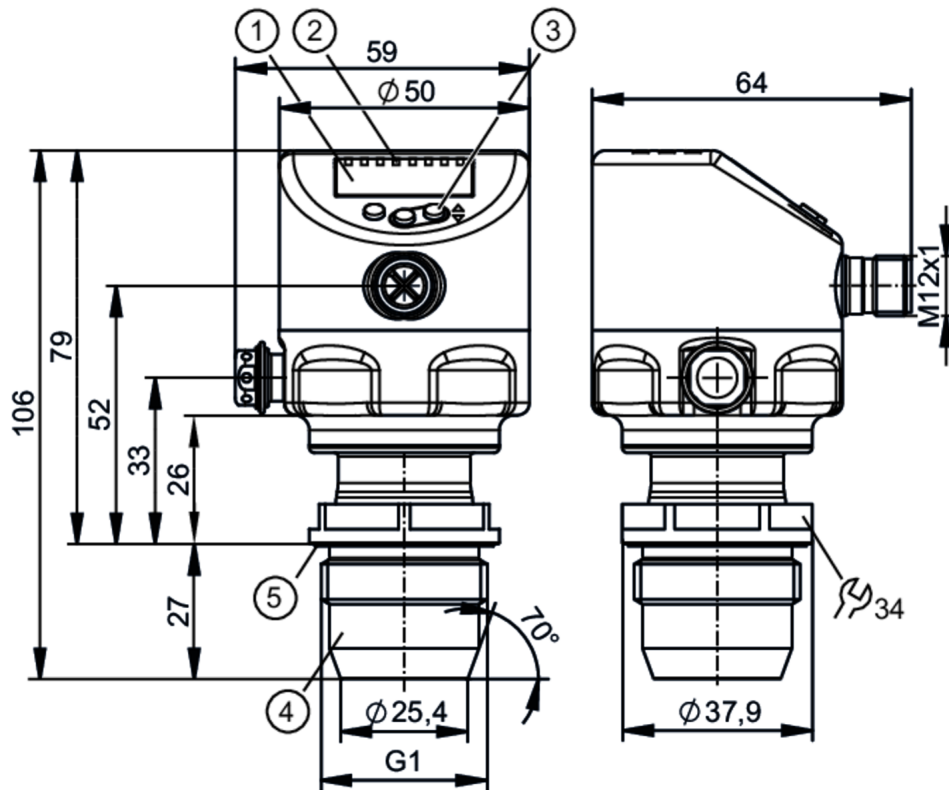


Sensor tekanan flush dengan display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P



- 1 display alfanumerik 4 digit
- 2 LED status
- 3 tombol pemrograman
- 4 G1 kerucut penyegel ulir eksternal
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.
- 5 alur dengan ring penyegel



ACS



CRN



US

LISTED

EC

1935/2004

EHEDG

Tested

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1			
Rentang pengukuran	-0.005...0.1 bar	-5...100 mbar	-2...40.15 inH2O	-0.5...10 kPa
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.	30000 mbar	12044 inH2O	3000 kPa
Peringkat tekanan	4000 mbar	1606 inH2O	400 kPa
Resistensi vakum [mbar]	-1000		
Tipe tekanan	tekanan relatif; vakum		
Tanpa ruang mati	ya		
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN) [bar]	4		



Sensor tekanan flush dengan display

PI-,10BREA01-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	-0.005...0.1 bar	-5...100 mbar	-2...40.15 inH2O	-0.5...10 kPa
Setpoint SP	-0.0049...0.1 bar	-4.9...100 mbar	-1.95...40.15 inH2O	-0.49...10 kPa
Titik reset rP	-0.005...0.099 bar	-5...99.9 mbar	-2.01...40.09 inH2O	-0.5...9.99 kPa
Titik awal analog	-0.005...0.08 bar	-5...80 mbar	-2.01...32.12 inH2O	-0.5...8 kPa
Titik akhir analog	0.015...0.1 bar	15...100 mbar	6.02...40.15 inH2O	1.5...10 kPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.0002 bar	0.2 mbar	0.06 inH2O	0.02 kPa



Sensor tekanan flush dengan display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Dalam langkah	0.0001 bar	0.1 mbar	0.01 inH2O	0.01 kPa
Pengaturan pabrik		SP1 =25 mbar	rP1 = 23 mbar	
		SP2 = 75 mbar	rP2 = 73 mbar	
		ASP = 0 mbar	AEP = 100 mbar	
		dAP = 2.00 s	dAA =2.00 s	
Pemantauan suhu				
Rentang pengukuran	-25...150 °C		-13...302 °F	
Akurasi/deviasi				
Akurasi titik peralihan	[X21]	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)		
Kemampuan pengulangan	[X21]	< ± 0,2; (dengan fluktuasi suhu < 10 K; Turn down 1:1)		
Deviasi karakteristik	[X21]	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1 termasuk titik nol dan kesalahan rentang, non-linearitas, histeresis; Turn down 1:1)		
Deviasi linearitas	[X21]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)		
Deviasi histeresis	[X21]	< ± 0,2; (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 ± 0,15 % dari rentang / 10 K	
		15...80 °C	Deviasi karakteristik	
		80...150 °C	Deviasi karakteristik ± 0,2 % 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-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Mode SIO	ya										
Tipe port master yang diperlukan	A										
Waktu siklus proses min. [ms]	5.6										
Tekanan resolusi IO-Link [mbar]	0.005										
Suhu resolusi IO-Link [K]	0.2										
Data proses IO-Link (bersiklus)	<table> <tr> <th>fungsi</th><th>panjang bit</th></tr> <tr> <td>tekanan</td><td>32</td></tr> <tr> <td>suhu</td><td>32</td></tr> <tr> <td>status perangkat</td><td>4</td></tr> <tr> <td>informasi peralihan binari</td><td>2</td></tr> </table>	fungsi	panjang bit	tekanan	32	suhu	32	status perangkat	4	informasi peralihan binari	2
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	<table> <tr> <th>Tipe operasi</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1158</td></tr> </table>	Tipe operasi	DeviceID	default	1158						
Tipe operasi	DeviceID										
default	1158										

