



Innfelt trykksensor med display

PI-2,5-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



IO-Link

Reg31

UK

CA

Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1			
Måleområde	-0,12...2,50 bar	-1,80...36,25 psi	-50,00...1 004,00 inH2O	-12,40...250,00 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	50,00 bar	725,00 psi	5 000,00 MPa
Trykklassifisering	20,00 bar	290,00 psi	2 000,00 kPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		
Ingen død-plass	ja		



Innfelt trykksensor med display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN)	[bar]	20,00
--	-------	-------

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 strøm utgang	[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	-0,12...2,50 bar	-1,80...36,25 psi	-50,00...1 004,00 inH ₂ O	-12,40...250,00 kPa
Sett punkt SP	-0,12...2,50 bar	-1,74...36,26 psi	-48,00...1 004,00 inH ₂ O	-12,00...250,00 kPa
Tilbakestill punkt rP	-0,12...2,50 bar	-1,80...36,20 psi	-50,00...1 002,00 inH ₂ O	-12,40...249,60 kPa
Analogt startpunkt	-0,12...1,99 bar	-1,80...28,92 psi	-50,00...801,00 inH ₂ O	-12,40...199,40 kPa



Innfelt trykksensor med display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Analogt endepunkt	0,38...2,50 bar	5,54...36,26 psi	153,00...1 004,00 inH2O	38,20...250,00 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	0,00 bar	0,06 psi	2,00 inH2O	0,40 kPa
I trinn av	0,00 bar	0,01 psi	1,00 inH2O	0,10 kPa
Fabrikkinnstilling	SP1 = 0,625 bar		rP1 = 0,575 bar	
	SP2 = 1,875 bar		rP2 = 1,825 bar	
	ASP = 0,00 bar		AEP = 2,50 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)



Innfelt trykksensor med display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ IP

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 [bar]	0,00										
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>1154</td></tr> </table>	Type drift	DeviceID	default	1154						
Type drift	DeviceID										
default	1154										

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 eksternt tråd tettingsskjegle 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	bar; psi; kPa; inH2O	



Innfelt trykksensor med display

PI-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Merknader

Antall i forpakning

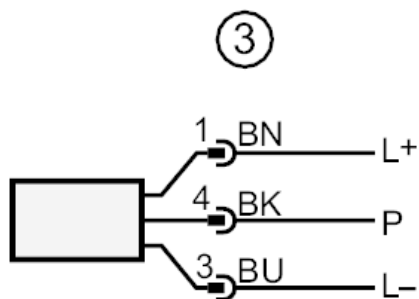
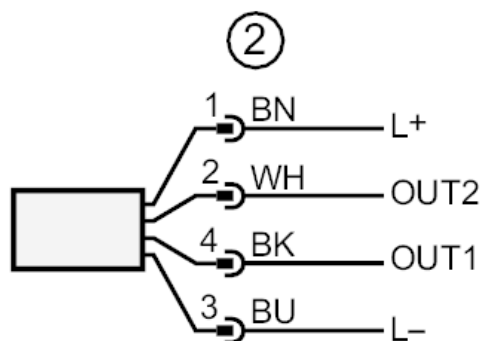
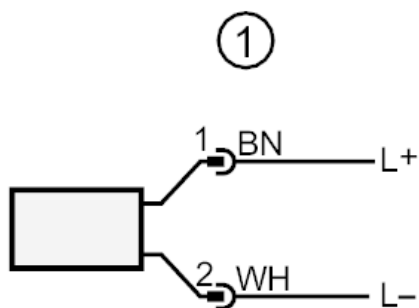
1,00 stk.

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-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagrammer og grafer

omgivelsestemperaturen påvirker
nøyaktigheten



X Temperatur
Y totalt avvik