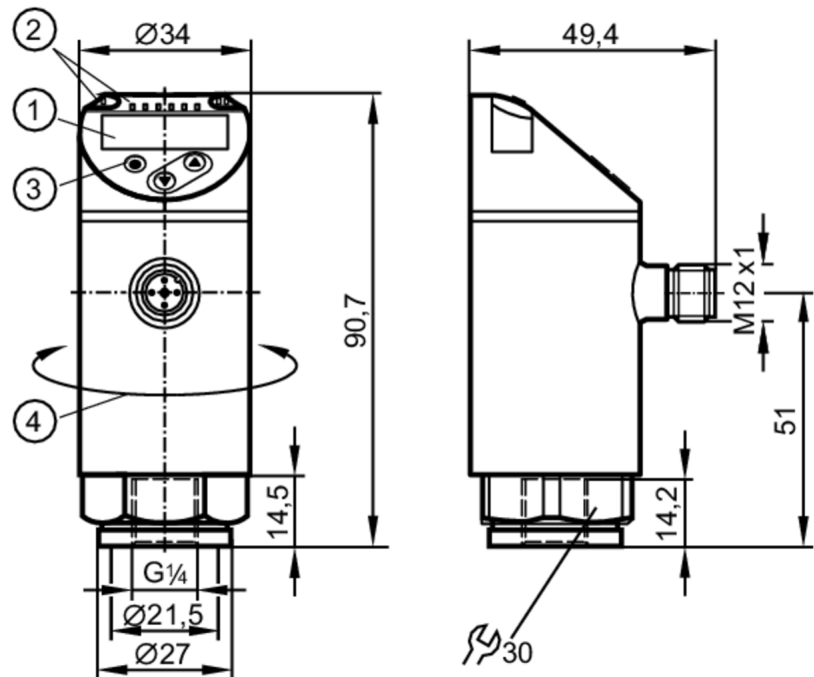




Druksensor met display

PN-100-SER14-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: 1; Aantal analoge uitgangen: 1		
Meetbereik	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad M6 I		

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten		
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel		
Applicatie	voor industriële applicaties		
Media	Vloeibare media		
Beperkt toe te passen voor	Toepassing bij gasvormige media en drukken > 25 bar alleen op aanvraag		
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80		
Min. barstdruk	650 bar	9400 psi	65 MPa
Drukbestendigheid	300 bar	4350 psi	30 MPa
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-100-SER14-MFRKG/US/ /V

Opwarmtijd [s]	< 0,3
Watchdog geïntegreerd	ja

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 1; Aantal analoge uitgangen: 1
-------------------------	---

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP
Aantal digitale uitgangen	1
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2,5
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Schakelfrequentie DC [Hz]	< 170
Aantal analoge uitgangen	1
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20
Max. belasting [Ω]	500
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10
Min. weerstand last [Ω]	2000
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermd tegen overbelasting	ja

Meet- / instelbereik

Meetbereik	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Schakelpunt SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Terugschakelpunt rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
Min. afstand tussen SP en rP	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
In stappen van	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Schakelpunt SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Terugschakelpunt rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
Min. afstand tussen SP en rP	0,5 bar	0,8 psi	0,05 MPa
In stappen van	1 bar	1 psi	0,1 MPa

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,5
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K)
Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (kleinste waarde instelling); LS = grenswaardeinstelling)
Hysteresis afwijking	< ± 0,25



Druksensor met display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

[% van het ingestelde meetbereik]		
Langdurige stabiliteit		
[% van het ingestelde meetbereik]		< ± 0,05; (per 6 maanden)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt		
[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]		< ± 0,2; (-25...80 °C)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik		
[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]		< ± 0,2; (-25...80 °C)
Reactietijden		
Reactietijd	[ms]	< 3
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	
Proceswaarden analoog	1	
Proceswaarden binair	1	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	429
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	608
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	[bar]	0,1
IO-Link-resolutie druk	[MPa]	0,01
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	14
	binair schakelinformatie	1
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	



Druksensor met display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

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 [bar]	0,05	
IO-Link-resolutie druk [MPa]	0,005	
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	16
	apparaat status	4
	binaire schakelinformatie	1
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]	225	
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	J005
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht [g]	275,8	
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 M6 I	
Smoorelement geïntegreerd	nee (upgradeable)	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	3 x LED, groen (bar, psi, MPa)
	schakelstatus	1 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
Opmerkingen		
Verpakkingseenheid	1 stuk	



Druksensor met display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

Elektrische aansluiting

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



Aansluiting



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