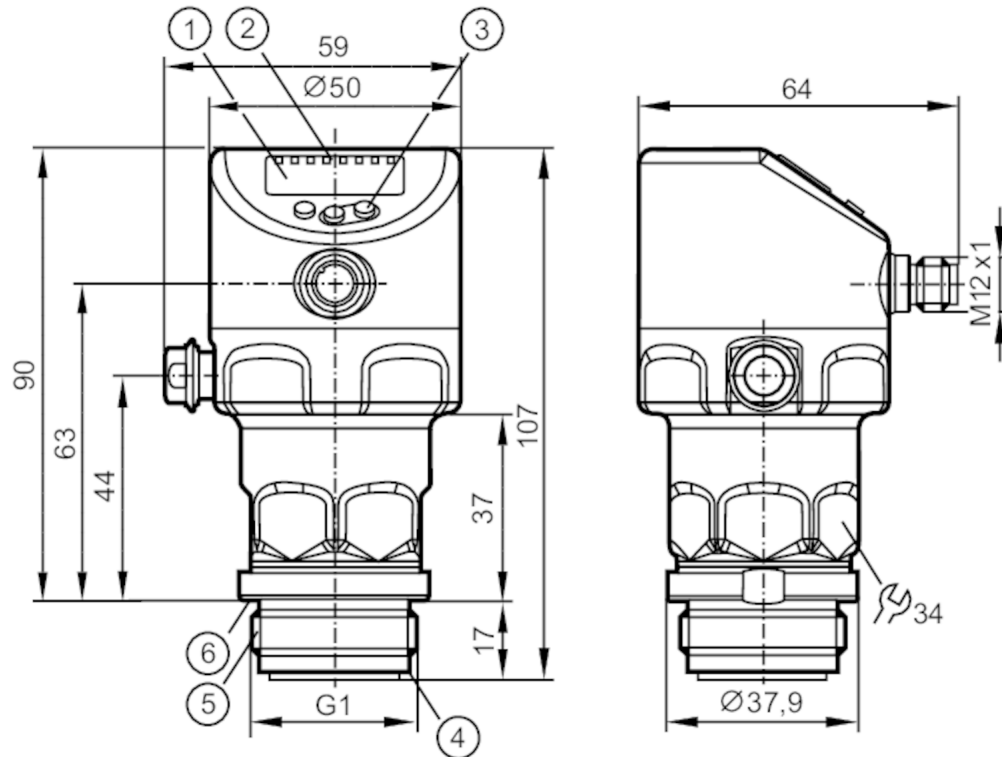


Sensor tekanan flush dengan display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ IP



- 1 display alfanumerik 4 digit
- 2 LED status
- 3 tombol pemrograman
- 4 alur untuk ring penyegel
- 5 ulir eksternal G1 Aseptoflex Vario
- 6 alur dengan ring penyegel (DIN 3869-33)



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1			
Rentang pengukuran	-0.124...2.5 bar	-1.8...36.25 psi	-50...1004 inH ₂ O	-12.4...250 kPa
Koneksi proses	koneksi berulir G 1 ulir eksternal Aseptoflex Vario			

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas		
Aplikasi	flush mountable untuk industri makanan dan minuman		
Media	media kental dan cairan dengan partikel tersuspensi; cairan dan gas		
Suhu media [°C]	-25...150		
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; vakum		
Tanpa ruang mati	ya		
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN) [bar]	2.5		

Data kelistrikan

Resistensi isolasi min. [MΩ]	100; (500 V DC)
------------------------------	-----------------



Sensor tekanan flush dengan display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Kelas perlindungan	III			
Pelindung polaritas terbalik	ya			
Watchdog terintegrasi	ya			
2 kawat				
Tegangan pengoperasian	[V]	20...30 DC		
Konsumsi arus	[mA]	3.5...21.5		
Waktu penundaan pengaktifan	[s]	< 1		
3 kawat				
Tegangan pengoperasian	[V]	18...30 DC		
Konsumsi arus	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)		
Waktu penundaan pengaktifan	[s]	< 0.5		
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			
Desain kelistrikan	PNP/NPN			
Jumlah output digital	2			
Fungsi output	biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya)			
Jumlah output analog	1			
Output arus analog	[mA]	4...20, dapat dibalik; (dapat diskalakan)		
Pelindung hubung singkat	ya			
Tipe pelindung hubung singkat	berpulsa			
Pelindung beban berlebih	ya			
2 kawat				
Beban maks.	[Ω]	300		
3 kawat				
Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC	[V]	2		
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC	[mA]	100		
Frekuensi peralihan DC	[Hz]	125		
Beban maks.	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)		
Rentang pengukuran/pengaturan				
Rentang pengukuran	-0.124...2.5 bar	-1.8...36.25 psi	-50...1004 inH2O	-12.4...250 kPa
Setpoin SP	-0.12...2.5 bar	-1.74...36.26 psi	-48...1004 inH2O	-12...250 kPa
Titik reset rP	-0.124...2.496 bar	-1.8...36.2 psi	-50...1002 inH2O	-12.4...249.6 kPa
Titik awal analog	-0.124...1.994 bar	-1.8...28.92 psi	-50...801 inH2O	-12.4...199.4 kPa
Titik akhir analog	0.382...2.5 bar	5.54...36.26 psi	153...1004 inH2O	38.2...250 kPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.004 bar	0.06 psi	2 inH2O	0.4 kPa
Dalam langkah	0.001 bar	0.01 psi	1 inH2O	0.1 kPa



