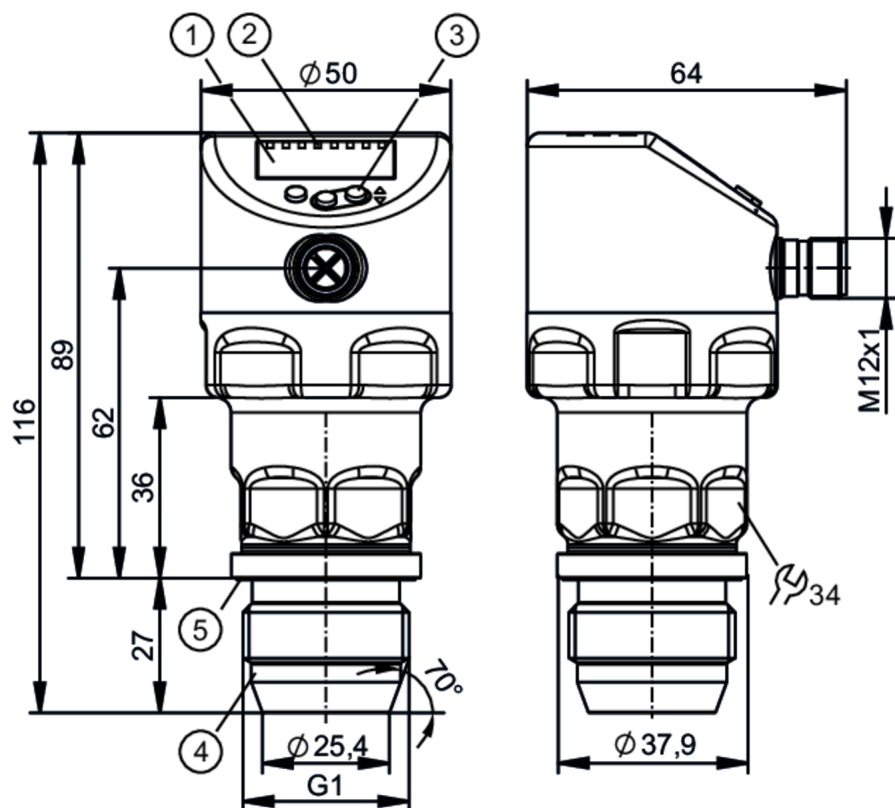


Inbyggbar tryckgivare med display

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 alfanumerisk display 4-ställig
- 2 Status-LED's
- 3 Programmeringsknapp
- 4 G1 tätningsskon utvändig gänga
- 5 mutter med tätningssring (DIN 3863-33)



ACS



US

EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

Produktegenskaper

Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1		
Mätområde	-1...100 bar	-14...1450 psi	-0,1...10 MPa
Processanslutning	gängad anslutning G 1 utvändig gänga tätningsskon		

Applikation

Speciella egenskaper	guldpläterade stift		
Applikation	flushmontering för livsmedelsindustrin		
Media	Trögflytande medier och vätskor innehållande partiklar; flytande och gasformiga medier; användning i gaser vid tryck > 25 bar endast vid förfrågan		
Medietemperatur [°C]	-25...150		
Min. sprängtryck	650 bar	9425 psi	65 MPa
Tryckhållfasthet	200 bar	2900 psi	20 MPa
Vakuumsensitivitet [mbar]	-1000		
Typ av tryck	relativt tryck; vakuum		
Inbyggbar	ja		

