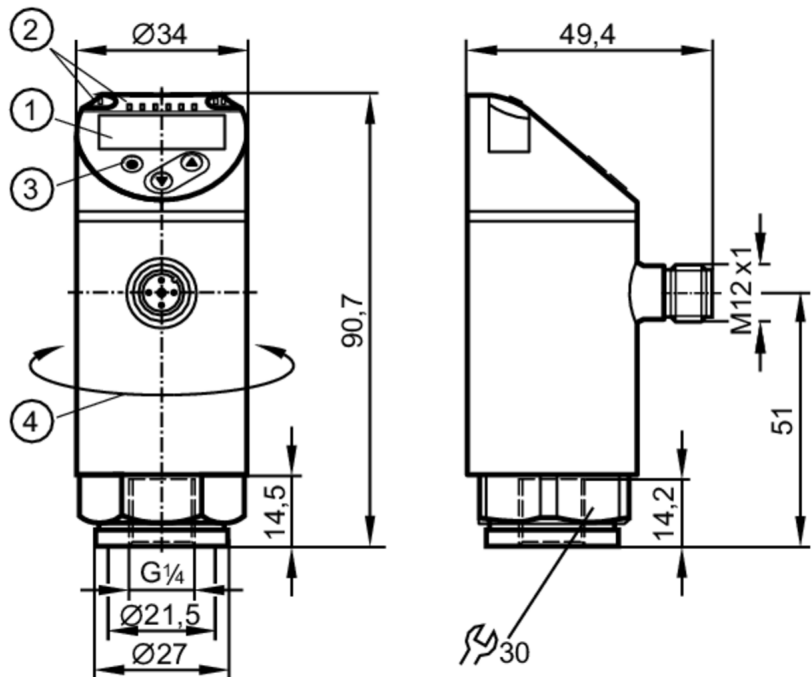




Druksensor met display

PN-,25-RER14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumeriek display 4-digit rood/groen
- 2 LEDs Display eenheid / schakelstatus
- 3 programmeerknop
- 4 bovenste deel van de behuizing draaibaar 345°



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1				
Meetbereik	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH2O	-1,25...25 kPa	-127...2549 mmWS
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad (DIN EN ISO 1179-2)				

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten			
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel			
Applicatie	voor industriële applicaties			
Media	vloeibare en gasvormige media			
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80			
Min. barstdruk	30000 mbar	12000 inH2O	3000 kPa	306000 mmWS
Drukbestendigheid	10000 mbar	4000 inH2O	1000 kPa	102000 mmWS
Bestand tegen vacuüm [mbar]	-1000			
Druksoort	relatieve druk			

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	18...30 DC; (naar SELV/PELV)
Stroomopname [mA]	< 35
Min. isolatieweerstand [MΩ]	100; (500 V DC)
Beschermklasse	III
Ompoolbeveiligd	ja



Druksensor met display

PN-,25-RER14-MFRKG/US/ IV

Opwarmtijd	[s]	0,3				
Watchdog geïntegreerd		ja				
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)				
Max. spanningsval schakeluitgang DC	[V]	2				
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	[mA]	250				
Schakelfrequentie DC	[Hz]	< 500				
Aantal analoge uitgangen		1				
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20; (te verschalen 1:5)				
Max. belasting	[Ω]	500				
Analoge uitgangsspanning	[V]	0...10; (te verschalen 1:5)				
Min. weerstand last	[Ω]	2000				
Kortsluitbeveiliging		ja				
Uitvoering kortsluitbeveiliging		pulserend				
Beschermd tegen overbelasting		ja				
Meet- / instelbereik						
Meetbereik		-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH2O	-1,25...25 kPa	-127...2549 mmWS
Analoog startpunt		-12,5...200 mbar	-5...80,2 inH2O	-1,25...20 kPa	-125...2040 mmWS	
Analoog eindpunt		37,5...250 mbar	15...100,4 inH2O	3,75...25 kPa	385...2550 mmWS	
Factory setting / CMPT = 2						
Schakelpunt SP		-10,9...250 mbar	-4,4...100,4 inH2O	-1,09...25 kPa	-112...2550 mmWS	
Terugschakelpunt rP		-12...249 mbar	-4,8...100 inH2O	-1,2...24,9 kPa	-122...2539 mmWS	
Min. afstand tussen SP en rP		1,5 mbar	0,6 inH2O	0,15 kPa	15 mmWS	
In stappen van		0,5 mbar	0,2 inH2O	0,05 kPa	5 mmWS	
Status_B High Resolution / CMPT = 3						
Schakelpunt SP		-11...250 mbar	-4,4...100,4 inH2O	-1,1...25 kPa	-110...2550 mmWS	
Terugschakelpunt rP		-12...249 mbar	-4,8...100 inH2O	-1,2...24,9 kPa	-120...2540 mmWS	
Min. afstand tussen SP en rP		1,1 mbar	0,5 inH2O	0,11 kPa	11 mmWS	
In stappen van		0,1 mbar	0,1 inH2O	0,01 kPa	1 mmWS	
Nauwkeurigheid / afwijkingen						
Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]		< ± 0,4; (Turn down 1:1)				
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]		< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)				



