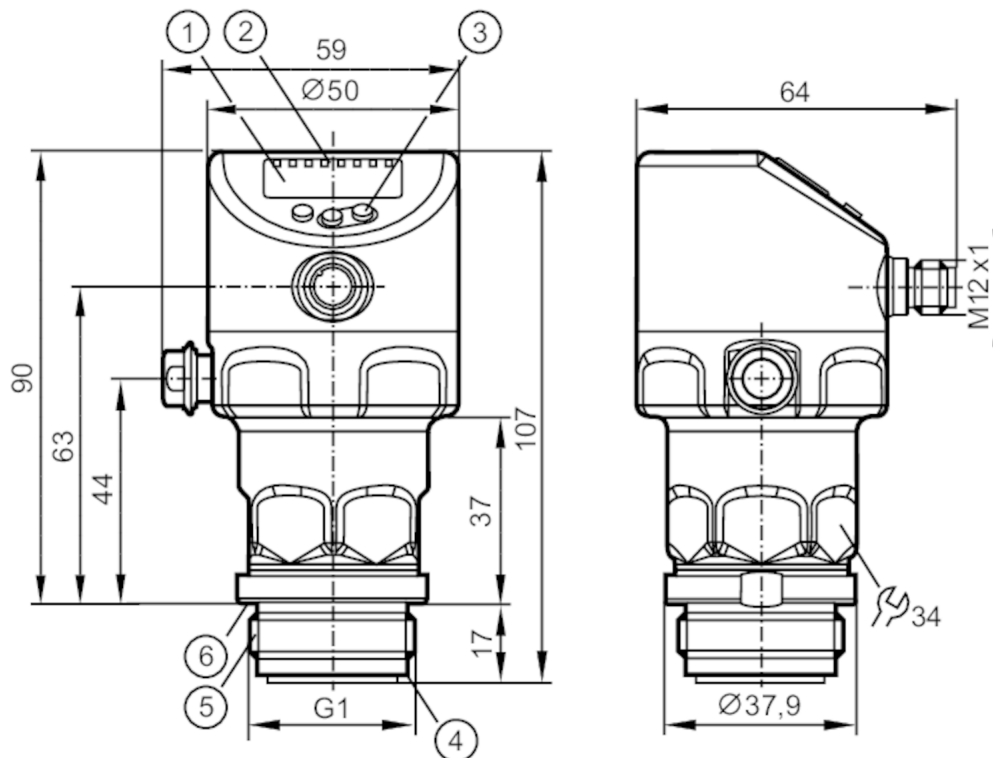


Innfelt trykksensor med display

PI-1-1BREA01-MFRKG/USI /P



- 1 alfanumerisk skjerm 4-sifret
- 2 status LED'er
- 3 programmeringsknapp
- 4 spor for tetningsring
- 5 ekstern tråd G1 Aseptoflex Vario
- 6 spor med tetningsring (DIN 3869-33)



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Reg31

UK

CA

Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1			
Måleområde	-1 000,00...1 000,00 mbar	-14,50...14,50 psi	-401,00...401,00 inH2O	-100,00...100,00 kPa
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd Aseptoflex Vario			

Applikasjon

Spesiell egenskap	gullbelagte kontakter		
Applikasjon	innfelt montering for mat- og drikkevareindustrien		
Medier	viskøse medier og væsker med suspenderte partikler; væsker og gasser		
Mediumtemperatur [°C]	-25,00...150,00		
Min. sprengningstrykk	30 000,00 mbar	435,00 psi	3 000,00 kPa
Trykklassifisering	10 000,00 mbar	145,00 psi	1 000,00 kPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		
Ingen død-plass	ja		
MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN) [bar]	10,00		