Elektriska data

Min. isolationsmotstånd [MΩ]	100; (500 V DC)
Skyddsklass	III



Inbyggbar tryckgivare med display

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Polaritetsskyddad		ja	
Integrerad "Watchdog"		ja	
2-ledare			
Anslutningsspänning	[V]	20...30 DC	
Strömförbrukning	[mA]	3,5...21,5	
Tillslagsfördröjning	[s]	< 1	
3-ledare			
Anslutningsspänning	[V]	18...30 DC	
Strömförbrukning	[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)	
Tillslagsfördröjning	[s]	< 0,5	
In- / utgångar			
Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1		
Utgångar			
Totalt antal utgångar	2		
Utgångssignal	kopplingssignal; analogsignal; IO-Link		
Elektriskt utförande	PNP/NPN		
Antal kopplingsutgångar	2		
Utgångsfunktion	slutande / brytande; (parametriserbar)		
Antal analogutgångar	1		
Analog strömutgång	[mA]	4...20, inverterbar; (skalbar)	
Kortslutningsskyddad	ja		
Typ av kortslutningsskydd	pulserande		
Överlastskydd	ja		
2-ledare			
Max. skenbart motstånd	[Ω]	300	
3-ledare			
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC	[V]	2	
Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC	[mA]	100	
Kopplingsfrekvens DC	[Hz]	125	
Max. skenbart motstånd	[Ω]	(U _b - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (U _b = 24 V)	
Mät-/ Inställningsområde			
Mätområde	-1...100 bar	-14...1450 psi	-0,1...10 MPa
Kopplingspunkt SP	-0,9...100 bar	-12...1450 psi	-0,09...10 MPa
Frånslagspunkt rP	-1...99,9 bar	-15...1448 psi	-0,1...9,9 MPa
Analogstartpunkt	-1...80 bar	-15...1160 psi	-0,1...8 MPa
Analogslutpunkt	19...100 bar	276...1450 psi	1,9...10 MPa
Min. skillnad mellan SP och rP	0,2 bar	3 psi	0,02 MPa
I steg om	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa
Fabriksinställning		SP1 = 25 bar	rP1 = 23 bar
		SP2 = 75 bar	rP2 = 73 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 100 bar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,06 s



Inbyggbar tryckgivare med display

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Temperaturövervakning		
Mätområde	-25...150 °C	-13...302 °F
Noggrannhet / Avvikelse		
Noggrannhet av kopplingspunkt [% av spännet]	< ± 0,5; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)	
Repeternoggrannhet[% av spännet]	< ± 0,1; (med temperaturvariationer < 10 K; Turn down 1:1)	
Linjäritet av analogutgång [% av spännet]	< ± 0,5; (DIN IEC EN 62828-1 inkl. nollpunkt och marginalfel, icke linjäritet, hysteres; Turn down 1:1)	
Avvikelse linjäritet [% av spännet]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Avvikelse hysteres [% av spännet]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Långtidsstabilitet [% av spännet]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; per år)	
Total avvikelse över temperaturområdet	Temperaturområde	total avvikelse
	-25...15 °C	linjäritet av analogutgång ± 0,15 % av spännet / 10 K
	15...80 °C	linjäritet av analogutgång
	80...150 °C	linjäritet av analogutgång ± 0,2 % av spännet / 10 K
Hänvisning	för ytterligare detaljer se avsnitt Diagram och grafer	
Temperaturövervakning		
Noggrannhet [K]	± 2,5+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))	
Repeternoggrannhet [K]	± 0,2	
Upplösning [K]	0,2	
Reaktionstider		
Dämpning av procesvärdet dAP [s]	0...99,99	
Dämpning för analogutgången dAA [s]	0...99,99	
2-ledare		
Stegresponstid analogutgång [ms]	30	
3-ledare		
Min. responstid för kopplingsutgång [ms]	3	
Stegresponstid analogutgång [ms]	7	
Temperaturövervakning		
Dynamisk respons T05 / T09 [s]	< 35 / < 135; (DIN EN 60751 vatten ; > 0,9 m/s)	
Gränssnitt		
Kommunikationsinterface	IO-Link	
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI-standard	IEC 61131-9	
Profil	Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)	
SIO-läge	ja	
Nödvändig masterporttyp	A	
Min. processcykeltid [ms]	5,6	



