

Innfelt trykksensor med display

PI-004-REA01-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 adaptore 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	-1,00...4,00 bar	-14,50...58,00 psi	-100,00...400,00 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 adaptore 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	100,00 bar	1 450,00 psi	10 000,00 MPa
Trykklassifisering	30,00 bar	435,00 psi	3 000,00 kPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		
Ingen død-plass	ja		
MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN) [bar]	30,00		



Innfelt trykksensor med display

PI-004-REA01-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		-1,00...4,00 bar	-14,50...58,00 psi	-100,00...400,00 kPa
Sett punkt SP		-0,99...4,00 bar	-14,40...58,00 psi	-99,40...400,00 kPa
Tilbakestill punkt rP		-1,00...3,99 bar	-14,50...57,90 psi	-100,00...399,40 kPa
Analogt startpunkt		-1,00...3,20 bar	-14,50...46,40 psi	-100,00...320,00 kPa
Analogt endepunkt		0,20...4,00 bar	-2,90...58,00 psi	-20,00...400,00 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP		0,01 bar	0,10 psi	0,60 kPa
I trinn av		0,00 bar	0,10 psi	0,10 kPa



Innfelt trykksensor med display

PI-004-REA01-MFRKG/US/ /P

Fabrikinnstilling	SP1 = 1,00 bar		rP1 = 0,92 bar
	SP2 = 3,00 bar		rP2 = 2,92 bar
	ASP = 0,00 bar		AEP = 4,00 bar
	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)		
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-004-REA01-MFRKG/US/ IP

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	1155

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]	385,60	
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 tetningskjegle.; G1A-forseglingsskruen 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	bar; psi; kPa	

Merknader		
Antall i forpakning	1,00 stk.	



Innfelt trykksensor med display

PI-004-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-004-REA01-MFRKG/US/ IP

Diagrammer og grafer

omgivelsestemperaturen påvirker
nøyaktigheten



X Temperatur
Y totalt avvik