Druksensor met display

PN-,25-RER14-MFRKG/US/ /V

Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (kleinste waarde instelling); LS = grenswaardeinstelling)
Hysteresis afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; per 6 maanden)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
N.B.	schakelpuntnauwkeurigheid, karakteristieklijne curve volgens DNVGL: $< \pm 1\%$

Reactietijden

Reactietijd [ms]	$< 1,5$
Instelbare vertragingstijd dS, dr [s]	0...50
Demping van de proceswaarde dAP [s]	0...4
Demping analoge uitgang dAA [s]	0...4
Max. reactietijd analoge uitgang [ms]	3

Software / programmering

Instelmogelijkheden	hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; inschakel-/terugschakelvertraging; demping; Display eenheid; stroom-/ spanningsuitgang
---------------------	---

Interfaces

Communicatie interface	IO-Link						
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)						
IO-Link revisie	1.1						
SDCI-Norm	IEC 61131-9						
SIO-Mode	ja						
Vereiste masterportklasse	A; (wanneer PIN 2 niet verbonden is: B)						
Ondersteunende DeviceIDs	<table> <tr> <th>Bedrijfsaard</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>466</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>982</td></tr> </table>	Bedrijfsaard	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	466	Status_B High Resolution / CMPT = 3	982
Bedrijfsaard	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	466						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	982						
Opmerking	Voor extra informatie, bekijk de IOOD.pdf file onder de tab "Downloads"						

Factory setting / CMPT = 2

Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis						
Min. procescyclustijd [ms]	2,3						
IO-Link-resolutie druk [mbar]	0,1						
IO-Link procesdata (cyclisch)	<table> <tr> <th>functie</th><th>bit lengte</th></tr> <tr> <td>Druk</td><td>14</td></tr> <tr> <td>binaire schakelinformatie</td><td>2</td></tr> </table>	functie	bit lengte	Druk	14	binaire schakelinformatie	2
functie	bit lengte						
Druk	14						
binaire schakelinformatie	2						



Druksensor met display

PN-,25-RER14-MFRKG/US/ IV

IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profiel	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. procescyclustijd [ms]	3	
IO-Link-resolutie druk [mbar]	0,1	
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	16
	apparaat status	4
	binaire schakelinformatie	2
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur [°C]	-25...80	
Opslagtemperatuur [°C]	-40...100	
Beschermklasse	IP 65; IP 67	
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]	145	
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	J012
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht [g]	237,5	
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiaal dat in contact komt met het medium	1.4404 (roestvast staal / 316L); Al2O3 (keramiek); FKM	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Aandraaimoment [Nm]	25...35; (aanbevolen aandraaimoment; Afhankelijk van smering, afdichting en drukbelasting)	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad (DIN EN ISO 1179-2)	
Smoorelement geïntegreerd	nee (upgradeable)	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	4 x LED, groen (mbar, mmWS, kPa, inH2O)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
Opmerkingen		
Verpakkingseenheid	1 stuk	

PN2098



Druksensor met display

PN-,25-RER14-MFRKG/US/ /V

Elektrische aansluiting

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



Aansluiting



OUT1	schakeluitgang IO-Link
OUT2	schakeluitgang analoge uitgang
	Aderkleuren :
BK =	zwart
BN =	bruin
BU =	blauw
WH =	wit