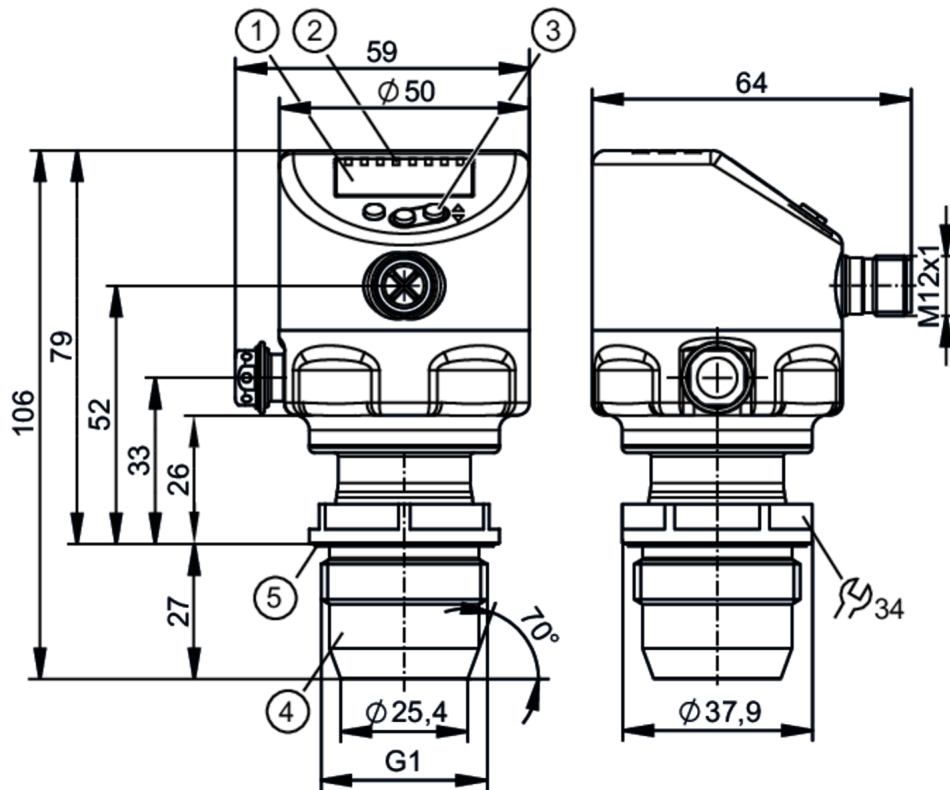


Sensor tekanan flush dengan display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 display alfanumerik 4 digit
 - 2 LED status
 - 3 tombol pemrograman
 - 4 G1 kerucut penyegel ulir eksternal
 - 5 alur dengan ring penyegel
- Perhatian: Unit hanya boleh dipasang dalam koneksi proses untuk kerucut penyegelan G1.
Kerucut penyegel G1A pada unit ini hanya cocok untuk adaptor dengan pembatas akhir logam.



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1		
Rentang pengukuran	-1...10 bar	-14.6...145 psi	-0.1...1 MPa
Koneksi proses	koneksi berulir G 1 ulir eksternal kerucut penyegel Perhatian: Unit hanya boleh dipasang dalam koneksi proses untuk kerucut penyegelan G1.; Kerucut penyegel G1A pada unit ini hanya cocok untuk adaptor dengan pembatas akhir logam.		

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.	150 bar	2175 psi	15 MPa
Peringkat tekanan	50 bar	725 psi	5 MPa
Resistensi vakum [mbar]	-1000		
Tipe tekanan	tekanan relatif; vakum		
Tanpa ruang mati	ya		
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN) [bar]	50		



Sensor tekanan flush dengan display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Data kelistrikan			
Resistensi isolasi min.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
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	-1...10 bar	-14.6...145 psi	-0.1...1 MPa
Setpoint SP	-0.99...10 bar	-14.3...145 psi	-0.099...1 MPa
Titik reset rP	-1...9.99 bar	-14.5...144.8 psi	-0.1...0.999 MPa
Titik awal analog	-1...8 bar	-14.5...116 psi	-0.1...0.8 MPa
Titik akhir analog	1...10 bar	14.5...145 psi	0.1...1 MPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.02 bar	0.3 psi	0.002 MPa



Sensor tekanan flush dengan display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Dalam langkah	0.01 bar	0.1 psi	0.001 MPa
Pengaturan pabrik		SP1 = 2.50 bar	rP1 = 2.30 bar
		SP2 = 7.50 bar	rP2 = 7.30 bar
		ASP = 0.00 bar	AEP = 10.00 bar
		dAP = 0.06 s	dAA = 0.06 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)



Sensor tekanan flush dengan display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Mode SIO	ya	
Tipe port master yang diperlukan	A	
Waktu siklus proses min. [ms]	5.6	
Tekanan resolusi IO-Link [bar]	0.0005	
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	1156

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.	J049
	Nomor file UL	E174189

Data teknis

Berat [g]	385.2
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]	20
Koneksi proses	koneksi berulir G 1 ulir eksternal kerucut penyegel Perhatian: Unit hanya boleh dipasang dalam koneksi proses untuk kerucut penyegelan G1.; Kerucut penyegel G1A pada unit ini hanya cocok untuk adaptor dengan pembatas akhir logam.