Sensor tekanan flush dengan display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Pengaturan pabrik		SP1 = 0.625 bar	rP1 = 0.575 bar
		SP2 = 1.875 bar	rP2 = 1.825 bar
		ASP = 0.00 bar	AEP = 2.50 bar
		dAP = 2.00 s	dAA =2.00 s
Pemantauan suhu			
Rentang pengukuran	-25...150 °C		-13...302 °F
Akurasi/deviasi			
Akurasi titik peralihan	[X21]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Kemampuan pengulangan	[X21]	< ± 0,1; (dengan fluktuasi suhu < 10 K; Turn down 1:1)	
Deviasi karakteristik	[X21]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 termasuk titik nol dan kesalahan rentang, non-linearitas, histeresis; Turn down 1:1)	
Deviasi linearitas	[X21]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Deviasi histeresis	[X21]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Stabilitas jangka panjang	[X21]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; per tahun)	
Deviasi total pada rentang suhu		Rentang suhu	deviasi total
		-25...15 °C	Deviasi karakteristik ± 0,05 % dari rentang / 10 K
		15...80 °C	Deviasi karakteristik
		80...150 °C	Deviasi karakteristik ± 0,1 % dari rentang / 10 K
Catatan tentang akurasi/ deviasi	untuk detail lebih lanjut lihat bagian Diagram dan grafik		
Pemantauan suhu			
Akurasi	[K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))	
Kemampuan pengulangan	[K]	± 0,2	
Resolusi	[K]	0.2	
Waktu respons			
Nilai proses peredam dAP	[s]	0...99.99	
Peredam untuk output analog dAA	[s]	0...99.99	
2 kawat			
Output analog waktu respons langkah	[ms]	30	
3 kawat			
Waktu respons min. output peralihan (dAP)	[ms]	3	
Output analog waktu respons langkah	[ms]	7	
Pemantauan suhu			
Respons dinamis T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 air ; > 0,9 m/s)	
Interface			
Interface komunikasi	IO-Link		
Tipe transmisi	COM2 (38,4 kBaud)		
Revisi O-Link	1.1		
Standar SDCI	IEC 61131-9		
Profil	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)		
Mode SIO	ya		



Sensor tekanan flush dengan display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ IP

Tipe port master yang diperlukan	A	
Waktu siklus proses min. [ms]	5.6	
Tekanan resolusi IO-Link [bar]	0.0001	
Suhu resolusi IO-Link [K]	0.2	
Data proses IO-Link (bersiklus)	fungsi	panjang bit
	tekanan	32
	suhu	32
	status perangkat	4
	informasi peralihan binari	2
Fungsi IO-Link (tidak bersiklus)	tag spesifik aplikasi; suhu internal; Penghitung jam pengoperasian; penghitung siklus peralihan; Penghitung puncak tekanan	
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	default	1154

Kondisi pengoperasian

Suhu sekitar [°C]	-25...80
Suhu penyimpanan [°C]	-40...100
Perlindungan	IP 67; IP 68; IP 69K

Pengujian/persetujuan

EME	DIN EN 61326-1	
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]	214	
Catatan tentang persetujuan	sertifikat pabrik tersedia sebagai hasil download di www.factory-certificate.ifm	
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J048
	Nomor file UL	E174189

Data teknis

Berat [g]	358.1
Material	baja tahan karat (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Material yang kontak dengan media	keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); baja tahan karat (1.4435 / 316L); karakteristik permukaan: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Siklus tekanan min.	100 juta
Torsi pengencangan [Nm]	35
Koneksi proses	koneksi berulir G 1 ulir eksternal Aseptoflex Vario

Elemen display/pengoperasian

Display	Unit display	LED, hijau
	status peralihan	LED, kuning
	display fungsi	display alfanumerik, 4 digit
	nilai yang diukur	display alfanumerik, 4 digit
Unit display	bar; psi; kPa; inH ₂ O	

