

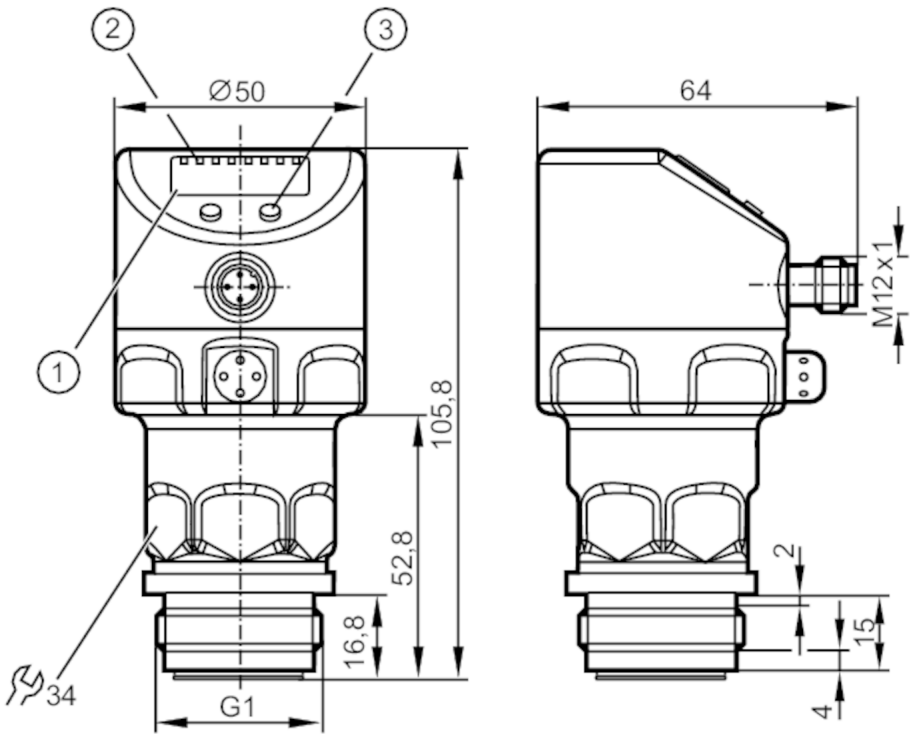


Frontbondige druksensor met display

PI-010-REA01-MFRKG/US/ IP

Alternatief artikel: PI1704

Let op: het geselecteerde alternatieve artikel kan afwijkende technische eigenschappen hebben!



- 1 alfanumeriek display 4-digit
- 2 status-LED's
- 3 programmeerknop



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1		
Meetbereik	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 buitendraad Aseptoflex Vario		

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten		
Applicatie	vlak inbouwbaar voor de voedingsmiddelen- en drankenindustrie		
Media	pasteuze media en vaste stoffen; vloeibare en gasvormige media		
Mediumtemperatuur [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. barstdruk	150 bar	2175 psi	15 MPa
Drukbestendigheid	50 bar	725 psi	5 MPa
Bestand tegen vacuüm [mbar]	-1000		
Druksoort	relatieve druk; vacuüm		
Zonder dode ruimte	ja		
MAWP (bij applicaties volgens CRN)	50 bar	725 psi	5 MPa



Frontbondige druksensor met display

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

Elektrische eigenschappen			
Min. isolatieweerstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Beschermklasse		III	
Ompoolbeveiligd		ja	
Watchdog geïntegreerd		ja	
2-draads			
Voedingsspanning	[V]	20...32 DC	
Stroomopname	[mA]	3,6...21	
Opwarmtijd	[s]	1	
3-draads			
Voedingsspanning	[V]	18...32 DC	
Stroomopname	[mA]	< 45	
Opwarmtijd	[s]	0,5	
In- / uitgangen			
Aantal in- en uitgangen		Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Uitgangen			
Totaal aantal uitgangen		2	
Uitgangssignaal		schakelsignaal; analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)	
Elektrische uitvoering		PNP/NPN	
Aantal digitale uitgangen		2	
Uitgangsfunctie		maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)	
Aantal analoge uitgangen		1	
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20, te inverteren; (te verscalen)	
Kortsluitbeveiliging		ja	
Uitvoering kortsluitbeveiliging		pulserend	
Beschermd tegen overbelasting		ja	
2-draads			
Max. belasting	[Ω]	300	
3-draads			
Max. spanningsval schakeluitgang DC	[V]	2	
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	[mA]	250	
Schakelfrequentie DC	[Hz]	125	
Max. belasting	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA	
Meet- / instelbereik			
Meetbereik	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Schakelpunt SP	-0,98...10 bar	-14,2...145 psi	-0,098...1 MPa
Terugschakelpunt rP	-1...9,98 bar	-14,5...144,7 psi	-0,1...0,998 MPa
Analoog startpunt	-1...7,5 bar	-14,5...108,7 psi	-0,1...0,75 MPa
Analoog eindpunt	1,5...10 bar	21,8...145 psi	0,15...1 MPa
In stappen van	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa



Frontbondige druksensor met display

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

Fabrieksinstelling	SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar
	SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar
	ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1)
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,1$; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1, lineariteit, inclusief hysteresis en herhaalnauwkeurigheid, grenswaarde instelling volgens DIN EN IEC 62828-1)
Afwijking lineariteit [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Hysteresis afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; per jaar)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,05$; (0...70 °C)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)

Reactietijden

Damping van de proceswaarde dAP [s]	0...30
Damping analoge uitgang dAA [s]	0,01...99,99
2-draads	
Sprong reactietijd analoge uitgang [ms]	45
3-draads	
Min. reactietijd schakeluitgang dAP [ms]	3
Sprong reactietijd analoge uitgang [ms]	7

Interfaces

Communicatie interface	IO-Link
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link revisie	1.0
Profiel	geen profiel
SIO-Mode	ja
Vereiste masterportklasse	A



Frontbondige druksensor met display

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

Proceswaarden analoog	1	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd [ms]	2,3	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	157

Omgevingsvariabelen

Omgevingstemperatuur [°C]	-25...80
Opslagtemperatuur [°C]	-40...100
Beschermklasse	IP 67; IP 68; IP 69K

Toelatingen / testen

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schokbestendigheid	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [jaren]	160	
Opmerking voor goedkeuring	fabriekscertificaat als download via de link www.factory-certificate.ifm te verkrijgen	

Mechanische eigenschappen

Gewicht [g]	351,8
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiaal dat in contact komt met het medium	keramiek (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (roestvast staal / 316L); oppervlaktekwaliteit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. drukcycli	100 miljoen
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 buitendraad Aseptoflex Vario

Aanwijzen / bedienelementen

Weergave	Display eenheid	LED, groen
	schakelstatus	LED, geel
	functiedisplay	alfanumeriek display, 4-digit
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
Display eenheid	bar; psi; MPa; % van het bereik	

Opmerkingen

Verpakkingseenheid	1 stuk
--------------------	--------

Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



Frontbondige druksensor met display

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

Aansluiting



- | | |
|------|---|
| 1 | Schema voor 2-draads aansluiting |
| 2 | Schema voor 3-draads aansluiting : |
| OUT1 | schakeluitgang |
| OUT2 | schakeluitgang |
| | analoge uitgang |
| 3 | Schema voor IO-Link-parametreren (P = communicatie via IO-Link) |