



Druksensor met display

PN-2,5-REG14-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°
- 5 Afdichting



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1			
Meetbereik	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 buitendraad (DIN EN ISO 1179-2); binnendraad:M5			

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten		
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel		
Applicatie	voor industriële applicaties		
Media	vloeibare en gasvormige media		
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80		
Min. barstdruk	50 bar	725 psi	5000 kPa
Drukbestendigheid	20 bar	290 psi	2000 kPa
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-2,5-REG14-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			
Beschermde tegen overbelasting	ja			
Meet- / instelbereik				
Meetbereik	-0,125...2,5 bar	-125...2500 mbar	-1,8...36,25 psi	-12,5...250 kPa
Schakelpunt SP	-0,11...2,5 bar	-1,6...36,25 psi	-11...250 kPa	
Terugschakelpunt rP	-0,12...2,49 bar	-1,75...36,1 psi	-12...249 kPa	
Analoog startpunt	-0,125...2 bar	-1,8...29 psi	-12,5...200 kPa	
Analoog eindpunt	0,375...2,5 bar	5,45...36,25 psi	37,5...250 kPa	
In stappen van	0,005 bar	0,05 psi	0,5 kPa	
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)			
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)			



Druksensor met display

PN-2,5-REG14-MFRKG/US / V

Temperatuurcoëfficiënt nulpunt [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
N.B.	schakelpuntnauwkeurigheid, karakteristieklijne curve volgens DNVGL: < ± 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	
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	DeviceID
	default	464
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]	138	
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	J012
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	



Druksensor met display

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ IV

Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	263
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 buitendraad (DIN EN ISO 1179-2); binnendraad:M5
Afdichting procesaansluiting		FKM (DIN EN ISO 1179-2)
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

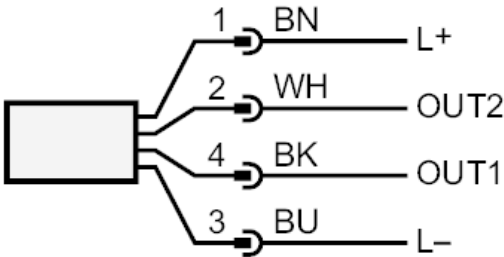
Opmerkingen	
Verpakkingseenheid	1 stuk

Elektrische aansluiting

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



Aansluiting



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