Keterangan

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



Sensor tekanan flush dengan display

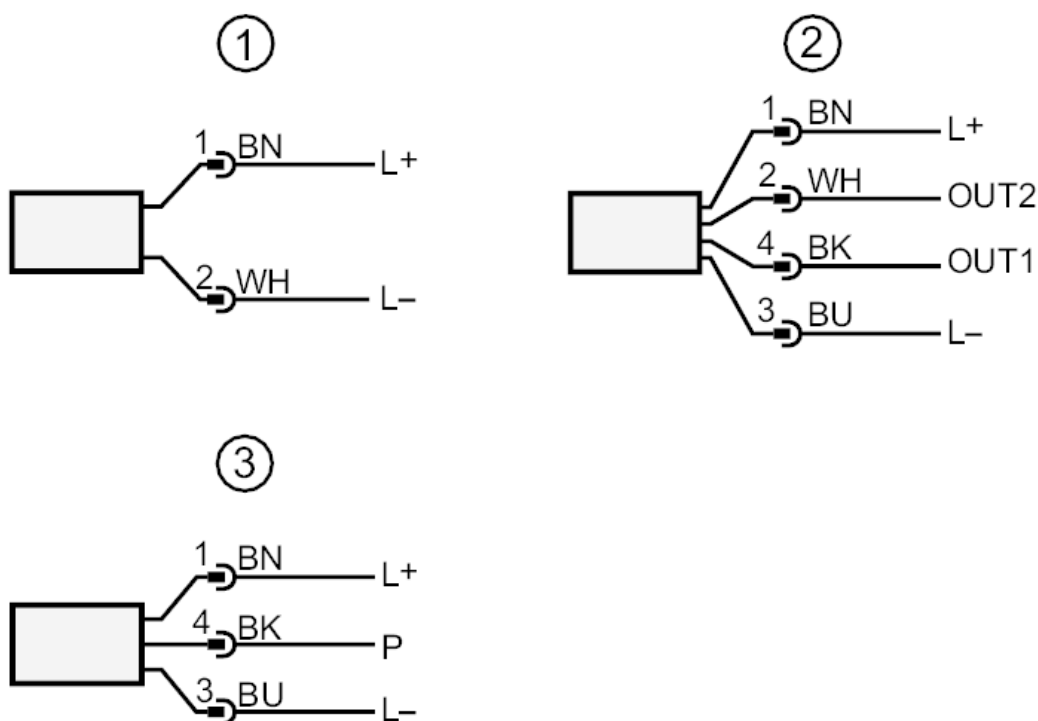
PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Koneksi listrik

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



Koneksi



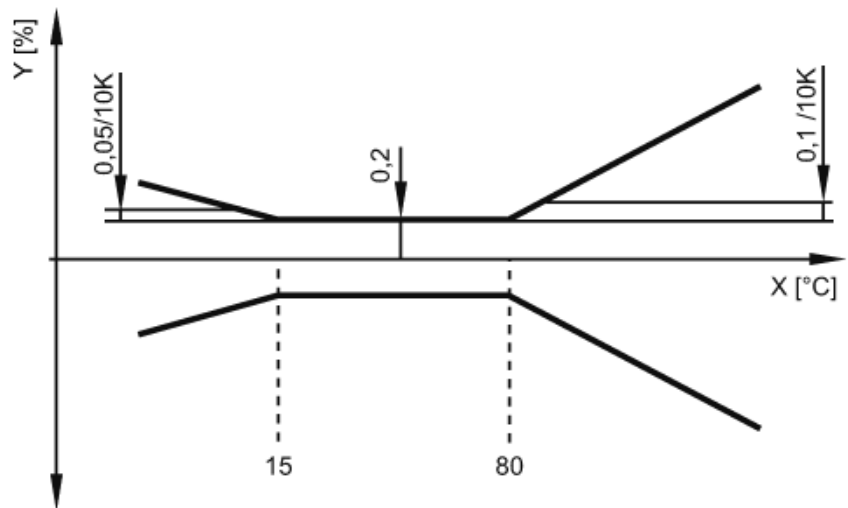
- 1 koneksi untuk pengoperasian 2 kawat
 2 koneksi untuk pengoperasian 3 kawat
 OUT1 output peralihan / IO-Link
 OUT2 output peralihan / output analog
 3 koneksi untuk pengaturan parameter IO-Link (P = komunikasi melalui IO-Link)
 warna sesuai DIN EN 60947-5-2
 Warna core
 BK = hitam
 BN = coklat
 BU = biru
 WH = putih

Sensor tekanan flush dengan display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagram dan grafik

pengaruh suhu sekitar terhadap
akurasi



X suhu

Y deviasi total