

Sensor tekanan flush dengan display

PI-,40BREA01-MFRKG/US/ /P



- 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 EN ISO 1179-2)



EC 1935/2004 EHEDG Certified

FCM



UK

CA

Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1	
Rentang pengukuran	-50...400 mbar	-5...40 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.	30000 mbar	3000 kPa
Peringkat tekanan	8000 mbar	800 kPa
Resistensi vakum [mbar]	-1000	
Tipe tekanan	tekanan relatif; vakum	
Tanpa ruang mati	ya	

Data kelistrikan

Resistensi isolasi min. [MΩ]	100; (500 V DC)	
Kelas perlindungan	III	
Pelindung polaritas terbalik	ya	



Sensor tekanan flush dengan display

PI-,40BREA01-MFRKG/US/ /P

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	-50...400 mbar	-5...40 kPa
Setpoin SP	-49.4...400 mbar	-4.94...40 kPa
Titik reset rP	-50...399.4 mbar	-5...39.94 kPa
Titik awal analog	-50...320 mbar	-5...32 kPa
Titik akhir analog	30...400 mbar	3...40 kPa
Perbedaan min. antara SP dan rP	0.6 mbar	0.06 kPa
Dalam langkah	0.1 mbar	0.01 kPa



Sensor tekanan flush dengan display

PI-,40BREA01-MFRKG/US/ /P

Pengaturan pabrik		SP1 =100 mbar	rP1 = 92 mbar
		SP2 = 300 mbar	rP2 = 292 mbar
		ASP = 0.00 mbar	AEP = 400 mbar
		dAP = 2.00 s	dAA =2.00 s
Pemantauan suhu			
Rentang pengukuran	[°C]	-25...150	
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 ± 0,1 % dari rentang / 10 K
	15...80 °C		Deviasi karakteristik
	80...150 °C		Deviasi karakteristik ± 0,15 % 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-,40BREA01-MFRKG/US/ /P

Mode SIO	ya	
Tipe port master yang diperlukan	A	
Waktu siklus proses min. [ms]	5.6	
Tekanan resolusi IO-Link [mbar]	0.02	
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	1645

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]	201	
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J048
	Nomor file UL	E174189

Data teknis

Berat [g]	164.5	
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	mbar; kPa	

Keterangan

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

PIU718



Sensor tekanan flush dengan display

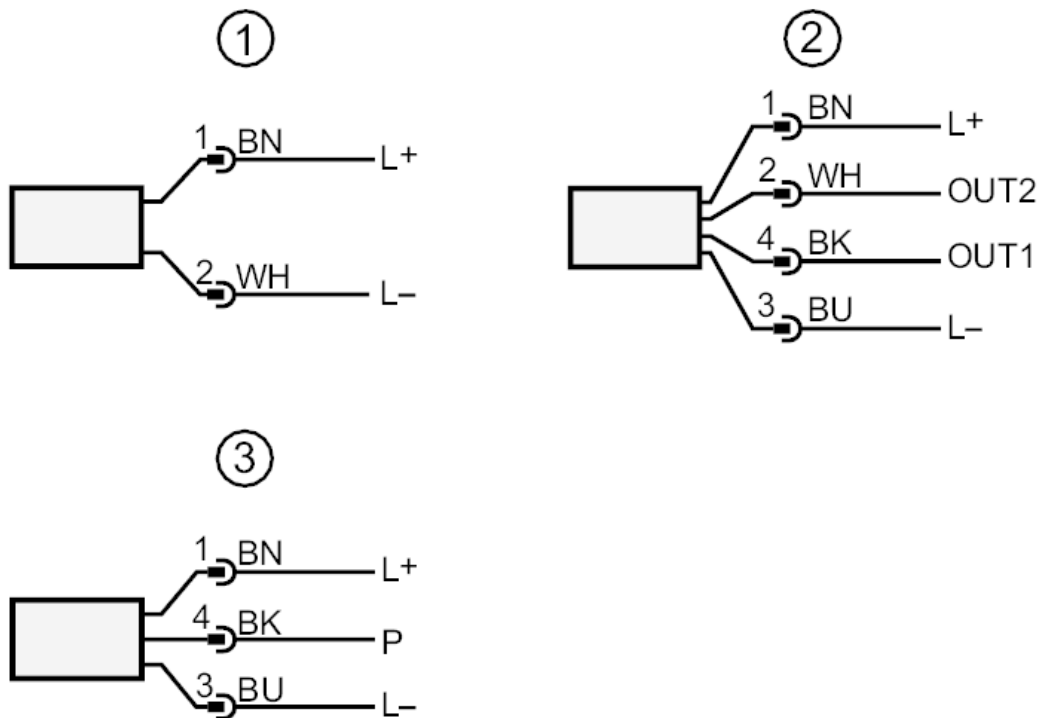
PI-,40BREA01-MFRKG/US/ /P

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-,40BREA01-MFRKG/US/ /P

Diagram dan grafik

pengaruh suhu sekitar terhadap
akurasi



X suhu

Y deviasi total