

PM1106



Sensor tekanan flush

PM-2,5BREV01-E-ZVG/US



- 1 klem DN25...DN40 (1...1.5") DIN 32676 (ISO 2852)
segel untuk koneksi proses Triclamp harus memiliki diameter bagian dalam minimal 22 mm



ACS



EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1			
Rentang pengukuran	-0.125...2.5 bar	-125...2500 mbar	-1.82...36.26 psi	-12.5...250 kPa
Koneksi proses	Clamp DN25...DN40 (1...1.5") DIN 32676 (ISO 2852)			

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas		
Elemen pengukuran	sel pengukur tekanan keramik-kapasitif		
Pemantauan suhu	tidak		
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.	50000 mbar	725 psi	5000 kPa
Peringkat tekanan	20000 mbar	290 psi	2000 kPa
Catatan tentang peringkat tekanan	memperhitungkan resistensi tekanan braket dan segel yang digunakan untuk koneksi klem		
Resistensi vakum [mbar]	-1000		
Tipe tekanan	tekanan relatif; vakum		
Tanpa ruang mati	ya		
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN)	20		



Sensor tekanan flush

PM-2,5BREZ01-E-ZVG/US

Data kelistrikan				
Tegangan pengoperasian	[V]	18...30 DC		
Resistensi isolasi min.	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Kelas perlindungan		III		
Pelindung polaritas terbalik		ya		
Watchdog terintegrasi		ya		
2 kawat				
Konsumsi arus	[mA]	3.5...21.5		
Waktu penundaan pengaktifan	[s]	1		
3 kawat				
Konsumsi arus	[mA]	< 45		
Waktu penundaan pengaktifan	[s]	0.5		
Input/output				
Jumlah input dan output		Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1		
Output				
Jumlah total output		2		
Sinyal output		sinyal analog; IO-Link; (bisa dikonfigurasi)		
Jumlah output digital		1; (IO-Link)		
Jumlah output analog		1		
Output arus analog	[mA]	4...20; (dapat diskalakan)		
Beban maks.	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Tahan dari hubung singkat		ya		
Pelindung beban berlebih		ya		
Rentang pengukuran/pengaturan				
Rentang pengukuran		-0.125...2.5 bar	-125...2500 mbar	-1.82...36.26 psi -12.5...250 kPa
Titik awal analog		-125...2000 mbar	-1.82...29 psi	-12.5...200 kPa
Titik akhir analog		375...2500 mbar	5.44...36.26 psi	-37.5...250 kPa
Dalam langkah		1 mbar	0.02 psi	0.1 kPa
Pengaturan pabrik		ASP = 0.0 mbar	AEP = 2500 mbar	
Akurasi/deviasi				
Kemampuan pengulangan	[X21]	< ± 0,1; (dengan fluktuasi suhu < 10 K; Turn down 1:1)		
Deviasi karakteristik	[X21]	< ± 0,2; (linearitas termasuk histeresis dan kemampuan pengulangan, pengaturan nilai batas sesuai DIN EN IEC 62828-1)		
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)		
Titik nol koefisien suhu	[X22]	< ± 0,05		
Rentang koefisien suhu	[X22]	< ± 0,15		
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	



Sensor tekanan flush

PM-2,5BREV01-E-ZVG/US

Catatan tentang akurasi/
deviasi

untuk detail lebih lanjut lihat bagian Diagram dan grafik

Waktu respons

Peredam untuk output analog dAA [s]	0...4
2 kawat	
Output analog waktu respons langkah [ms]	30
3 kawat	
Output analog waktu respons langkah [ms]	7

Interface

Interface komunikasi	IO-Link						
Tipe transmisi	COM2 (38,4 kBaud)						
Revisi O-Link	1.1						
Standar SDCI	IEC 61131-9						
Profil	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)						
Mode SIO	tidak						
Tipe port master yang diperlukan	A						
Data proses analog	3						
Waktu siklus proses min. [ms]	3.2						
Tekanan resolusi IO-Link [mbar]	0.5						
Data proses IO-Link (bersiklus)	<table> <tr> <th>fungsi</th><th>panjang bit</th></tr> <tr> <td>tekanan</td><td>16</td></tr> <tr> <td>status perangkat</td><td>4</td></tr> </table>	fungsi	panjang bit	tekanan	16	status perangkat	4
fungsi	panjang bit						
tekanan	16						
status perangkat	4						
Fungsi IO-Link (tidak bersiklus)	tag spesifik aplikasi; suhu internal						
DeviceID yang didukung	<table> <tr> <th>Tipe operasi</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>665</td></tr> </table>	Tipe operasi	DeviceID	default	665		
Tipe operasi	DeviceID						
default	665						

Kondisi pengoperasian

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

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]	323	
Catatan tentang persetujuan	sertifikat pabrik tersedia sebagai hasil download di www.factory-certificate.ifm	
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	J055
	Nomor file UL	E174189

Data teknis

Berat [g]	391.9
Material	baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT



Sensor tekanan flush

PM-2,5BREZ01-E-ZVG/US

Material yang kontak dengan media	keramik (99,9 % Al2O3); baja tahan karat (1.4435 / 316L); karakteristik permukaan: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Siklus tekanan min.	100 juta
Koneksi proses	Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

Keterangan

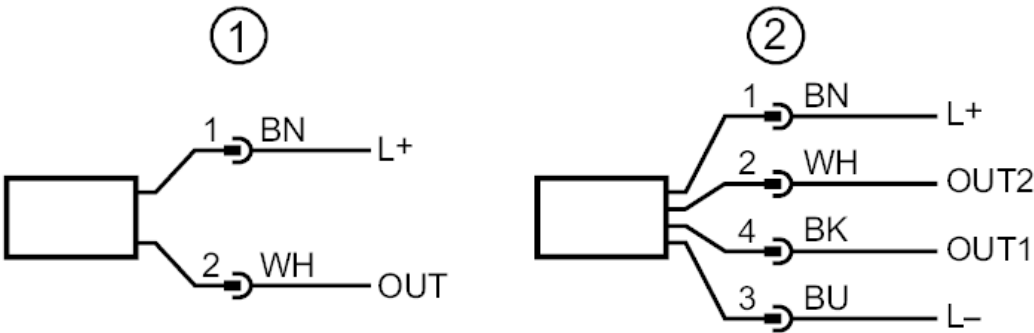
Jumlah paket	1 buah
--------------	--------

Koneksi listrik

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



Koneksi



- 1
- koneksi untuk pengoperasian 2 kawat (analog)
- 2
- koneksi untuk pengoperasian 3 kawat (analog / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : output analog



Sensor tekanan flush

PM-2,5BREV01-E-ZVG/US

Diagram dan grafik

pengaruh suhu sekitar terhadap
akurasi



X suhu

Y deviasi total