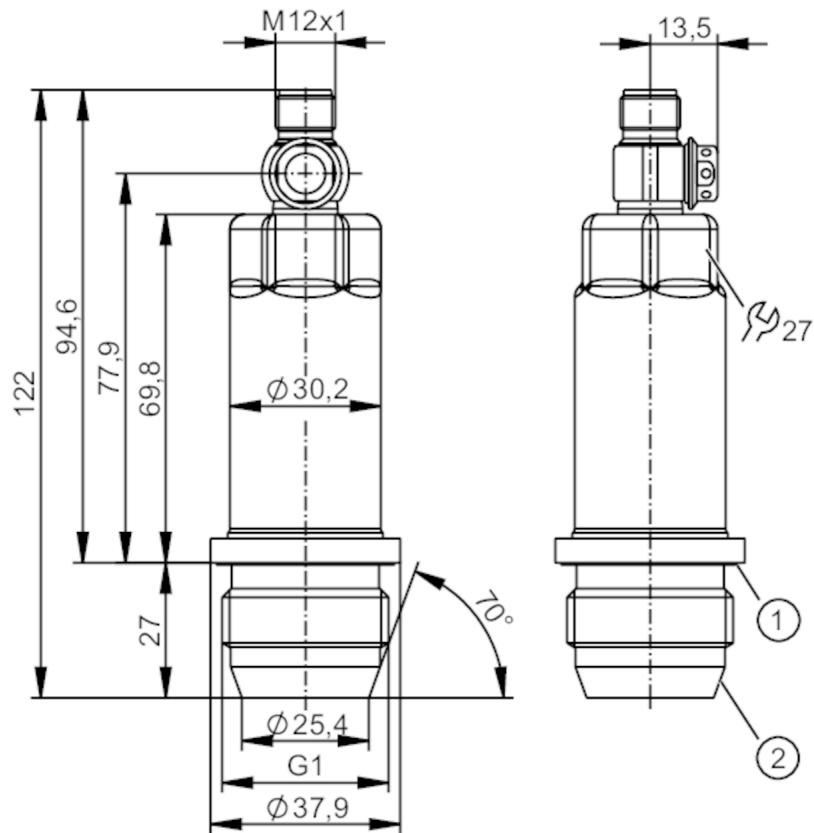




Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US



- 1 narez s brtvenim prstenom (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 stožac za brtvljenje vanjski navoj



Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 1; Broj analognih izlaza: 1			
Mjerno područje	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Procesni priključak	spoj navojem G 1 vanjski navoj stožac za brtvljenje			

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti		
Mjerni element	keramičko-kapacitivna ćelija za tlačno mjerenje		
Praćenje temperature	ne		
Primjena	izravno ugradivo za industriju hrane i pića		
Mediji	Viskozni mediji i tekućine koje sadrže čvrste tvari; tekući i plinoviti mediji		
Srednja temperatura [°C]	-25...150		
Min. tlak pucanja	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Snaga tlaka	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Vakuumska otpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak; vakuum		
Bez međuprostora	da		
MAWP (za primjene prema CRN-u) [bar]	10		



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Električni podaci		
Radni napon	[V]	18...30 DC
Min. izolacijska otpornost	[MΩ]	100; (500 V DC)
Zaštitna klasa		III
Zaštita od obrnutog polariteta		da
Ugrađena nadzorna jedinica		da
2-žični		
Potrošnja struje	[mA]	3,5...21,5
Vrijeme odgode uključanja	[s]	1
3-žični		
Potrošnja struje	[mA]	< 45
Vrijeme odgode uključanja	[s]	0,5
Ulazi/izlazi		
Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 1; Broj analognih izlaza: 1	
Izlazi		
Ukupni broj izlaza	2	
Izlazni signal	analogni signal; IO-Link; (konfigurabilno)	
Broj digitalnih izlaza	1; (IO-Link)	
Broj analognih izlaza	1	
Analogni strujni izlaz	[mA]	4...20; (skalabilno)
Maks. opterećenje	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)
Osigurano protiv kratkog spoja	da	
Zaštita od preopterećenja	da	
Raspon mjera/postavki		
Mjerno područje	-1...1 bar	-1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi -100...100 kPa
Analogna startna točka	-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi -100...60 kPa
Analogna završna točka	-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi -60...100 kPa
U koracima po	1 mbar	0,01 psi 0,1 kPa
Tvorničke postavke		ASP = -1000 mbar AEP = 1000 mbar
Točnost / odstupanja		
Preciznost ponavljanja	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K; Turn down 1:1)	
[% od mernog područja]		
Odstupanje od karakteristika	< ± 0,2; (linearnost uklj. histerezu i ponovljivost, postavljanje granične vrijednosti prema normi DIN EN IEC 62828-1)	
[% od mernog područja]		
Linearno odstupanje	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
[% od mernog područja]		
Odstupanje histereze	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
[% od mernog područja]		
Dugotrajna stabilnost	< ± 0,1; (Turn down 1:1; po godini)	
[% od mernog područja]		