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]	384.8
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	mbar; kPa; inH ₂ O	

Keterangan

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



Sensor tekanan flush dengan display

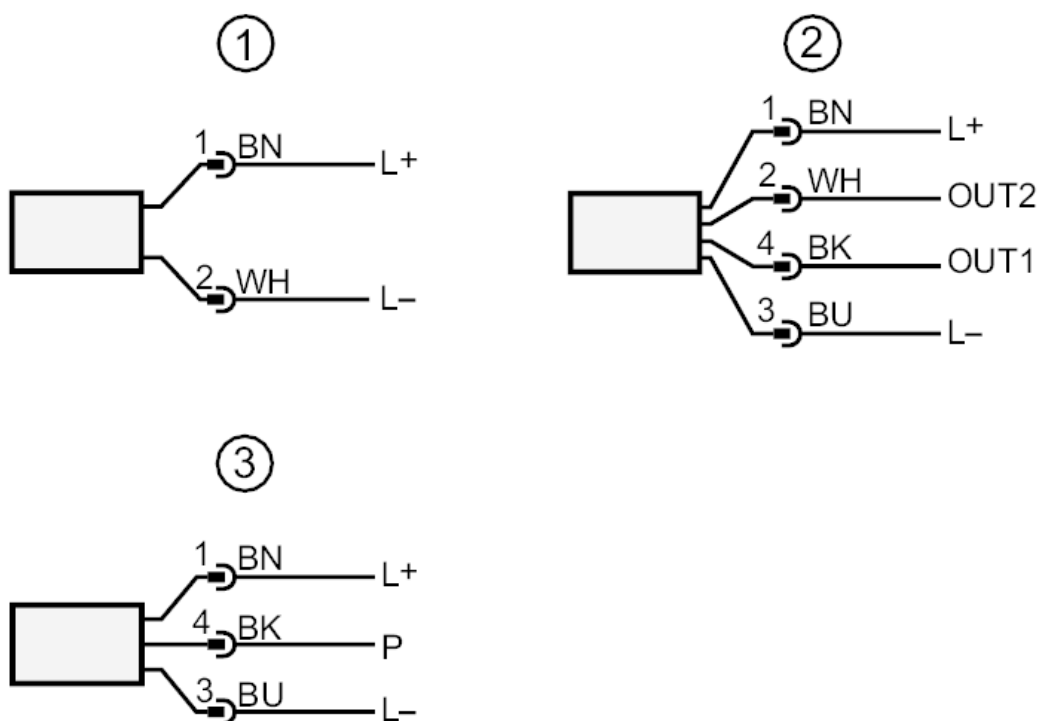
PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Koneksi listrik

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



Koneksi

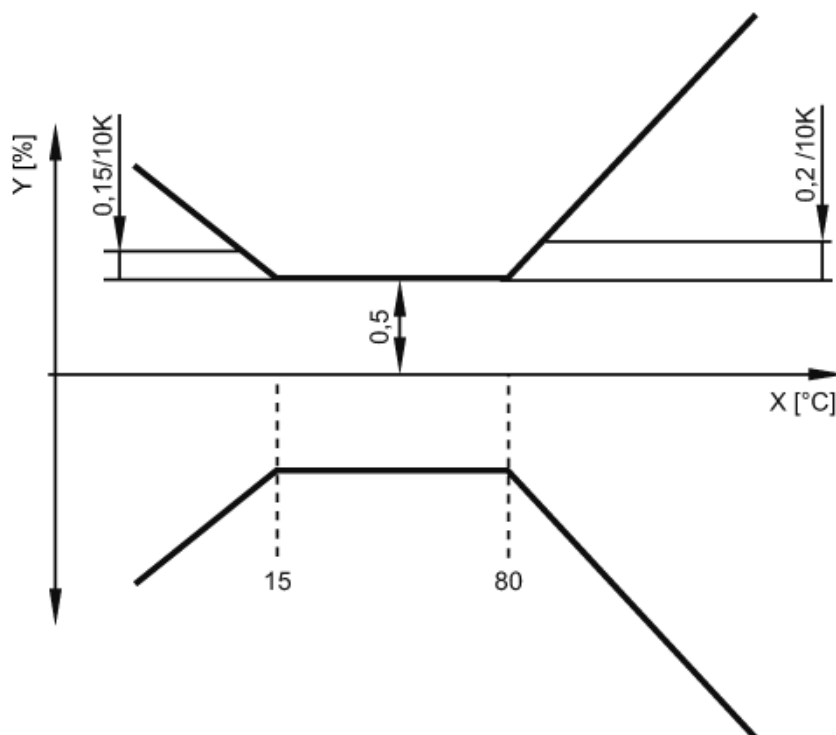


- 1 koneksi untuk pengoperasian 2 kawat
 2 koneksi untuk pengoperasian 3 kawat
 OUT1 output peralihan / IO-Link
 OUT2 output peralihan / output analog
 3 koneksi untuk pengaturan parameter IO-Link (P = komunikasi melalui IO-Link)
 warna sesuai DIN EN 60947-5-2
 Warna core
 BK = hitam
 BN = coklat
 BU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

Sensor tekanan flush dengan display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Diagram dan grafik



X suhu

Y deviasi total