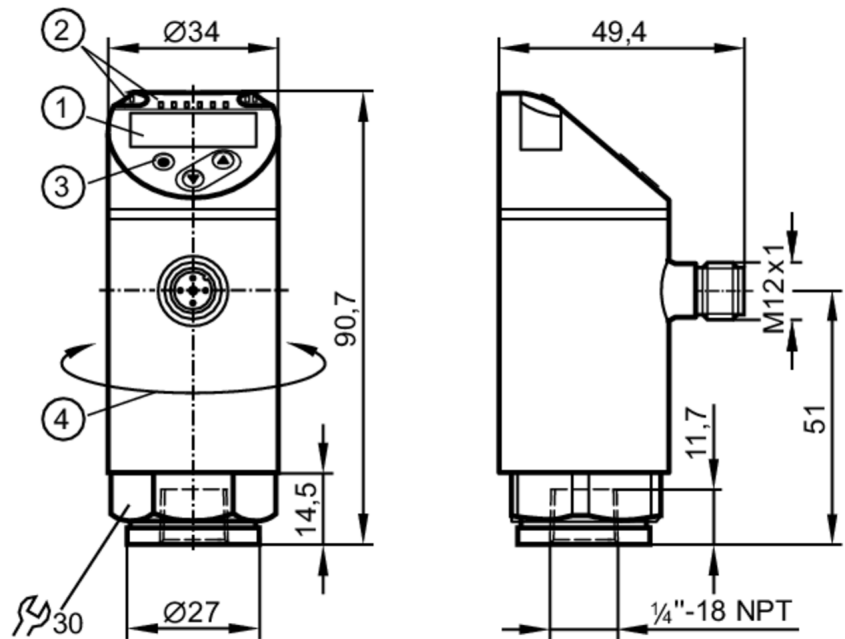




Druksensor met display

PN-100-SEN14-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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Procesaansluiting	schroefdraad 1/4" NPT binnendraad		

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		
MAWP (bij applicaties volgens CRN) [bar]	125		

Elektrische eigenschappen

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



Druksensor met display

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

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; analog 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 verscalen 1:5)
Max. belasting [Ω]	500
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10; (te verscalen 1:5)
Min. weerstand last [Ω]	2000
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermde tegen overbelasting	ja

Meet- / instelbereik

Meetbereik	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Analoog startpunt	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Analoog eindpunt	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Schakelpunt SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Terugschakelpunt rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Min. afstand tussen SP en rP	0,6 bar	6 psi	0,06 MPa
In stappen van	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Schakelpunt SP	0,6...100 bar	9...1450 psi	0,06...10 MPa
Terugschakelpunt rP	0,2...99,6 bar	3...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Min. afstand tussen SP en rP	0,5 bar	6 psi	0,05 MPa
In stappen van	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Herhaalnauwkeurigheid	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)



Druksensor met display

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

[% van het ingestelde meetbereik]			
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]	< ± 0,2; (-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	
SIO-Mode		ja	
Vereiste masterportklasse		A; (wanneer PIN 2 niet verbonden is: B)	
Ondersteunende DeviceIDs		Bedrijfsaard	DeviceID
		Factory setting / CMPT = 2	471
		Status_B High Resolution / CMPT = 3	987
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	



Druksensor met display

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

IO-Link procesdata (cyclisch)	functie		bit lengte	
	Druk		14	
	binaire schakelinformatie		2	
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	[bar]	0,05		
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]	138		
UL-goedkeuring		UL Certificeringsnummer	J013	
Richtlijnen voor drukapparatuur		Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag		
Mechanische eigenschappen				
Gewicht	[g]	261		
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]	> 50		
Procesaansluiting		schroefdraad 1/4" NPT 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		

PN2292



Druksensor met display

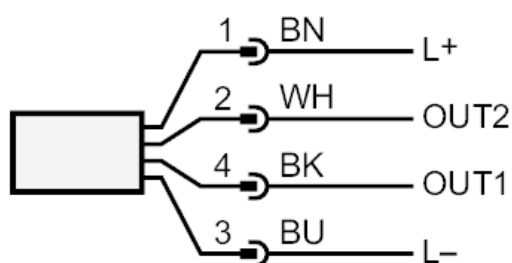
PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

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