

Druksensor met display

PN-025-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	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi
Meetbereik [MPa]	-0,1...2,5	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad	

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel	
Applicatie	voor industriële applicaties	
Media	vloeibare en gasvormige media	
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80	
Min. barstdruk	350 bar	5075 psi
Min. barstdruk [MPa]	35	
Drukbestendigheid	150 bar	2175 psi
Drukbestendigheid [MPa]	15	
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)	



Druksensor met display

PN-025-RER14-MFRKG/US/ IV

Beschermklasse	III
Ompoolbeveiligd	ja
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; analoge 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
Beschermde tegen overbelasting	ja

Meet- / instelbereik

Meetbereik	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi
Meetbereik [MPa]	-0,1...2,5	
Schakelpunt SP	-0,85...25 bar	-12...362,5 psi
Schakelpunt SP [MPa]	-0,085...2,5	
Terugschakelpunt rP	-0,95...24,9 bar	-13,5...361 psi
Terugschakelpunt rP [MPa]	-0,095...2,49	
Analoog startpunt	-1...20 bar	-14,5...290 psi
Analoog startpunt [MPa]	-0,1...2	
Analoog eindpunt	4...25 bar	58...362,5 psi
Analoog eindpunt [MPa]	0,4...2,5	
In stappen van	0,05 bar	0,5 psi
In stappen van [MPa]	0,005	

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-025-RER14-MFRKG/US/ /V

Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (kleinste waarde instelling); LS = grenswaardeinstelling)	
Hysteresis afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; per 6 maanden)	
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	0,4; (-25...80 °C)	
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)	
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	
Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	1	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd [ms]	2,3	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard default	DeviceID 696
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur [°C]	-25...80	
Opslagtemperatuur [°C]	-40...100	
Beschermklasse	IP 65; IP 67	



Druksensor met display

PN-025-RER14-MFRKG/US/ IV

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)
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	239
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 (96 %; keramiek); FKM	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Aandraaimoment	[Nm]	25...35; (aanbevolen aandraaimoment; Afhankelijk van smering, afdichting en drukbelasting)
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad	
Smoorelement geïntegreerd	nee (upgradeable)	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	3 x LED, groen (bar, psi, MPa)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
Opmerkingen		
Verpakkingseenheid	1 stuk	
Elektrische aansluiting		
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld		
		



Druksensor met display

PN-025-RER14-MFRKG/US/ IV

Aansluiting



OUT1 schakeluitgang
OUT2 schakeluitgang
analoge uitgang
Aderkleuren :

BK = zwart
BN = bruin
BU = blauw
WH = wit