

Innfelt trykksensor med display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /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



IO-Link

Reg31



UK

CA

Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1		
Måleområde	-1,00...10,00 bar	-14,60...145,00 psi	-0,10...1,00 MPa
Prosesstillkobling	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	150,00 bar	2 175,00 psi	15,00 MPa
Trykklassifisering	50,00 bar	725,00 psi	5,00 MPa
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		

Elektriske data

Min. isolasjonsmotstand [MΩ]	100,00; (500 V DC)
------------------------------	--------------------



Innfelt trykksensor med display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

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]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)	
Måle - / innstillingsområde			
Måleområde	-1,00...10,00 bar	-14,60...145,00 psi	-0,10...1,00 MPa
Sett punkt SP	-0,99...10,00 bar	-14,30...145,00 psi	-0,10...1,00 MPa
Tilbakestill punkt rP	-1,00...9,99 bar	-14,50...144,80 psi	-0,10...1,00 MPa
Analogt startpunkt	-1,00...8,00 bar	-14,50...116,00 psi	-0,10...0,80 MPa
Analogt endepunkt	1,00...10,00 bar	14,50...145,00 psi	0,10...1,00 MPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	0,02 bar	0,30 psi	0,00 MPa
I trinn av	0,01 bar	0,10 psi	0,00 MPa



Innfelt trykksensor med display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Fabrikinnstilling	SP1 = 2,50 bar		rP1 = 2,30 bar
	SP2 = 7,50 bar		rP2 = 7,30 bar
	ASP = 0,00 bar		AEP = 10,00 bar
	dAP = 0,06 s		dAA = 0,06 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, hysteresese; Turn down 1:1)	
Linearitetsavvik	[X21]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Hysteresese 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)		
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-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Nødvendig hovedporttype	A	
Min. prosess syklus tid [ms]	5,60	
IO-Link oppløsning trykk [bar]	0,00	
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	1156

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]	360,00	
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	bar; psi; MPa	

Merknader		
Antall i forpakning	1,00 stk.	



Innfelt trykksensor med display

PI-010-REA01-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-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagrammer og grafer

omgivelsestemperaturen påvirker
nøyaktigheten



X Temperatur
Y totalt avvik