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Ukupno odstupanje iznad raspona temperature	Temperaturno područje	ukupno odstupanje
	-25...15 °C	Odstupanje od karakteristika $\pm 0,05$ % raspona / 10 K
	15...80 °C	Odstupanje od karakteristika
	80...150 °C	Odstupanje od karakteristika $\pm 0,1$ % raspona / 10 K
Uputa	za daljnje pojedinosti pogledajte odjeljak Dijagrami i grafovi	

Vremena reakcije

Prigušenje za analogni izlaz dAA	[s]	0...4
2-žični		
Analogni izlaz vremena faznog odgovora	[ms]	30
3-žični		
Analogni izlaz vremena faznog odgovora	[ms]	7

Sučelja

Komunikacijsko sučelje	IO-Link	
Tip prijenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizija IO-Linka	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Način SIO	ne	
Potrebni tip glavnog konektora	A	
Analogna obrada podatke analogno	3	
Minimalno vrijeme ciklusa procesa	[ms]	3,2
Tlak razlučivosti IO-Linka	[mbar]	0,5
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	Funkcija	duljina - broj bitova
	tlak	16
	stanje uređaja	4
Funkcije IO-Linka (acikličke)	posebna oznaka aplikacije; unutarnja temperatura	
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	default	667

Radni uvjeti

Temperatura okoline	[°C]	-25...80
Temperatura skladištenja	[°C]	-40...100
Zaštita	IP 67; IP 68; IP 69K	

Testovi / odobrenja

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Otpornost na udarce	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Otpornost na vibracije	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[godina]	323
Napomena o odobrenju	tvornički certifikat dostupan je za preuzimanje na www.factory-certificate.ifm	
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	J022



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

Mehanički podaci

Težina	[g]	346
Materijali		nehrđajući čelik (1,4404/316L); PBT
Materijali u kontaktu s medijima		Keramika (99,9 % Al2O3); nehrđajući čelik (1,4435 / 316L); površinske značajke: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. tlačni ciklusi		100 milijuna
Zakretni moment pritezanja	[Nm]	20
Procesni priključak		spoj navojem G 1 vanjski navoj stožac za brtvljenje

Opaske

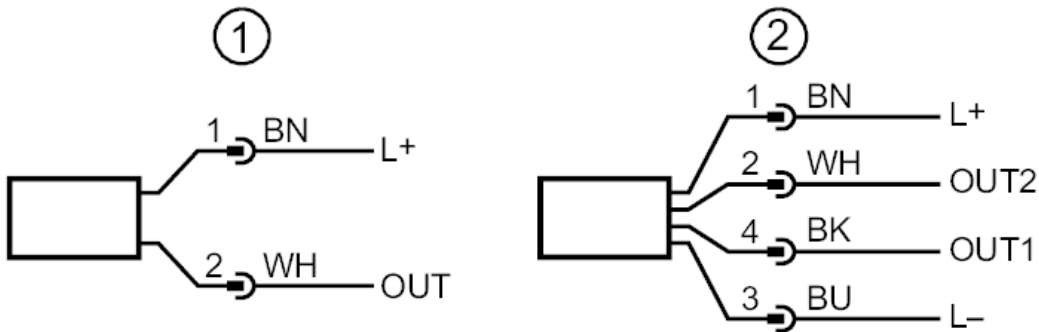
Količina pakiranja	1 kom.
--------------------	--------

Električni priključak

Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlaćeno



Priključak



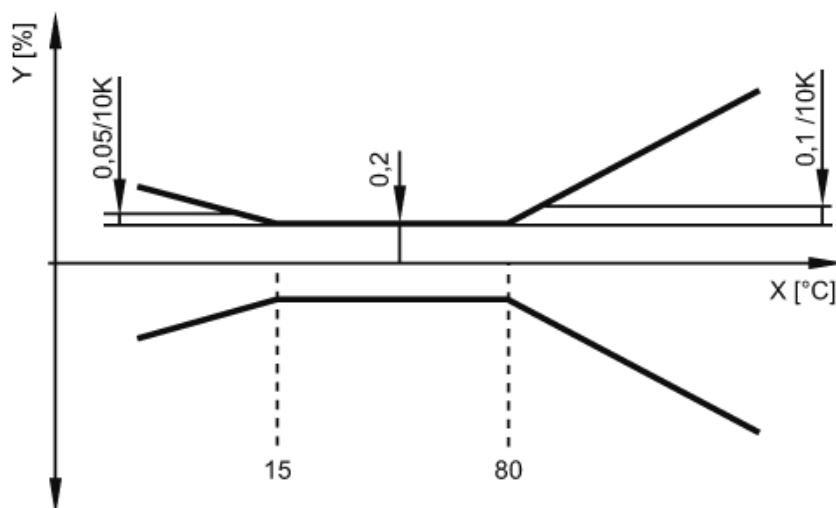
- 1 Priključak za rad sa 2 žice (analogno)
2 Priključak za rad sa 3 žice (analogno / IO-Link)
 OUT1 : IO-Link
 OUT2 : analogni izlaz



Izravno ugradivi senzor tlaka

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

dijagrami i grafikoni

utjecaj okolišne temperature na
točnost

X temperatura
Y ukupno odstupanje