Inbyggbar tryckgivare med display

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

IO-Linkupplösning tryck [bar]	0,005										
IO-Linkupplösning temperatur [K]	0,2										
IO-Link processdata (cyklisk)	<table> <tr> <th>Funktion</th><th>bitlängd</th></tr> <tr> <td>tryck</td><td>32</td></tr> <tr> <td>temperatur</td><td>32</td></tr> <tr> <td>enhetsstatus</td><td>4</td></tr> <tr> <td>binär kopplingsinformation</td><td>2</td></tr> </table>	Funktion	bitlängd	tryck	32	temperatur	32	enhetsstatus	4	binär kopplingsinformation	2
Funktion	bitlängd										
tryck	32										
temperatur	32										
enhetsstatus	4										
binär kopplingsinformation	2										
IO-Link funktioner (acyklisk)	användarspecifik markering; interntemperatur; räknare för driftstimmar; räknare för kopplingscykler; tryckpeakräknare										
Understödda DeviceIDs	<table> <tr> <th>Drift typ</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1150</td></tr> </table>	Drift typ	DeviceID	default	1150						
Drift typ	DeviceID										
default	1150										

Driftförhållanden	
Omgivningstemperatur [°C]	-25...80
Lagringstemperatur [°C]	-40...100
Kapslingsklass	IP 67; IP 68; IP 69K

Godkännanden / tester					
EMC	DIN EN 61326-1				
Stöttållighet	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)				
Vibrationstållighet	DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)				
MTTF (Mean Time To Failure) [års]	214				
Hänvisning till godkännande	fabrikscertifikat för nedladdning under www.factory-certificate.ifm				
UL godkännande	<table> <tr> <td>Godkännandennummer UL</td><td>J034</td></tr> <tr> <td>Filnummer UL</td><td>E174189</td></tr> </table>	Godkännandennummer UL	J034	Filnummer UL	E174189
Godkännandennummer UL	J034				
Filnummer UL	E174189				

Mekaniska data	
Vikt [g]	395,1
Material	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Material, i kontakt med mediet	keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); rostfritt stål (1,4435 / 316L); ytkaraktäristik: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. tryckcykler	100 miljoner
Åtdragningsmoment [Nm]	20
Processanslutning	gängad anslutning G 1 utvändig gänga tätningskon

Displayer / manöverelement									
Display	<table> <tr> <td>Displayenhet</td><td>LED, grön</td></tr> <tr> <td>Utgångsstatus</td><td>LED, gul</td></tr> <tr> <td>Funktionsdisplay</td><td>alfanumerisk display, 4-ställig</td></tr> <tr> <td>Mätvärden</td><td>alfanumerisk display, 4-ställig</td></tr> </table>	Displayenhet	LED, grön	Utgångsstatus	LED, gul	Funktionsdisplay	alfanumerisk display, 4-ställig	Mätvärden	alfanumerisk display, 4-ställig
Displayenhet	LED, grön								
Utgångsstatus	LED, gul								
Funktionsdisplay	alfanumerisk display, 4-ställig								
Mätvärden	alfanumerisk display, 4-ställig								
Displayenhet	bar; psi; MPa								

