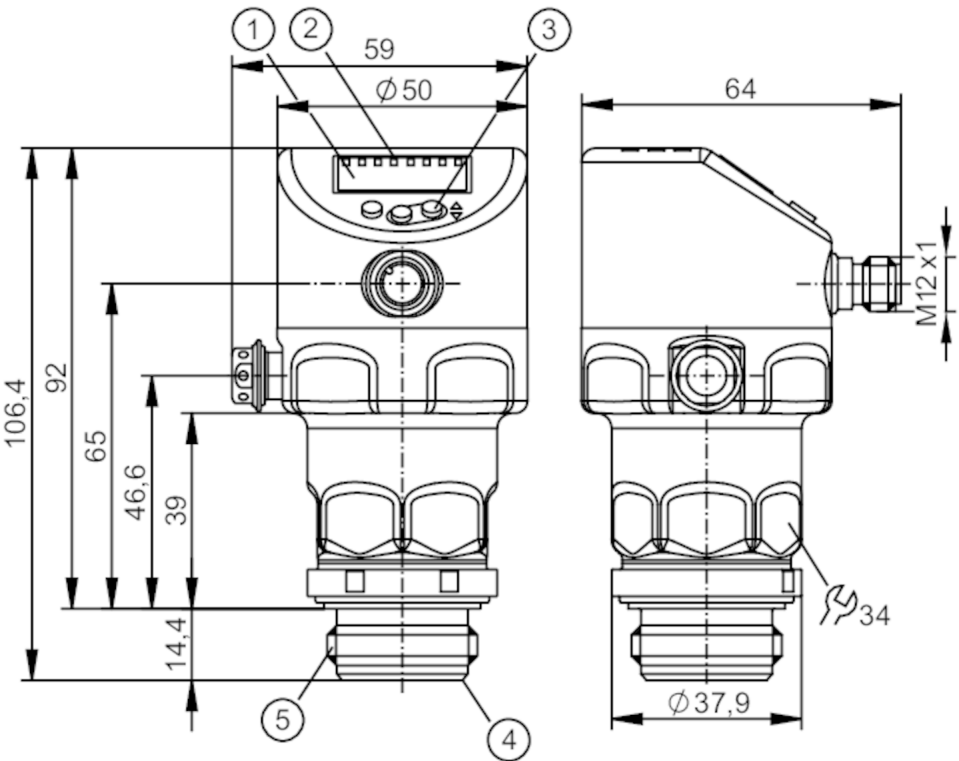




Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Ne upotrebljavajte za nove projekte.
nema više prilagodnika dostupnih kao dodatna oprema



- 1 alfanumerički prikaz 4-znamenkasti
- 2 Status LED-a
- 3 Tipka za programiranje
- 4 Aseptoflex - kontura brtvljenja
- 5 vanjski navoj Aseptoflex S30x2



Značajke proizvoda				
Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1			
Mjerno područje	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-401...401 inH2O	-100...100 kPa
Procesni priključak	spoj navojem S30x2 vanjski navoj Aseptoflex			
Primjena				
Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti			
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			
Električni podaci				
Min. izolacijska otpornost [MΩ]	100; (500 V DC)			



Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Zaštitna klasa	III
Zaštita od obrnutog polariteta	da
Ugrađena nadzorna jedinica	da

2-žični

Radni napon [V]	20...30 DC
Potrošnja struje [mA]	3,5...21,5
Vrijeme odgode uključanja [s]	< 1

3-žični

Radni napon [V]	18...30 DC
Potrošnja struje [mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)
Vrijeme odgode uključanja [s]	< 0,5

Ulazi/izlazi

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1
---------------------	---

Izlazi

Ukupni broj izlaza	2
Izlazni signal	signal prekapćanja; analogni signal; IO-Link
Električna izvedba	PNP/NPN
Broj digitalnih izlaza	2
Izlazna funkcija	Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; (prigodno za parametrizaciju)
Broj analognih izlaza	1
Analogni strujni izlaz [mA]	4...20, invertno; (skalabilno)
Zaštita od kratkog spoja	da
Vrsta zaštite od kratkog spoja	impulsno
Zaštita od preopterećenja	da

2-žični

Maks. opterećenje [Ω]	300
-----------------------	-----

3-žični

Maks. naponski pad izlaza prekapćanja DC [V]	2
Trajna snaga struje izlaza prekapćanja DC [mA]	100
Frekvencija prekapćanja DC [Hz]	125
Maks. opterećenje [Ω]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)

Raspon mjera/postavki

Mjerno područje	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-401...401 inH ₂ O	-100...100 kPa
Zadana točka SP	-997...1000 mbar	-14,46...14,5 psi	-400...401 inH ₂ O	-4,9...100 kPa
Točka resetiranja rP	-1000...997 mbar	-14,5...14,46 psi	-401...400 inH ₂ O	-100...99,7 kPa
Analogna startna točka	-1000...599 mbar	-14,5...8,68 psi	-401...240 inH ₂ O	-100...59,9 kPa
Analogna završna točka	-599...1000 mbar	-8,68...14,5 psi	-240...401 inH ₂ O	-59,9...100 kPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	3 mbar	0,05 psi	2 inH ₂ O	0,3 kPa
U koracima po	1 mbar	0,01 psi	1 inH ₂ O	0,1 kPa



Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Tvorničke postavke	SP1 = 250 mbar	rP1 = 230 mbar
	SP2 = 750 mbar	rP2 = 730 mbar
	ASP = 0 mbar	AEP = 1000 mbar
	dAP = 2,00 s	dAA = 2,00 s

Praćenje temperature

Mjerno područje	-25...150 °C	-13...302 °F
-----------------	--------------	--------------

Točnost / odstupanja

Točnost sklopne točke [% od mernog područja]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Preciznost ponavljanja [% od mernog područja]	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K; Turn down 1:1)	
Odstupanje od karakteristika [% od mernog područja]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 incl. zero point and span error, non-linearity, hysteresis; Turn down 1:1)	
Linearno odstupanje [% od mernog područja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Odstupanje histereze [% od mernog područja]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Dugotrajna stabilnost [% od mernog područja]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; po godini)	
Ukupno odstupanje iznad raspona temperature	Temperaturno područje	ukupno odstupanje
	-25...15 °C	Odstupanje od karakteristika ± 0,05 % raspona / 10 K
	15...80 °C	Odstupanje od karakteristika
	80...150 °C	Odstupanje od karakteristika ± 0,1 % raspona / 10 K
Uputa	za daljnje pojedinosti pogledajte odjeljak Dijagrami i grafovi	

Praćenje temperature

Preciznost [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Preciznost ponavljanja [K]	± 0,2
Rezolucija [K]	0,2

Vremena reakcije

Vrijednost postupka prigušenja dAP [s]	0...99,99
Prigušenje za analogni izlaz dAA [s]	0...99,99

2-žični

Analogni izlaz vremena faznog odgovora [ms]	30
---	----

3-žični

Min. vrijeme odziva izlaza za prekapčanje (dAP) [ms]	3
Analogni izlaz vremena faznog odgovora [ms]	7



Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Praćenje temperature		
Uklopna dinamika T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 Voda ; > 0,9 m/s)
Sučelja		
Komunikacijsko sučelje		IO-Link
Tip prijenosa		COM2 (38,4 kBaud)
Revizija IO-Linka		1.1
Standard SDCI		IEC 61131-9
Profil		Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)
Način SIO		da
Potrebni tip glavnog konektora		A
Minimalno vrijeme ciklusa procesa	[ms]	5,6
Tlak razlučivosti IO-Linka	[mbar]	0,1
Temperatura razlučivosti IO-Linka	[K]	0,2
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	Funkcija	duljina - broj bitova
	tlak	32
	temperatura	32
	stanje uređaja	4
	informacije o binarnom prekapčanju	2
Funkcije IO-Linka (acikličke)	posebna oznaka aplikacije; unutarnja temperatura; radni sati mjerača; brojač ciklusa prekapčanja; Brojač vršnog tlaka	
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	default	1151
Radni uvjeti		
Temperatura okoline	[°C]	-25...80
Temperatura skladištenja	[°C]	-40...100
Zaštita		IP 67; IP 68; IP 69K
Testovi / odobrenja		
EMC	DIN EN 61326-1	
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]	201
Napomena o odobrenju	tvornički certifikat dostupan je za preuzimanje na www.factory-certificate.ifm	
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	J048
	Broj datoteke UL	E174189
Mehanički podaci		
Težina	[g]	348,8
Materijali	nehrđajući čelik (1,4404/316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Materijali u kontaktu s medijima	Keramika (99,9 % Al ₂ O ₃); nehrđajući čelik (1,4435 / 316L); površinske značajke: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min. tlačni ciklusi	100 milijuna	
Zakretni moment pritezanja	[Nm]	25
Procesni priključak	spoj navojem S30x2 vanjski navoj Aseptoflex	



Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Prikazi / radni elementi		
Prikaz	Prikazna jedinica	LED, Zeleno
	Status prekapčanja	LED, Žuto
	Prikaz funkcija	alfanumerički prikaz, 4-znamenkasti
	Mjerene vrijednosti	alfanumerički prikaz, 4-znamenkasti
Prikazna jedinica	mbar; psi; kPa; inH2O	
Opaske		
Upute	Ne upotrebljavajte za nove projekte.; nema više prilagodnika dostupnih kao dodatna oprema	
Količina pakiranja	1 kom.	
Električni priključak		
Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlaćeno		
		

Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Priključak



- 1 Priključak za rad sa 2 žice
- 2 Priključak za rad sa 3 žice
- OUT1 Sklopni izlaz / IO-Link
- OUT2 Sklopni izlaz / analogni izlaz
- 3 priključak za postavku parametra IO-Linka (P = komunikacija preko IO-Linka)
boje prema DIN EN 60947-5-2
- Boje žica
- BK = crno
- BN = Smeđe
- BU = Plavo
- WH = Bijelo



Izravno ugradivi senzor tlaka s prikazom

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

dijagrami i grafikoni

utjecaj okolišne temperature na
točnost

X temperatura
Y ukupno odstupanje