

Innfelt trykksensor med display

PI-1,6-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	-100,00...1 600,00 mbar	-1,46...23,20 psi	-40,00...642,50 inH ₂ O	-10,00...160,00 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	40 000,00 mbar	580,00 psi	4 000,00 kPa
Trykklassifisering	15 000,00 mbar	215,00 psi	1 500,00 kPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		
Ingen død-plass	ja		



Innfelt trykksensor med display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN)	[bar]	15,00
--	-------	-------

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 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	-100,00...1 600,00 mbar	-1,46...23,20 psi	-40,00...642,50 inH2O	-10,00...160,00 kPa
Sett punkt SP	-98,00...1 600,00 mbar	-1,42...23,21 psi	-39,20...642,30 inH2O	-9,80...160,00 kPa
Tilbakestill punkt rP	-100,00...1 598,00 mbar	-1,45...23,17 psi	-40,10...641,40 inH2O	-10,00...159,80 kPa



Innfelt trykksensor med display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

Analogt startpunkt	-100,00...1 272,00 mbar	-1,45...18,45 psi	-40,10...510,60 inH2O	-10,00...127,20 kPa
Analogt endepunkt	228,00...1 600,00 mbar	3,31...23,21 psi	91,60...642,30 inH2O	22,80...160,00 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	3,00 mbar	0,04 psi	1,00 inH2O	0,30 kPa
I trinn av	1,00 mbar	0,01 psi	0,10 inH2O	0,10 kPa
Fabrikkinnstilling		SP1 =400 mbar	rP1 = 368 mbar	
		SP2 = 1200 mbar	rP2 = 1168 mbar	
		ASP = 0,00 mbar	AEP = 1600 mbar	
		dAP = 2,00 s	dAA =2,00 s	
Temperatuvervåking				
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			
Temperatuvervåking				
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		
Temperatuvervåking				
Dynamisk respons T05 / T09	[s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 vann ; > 0,9 m/s)		
Grensesnitt				
Grensesnitt for kommunikasjon	IO-Link			



Innfelt trykksensor med display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ IP

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										
Nødvendig hovedporttype	A										
Min. prosess syklus tid [ms]	5,60										
IO-Link oppløsning trykk [mbar]	0,05										
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; bytte syklusteller; Trykktoppteller										
Støttede DeviceIDs	<table> <tr> <th>Type drift</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1149</td></tr> </table>	Type drift	DeviceID	default	1149						
Type drift	DeviceID										
default	1149										

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]	385,50
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]	20,00
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1 ekstern tråd tettingskjele OBS: Enheten må kun installeres i en prosesstilkobling For G1 tetningskegle.; G1A-forseglingsskone til enheten er kun egnet for adaptere med endestopp i metall.

Displayer/driftselementer

Display	<table> <tr> <td>Displayenhet</td><td>LED, grønn</td></tr> <tr> <td>koblingsstatus</td><td>LED, gul</td></tr> <tr> <td>funksjonsskjerm</td><td>alfanumerisk skjerm, 4-sifret</td></tr> <tr> <td>målte verdier</td><td>alfanumerisk skjerm, 4-sifret</td></tr> </table>	Displayenhet	LED, grønn	koblingsstatus	LED, gul	funksjonsskjerm	alfanumerisk skjerm, 4-sifret	målte verdier	alfanumerisk skjerm, 4-sifret
Displayenhet	LED, grønn								
koblingsstatus	LED, gul								
funksjonsskjerm	alfanumerisk skjerm, 4-sifret								
målte verdier	alfanumerisk skjerm, 4-sifret								
Displayenhet	mbar; psi; kPa; inH ₂ O								



Innfelt trykksensor med display

PI-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

Merknader

Antall i forpakning

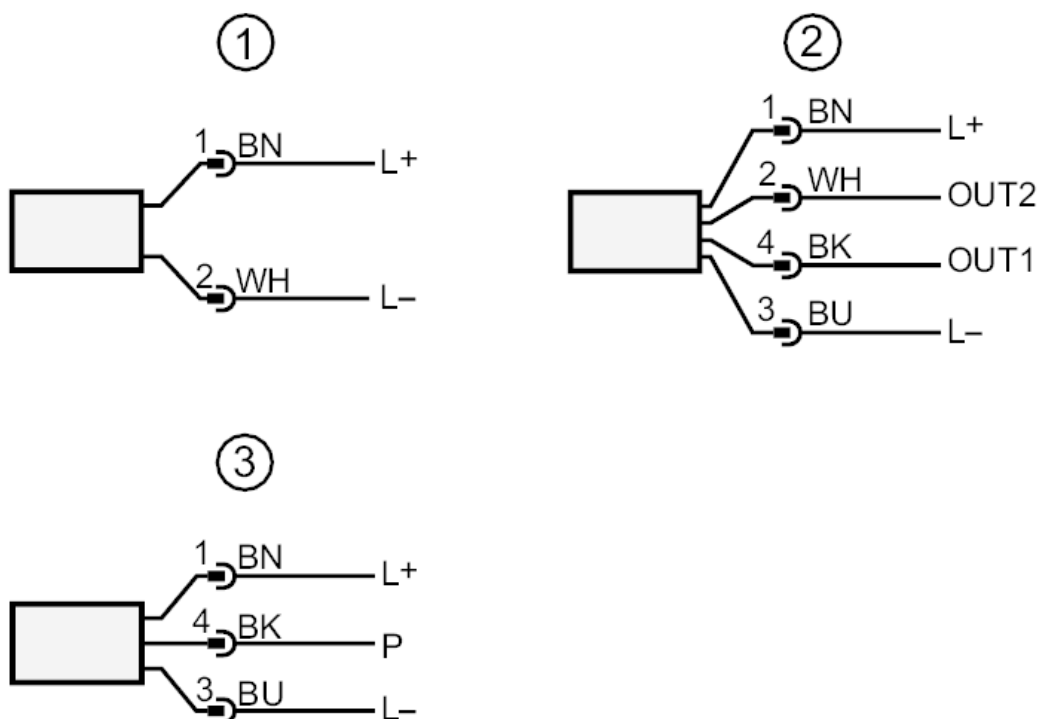
1,00 stk.

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-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P

Diagrammer og grafer

omgivelsestemperaturen påvirker
nøyaktigheten



X Temperatur

Y totalt avvik