Anmärkning	
Förpackning	1 antal



Inbyggbar tryckgivare med display

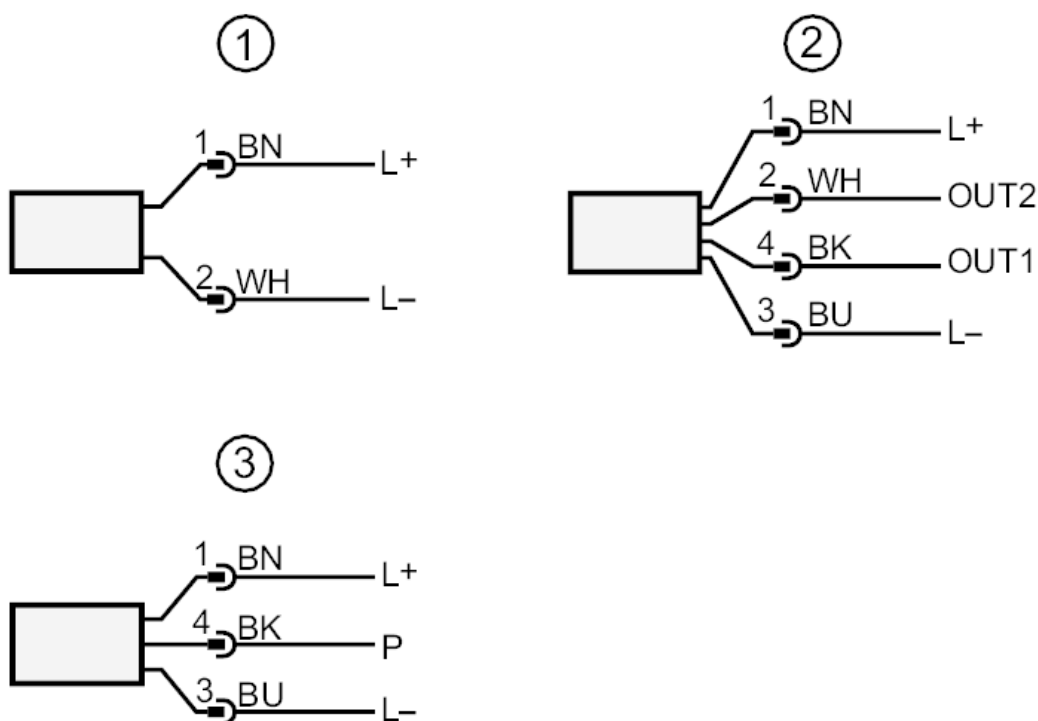
PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad



Anslutning



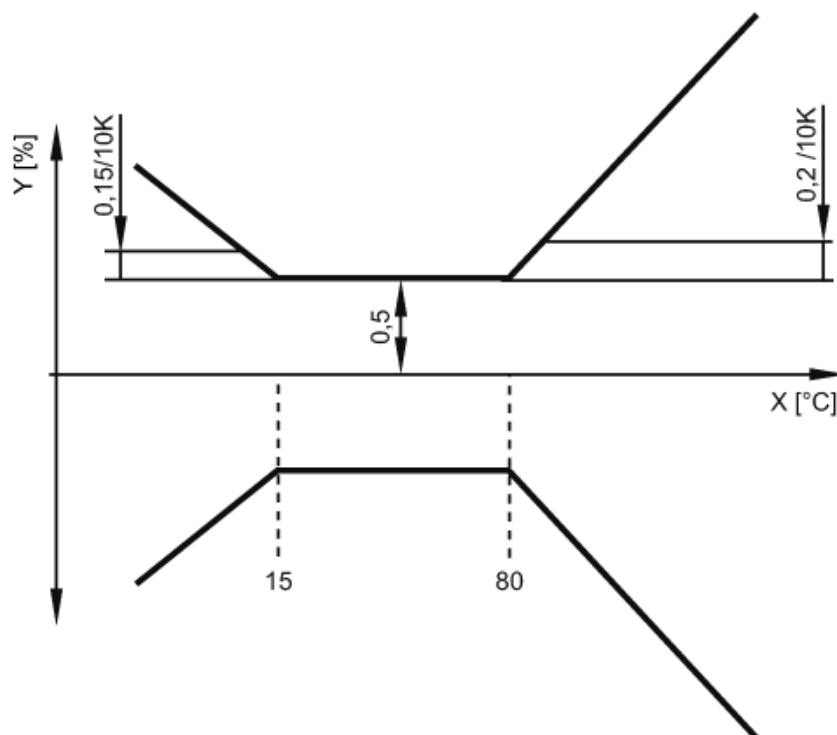
- 1 Anslutning för 2-ledarfunktion
- 2 Anslutning för 3-ledarfunktion
- OUT1 Binär utgång / IO-Link
- OUT2 Binär utgång / Analog utgång
- 3 Anslutning för IO-Link-parametrering (P = kommunikation via IO-Link)
- Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2
- Ledarfärger
- BK = svart
- BN = brun
- BU = blå
- WH = vit



Inbyggbar tryckgivare med display

PI-100-REA01-MFRKG/US/ /P

diagram och grafer



X temperatur
Y total avvikelse