Innfelt trykksensor med display

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

Elektriske data					
Min. isolasjonsmotstand	[MΩ]	100,00; (500 V DC)			
Beskyttelsesklasse		III			
Beskyttelse mot omvendt polaritet		ja			
Integrert vaktbikkje		ja			
2-leder					
Driftsspenning	[V]	20,00...30,00 DC			
Strømforbruk	[mA]	3,50...21,50			
Innkoblingsforsinkelsestid	[s]	< 1,00			
3-leder					
Driftsspenning	[V]	18,00...30,00 DC			
Strømforbruk	[mA]	5,00...45,00; (430 bei max. Laststrom)			
Innkoblingsforsinkelsestid	[s]	< 0,50			
Innganger / utganger					
Antall innganger og utganger		Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1			
Utganger					
Totalt antall utganger		2			
Utgangssignal		koblingssignal; analogt signal; IO-Link			
Elektrisk design		PNP/NPN			
Antall digitale utganger		2			
Utgangsfunksjon		normalt åpen / normal lukket; (parameteriserbar)			
Antall analoge utganger		1			
Analog strømutgang	[mA]	4,00...20,00, invertible; (skalerbar)			
Beskyttelse mot kortslutning		ja			
Type kortslutningsbeskyttelse		pulsert			
Overbelastningsbeskyttelse		ja			
2-leder					
Maks. last	[Ω]	300,00			
3-leder					
Maks. spenningsfall koblingsutgang DC	[V]	2,00			
Permanent strømstyrke for koblingsutgang DC	[mA]	100,00			
Koblingsfrekvens DC	[Hz]	125,00			
Maks. last	[Ω]	(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)			
Måle - / innstillingsområde					
Måleområde		-1 000,00...1 000,00 mbar	-14,50...14,50 psi	-401,00...401,00 inH2O	-100,00...100,00 kPa
Sett punkt SP		-997,00...1 000,00 mbar	-14,46...14,50 psi	-400,00...401,00 inH2O	-4,90...100,00 kPa
Tilbakestill punkt rP		-1 000,00...997,00 mbar	-14,50...14,46 psi	-401,00...400,00 inH2O	-100,00...99,70 kPa
Analogt startpunkt		-1 000,00...599,00 mbar	-14,50...8,68 psi	-401,00...240,00 inH2O	-100,00...59,90 kPa



Innfelt trykksensor med display

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

Analogt endepunkt	-599,00...1 000,00 mbar	-8,68...14,50 psi	-240,00...401,00 inH2O	-59,90...100,00 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	3,00 mbar	0,05 psi	2,00 inH2O	0,30 kPa
I trinn av	1,00 mbar	0,01 psi	1,00 inH2O	0,10 kPa
Fabrikkinnstilling	SP1 = -500 mbar		rP1 = -540 mbar	
	SP2 = 500 mbar		rP2 = 460 mbar	
	ASP = -1000 mbar		AEP = 1000 mbar	
	dAP = 2,00 s		dAA = 2,00 s	

Temperaturovervåking

Måleområde	-25,00...150,00 °C	-13,00...302,00 °F
------------	--------------------	--------------------

Nøyaktighet/avvik

Byttepunkts nøyaktighet	[X21]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Repeterbarhet	[X21]	< ± 0,1; (med temperatursvingninger < 10 K; Turn down 1:1)	
Egenskaper avvik	[X21]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 inkl. nullpunkt-og spennfeil, ikke-linearitet, hysteres; Turn down 1:1)	
Linearitetsavvik	[X21]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Hysteres avvik	[X21]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Langsiktig stabilitet	[X21]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; årlig)	
Total avvik over temperaturområde		Temperaturspenn	totalt avvik
		-25...15 °C	Egenskaper avvik ± 0,05 % av span / 10 K
		15...80 °C	Egenskaper avvik
		80...150 °C	Egenskaper avvik ± 0,1 % av span / 10 K
Merknader om nøyaktighet / avvik		For ytterligere detaljer se avsnitt Diagrammer og grafer	

Temperaturovervåking

Nøyaktighet	[K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Repeterbarhet	[K]	± 0,2
Oppløsning	[K]	0,20

Responstid

Demping prosess verdi dAP	[s]	0,00...99,99
Demping for den analoge utgangen dAA	[s]	0,00...99,99