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; MPa	

Keterangan

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

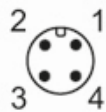


Sensor tekanan flush dengan display

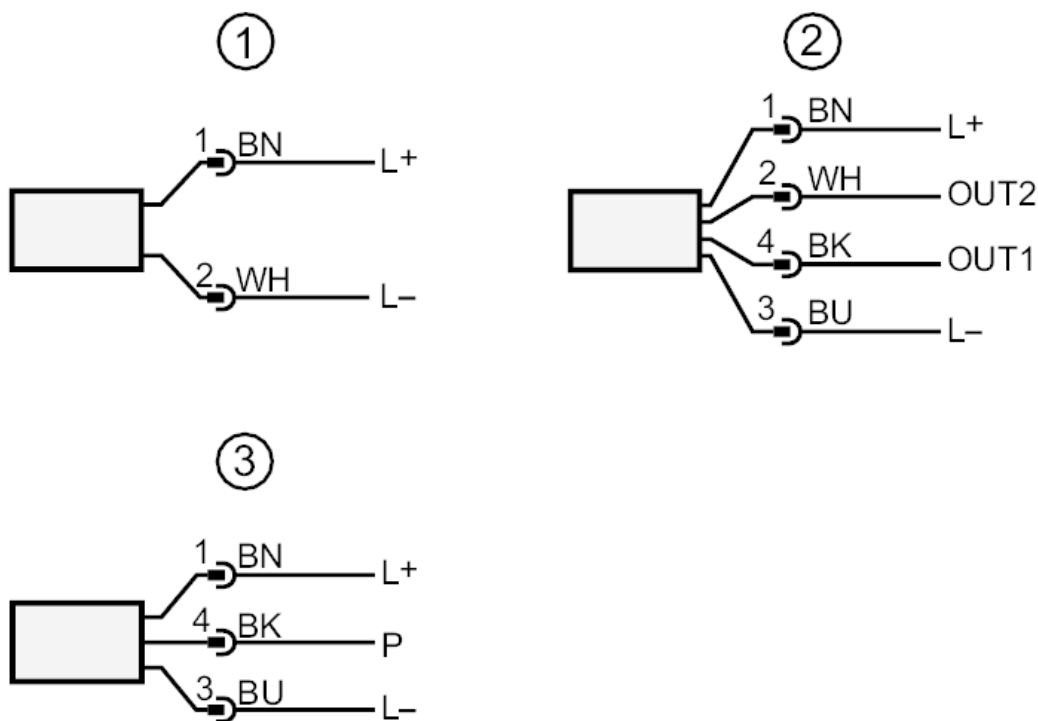
PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Koneksi listrik

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



Koneksi



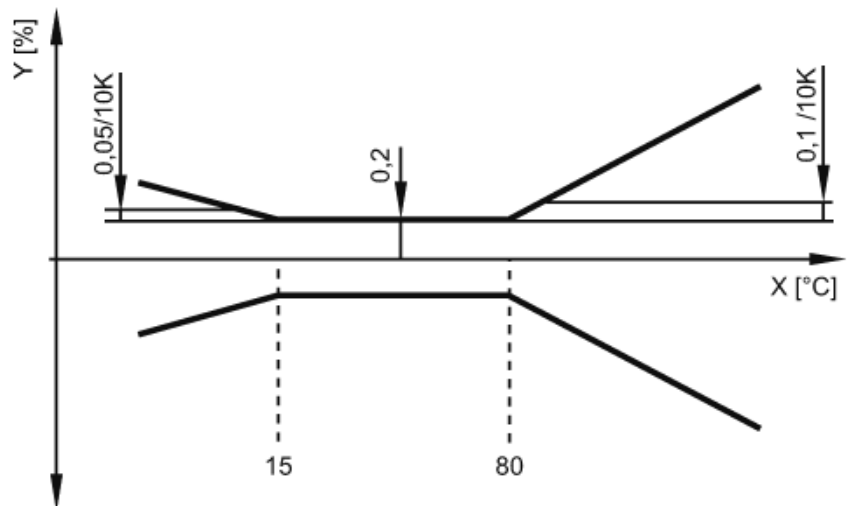
- 1 koneksi untuk pengoperasian 2 kawat
2 koneksi untuk pengoperasian 3 kawat
OUT1 output peralihan / IO-Link
OUT2 output peralihan / output analog
3 koneksi untuk pengaturan parameter IO-Link (P = komunikasi melalui IO-Link)
warna sesuai DIN EN 60947-5-2
Warna core
BK = hitam
BN = coklat
BU = biru
WH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

Sensor tekanan flush dengan display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagram dan grafik

pengaruh suhu sekitar terhadap
akurasi



X suhu

Y deviasi total