



Innfelt trykksensor med display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P



- 1 alfanumerisk skjerm 4-sifret
- 2 status LED'er
- 3 programmeringsknapp
- 4 G1 tettingskjegle ekstern tråd
- 5 OBS: Enheten må kun installeres i en prosesstilkobling For G1 tetningskegle.
G1A-forseglingsskone til enheten er kun egnet for adaptere med endestopp i metall.
spor med tetningsring



ACS



CRN



EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1			
Måleområde	-0,01...0,10 bar	-5,00...100,00 mbar	-2,00...40,15 inH ₂ O	-0,50...10,00 kPa
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd tettingskjegle OBS: Enheten må kun installeres i en prosesstilkobling For G1 tetningskegle.; G1A-forseglingsskone til enheten er kun egnet for adaptere med endestopp i metall.			

Applikasjon

Spesiell egenskap	gullbelagte kontakter		
Applikasjon	innfelt montering for mat- og drikkevarerindustrien		
Medier	viskøse medier og væsker med suspenderte partikler; væsker og gasser		
Mediumtemperatur [°C]	-25,00...150,00		
Min. sprengningstrykk	30 000,00 mbar	12 044,00 inH ₂ O	3 000,00 kPa
Trykkklassifisering	4 000,00 mbar	1 606,00 inH ₂ O	400,00 kPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		
Ingen død-plass	ja		
MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN) [bar]	4,00		



Innfelt trykksensor med display

PI-,10BREA01-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		-0,01...0,10 bar	-5,00...100,00 mbar	-2,00...40,15 inH2O	-0,50...10,00 kPa
Sett punkt SP		-0,00...0,10 bar	-4,90...100,00 mbar	-1,95...40,15 inH2O	-0,49...10,00 kPa
Tilbakestill punkt rP		-0,01...0,10 bar	-5,00...99,90 mbar	-2,01...40,09 inH2O	-0,50...9,99 kPa
Analogt startpunkt		-0,01...0,08 bar	-5,00...80,00 mbar	-2,01...32,12 inH2O	-0,50...8,00 kPa
Analogt endepunkt		0,01...0,10 bar	15,00...100,00 mbar	6,02...40,15 inH2O	1,50...10,00 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP		0,00 bar	0,20 mbar	0,06 inH2O	0,02 kPa
I trinn av		0,00 bar	0,10 mbar	0,01 inH2O	0,01 kPa



Innfelt trykksensor med display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Fabrikkinnstilling		SP1 =25 mbar	rP1 = 23 mbar
		SP2 = 75 mbar	rP2 = 73 mbar
		ASP = 0 mbar	AEP = 100 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]	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Repeterbarhet	[X21]	< ± 0,2; (med temperatursvingninger < 10 K; Turn down 1:1)	
Egenskaper avvik	[X21]	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1 inkl. nullpunkt-og spennfeil, ikke-linearitet, hysteresese; Turn down 1:1)	
Linearitetsavvik	[X21]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)	
Hysteresese avvik	[X21]	< ± 0,2; (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 ± 0,15 % av span / 10 K
	15...80 °C		Egenskaper avvik
	80...150 °C		Egenskaper avvik ± 0,2 % 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)		
IO-Links fordeler	1.1		
SDCI standard	IEC 61131-9		
Profiler	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)		
SIO modus	ja		



Innfelt trykksensor med display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Nødvendig hovedporttype	A	
Min. prosess syklus tid [ms]	5,60	
IO-Link oppløsning trykk [mbar]	0,01	
IO-Link oppløsning temperatur [K]	0,20	
IO-Link prosessdata (syklisk)	Funksjon	bit lengde
	Trykk	32
	Temperatur	32
	Enhetsstatus	4
	binær veksling informasjon	2
IO-Link-funksjoner (acyclical)	applikasjonsspesifikk tagg; intern temperatur; driftstimer teller; bytte syklusteller; Trykktoppteller	
Støttede DeviceIDs	Type drift	DeviceID
	default	1158

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.	J049
	Filnummer UL	E174189

Mekaniske data		
Vekt [g]	384,80	
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]	20,00	
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd tettingskjegle OBS: Enheten må kun installeres i en prosessstilkobling For G1 tetningskegle.; G1A-forseglingsskone til enheten er kun egnet for adaptere med endestopp i metall.	

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

Merknader		
Antall i forpakning	1,00 stk.	



Innfelt trykksensor med display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Elektrisk tilkobling

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



Tilkobling

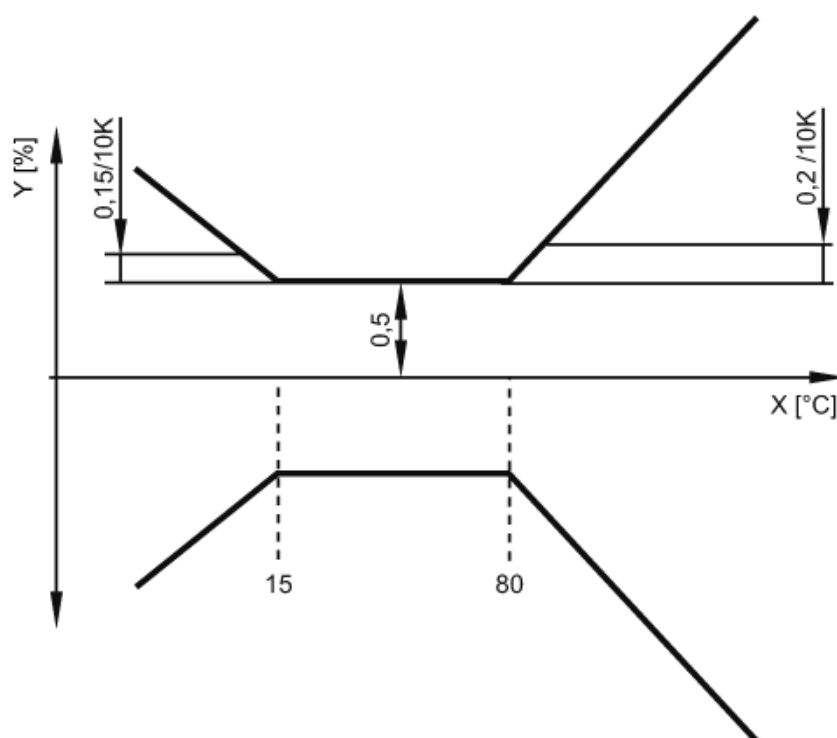


- 1 tilkobling for 2-tråds drift
- 2 tilkobling for 3-tråds drift
- OUT1 Koblingsutgang / IO-Link
- OUT2 Koblingsutgang / analog utgang
- 3 tilkobling for IO-Link parameterinnstilling (P = kommunikasjon via IO-Link)
- Farger til DIN EN 60947-5-2
- Lederfarger
- BK = svart
- BN = brun
- BU = blå
- WH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

Innfelt trykksensor med display

PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

Diagrammer og grafer



X Temperatur

Y totalt avvik