2-leder

Trinn responstid analog utgang	[ms]	30,00
--------------------------------	------	-------

3-leder

Min. responstid for bytteutgang (dAP)	[ms]	3
Trinn responstid analog utgang	[ms]	7,00

Temperaturovervåking

Dynamisk respons T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 vann ; > 0,9 m/s)
----------------------------	-----	---

Grensesnitt

Grensesnitt for kommunikasjon	IO-Link
Overføringstype	COM2 (38,4 kBaud)



Innfelt trykksensor med display

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

IO-Links fordeler	1.1										
SDCI standard	IEC 61131-9										
Profiler	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)										
SIO modus	ja										
Nødvendig hovedporttype	A										
Min. prosess syklus tid [ms]	5,60										
IO-Link oppløsning trykk [mbar]	0,10										
IO-Link oppløsning temperatur [K]	0,20										
IO-Link prosessdata (syklisk)	<table> <tr> <th>Funksjon</th><th>bit lengde</th></tr> <tr> <td>Trykk</td><td>32</td></tr> <tr> <td>Temperatur</td><td>32</td></tr> <tr> <td>Enhetsstatus</td><td>4</td></tr> <tr> <td>binær veksling informasjon</td><td>2</td></tr> </table>	Funksjon	bit lengde	Trykk	32	Temperatur	32	Enhetsstatus	4	binær veksling informasjon	2
Funksjon	bit lengde										
Trykk	32										
Temperatur	32										
Enhetsstatus	4										
binær veksling informasjon	2										
IO-Link-funksjoner (acyclical)	applikasjonsspesifikk tagg; intern temperatur; driftstimer teller; byte syklusteller; Trykktoppteller										
Støttede DeviceIDs	<table> <tr> <th>Type drift</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1151</td></tr> </table>	Type drift	DeviceID	default	1151						
Type drift	DeviceID										
default	1151										

Driftsforhold	
Omgivelsestemperatur [°C]	-25,00...80,00
Lagringstemperatur [°C]	-40,00...100,00
Beskyttelse	IP 67; IP 68; IP 69K

Tester/godkjenninger	
EMC	DIN EN 61326-1
Støtmotstand	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)
Vibrasjonsmotstand	DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)
MTTF [ANN]	214,00
Merknad om godkjenning	fabrikksertifikat tilgjengelig som nedlasting på www.factory-certificate.ifm
UL godkjenning	UL Godkjenning nr. J048
	Filnummer UL E174189

Mekaniske data	
Vekt [g]	357,50
Materialer	rustfritt stål (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiale (fuktede deler)	keramikk (99,9 % Al ₂ O ₃); rustfritt stål (1,4435/316L); overflateegenskaper: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. trykksykluser	100 millioner
Tiltrekkingsmoment [Nm]	35,00
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd Aseptoflex Vario

Displayer/driftselementer	
Display	Displayenhet LED, grønn
	koblingsstatus LED, gul
	funksjonsskjerm alfanumerisk skjerm, 4-sifret
	målte verdier alfanumerisk skjerm, 4-sifret
Displayenhet	mbar; psi; kPa; inH ₂ O

Merknader	
Antall i forpakning	1,00 stk.



Innfelt trykksensor med display

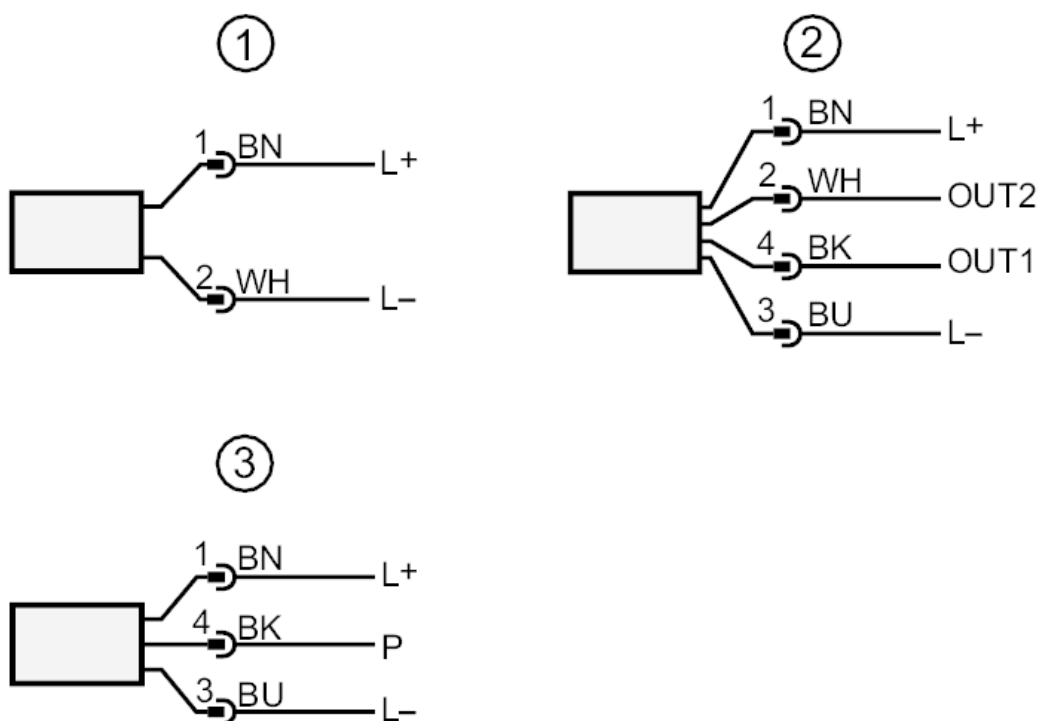
PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Elektrisk tilkobling

Koblinger: 1 x M12; koding: A; kontakter: gullbelagte



Tilkobling



- 1 tilkobling for 2-tråds drift
- 2 tilkobling for 3-tråds drift
- OUT1 Koblingsutgang / IO-Link
- OUT2 Koblingsutgang / analog utgang
- 3 tilkobling for IO-Link parameterinnstilling (P = kommunikasjon via IO-Link)
- Farger til DIN EN 60947-5-2
- Lederfarger
- BK = svart
- BN = brun
- BU = blå
- WH = hvit

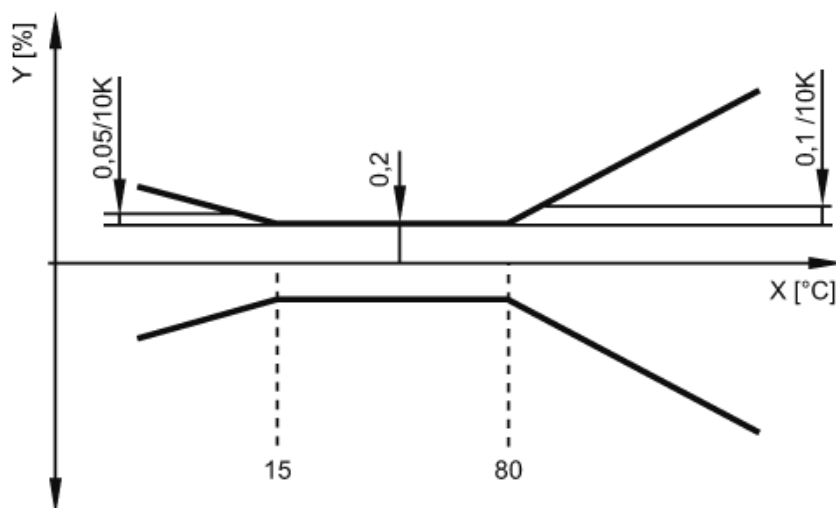


Innfelt trykksensor med display

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

Diagrammer og grafer

omgivelsestemperaturen påvirker
nøyaktigheten



X Temperatur
Y totalt avvik