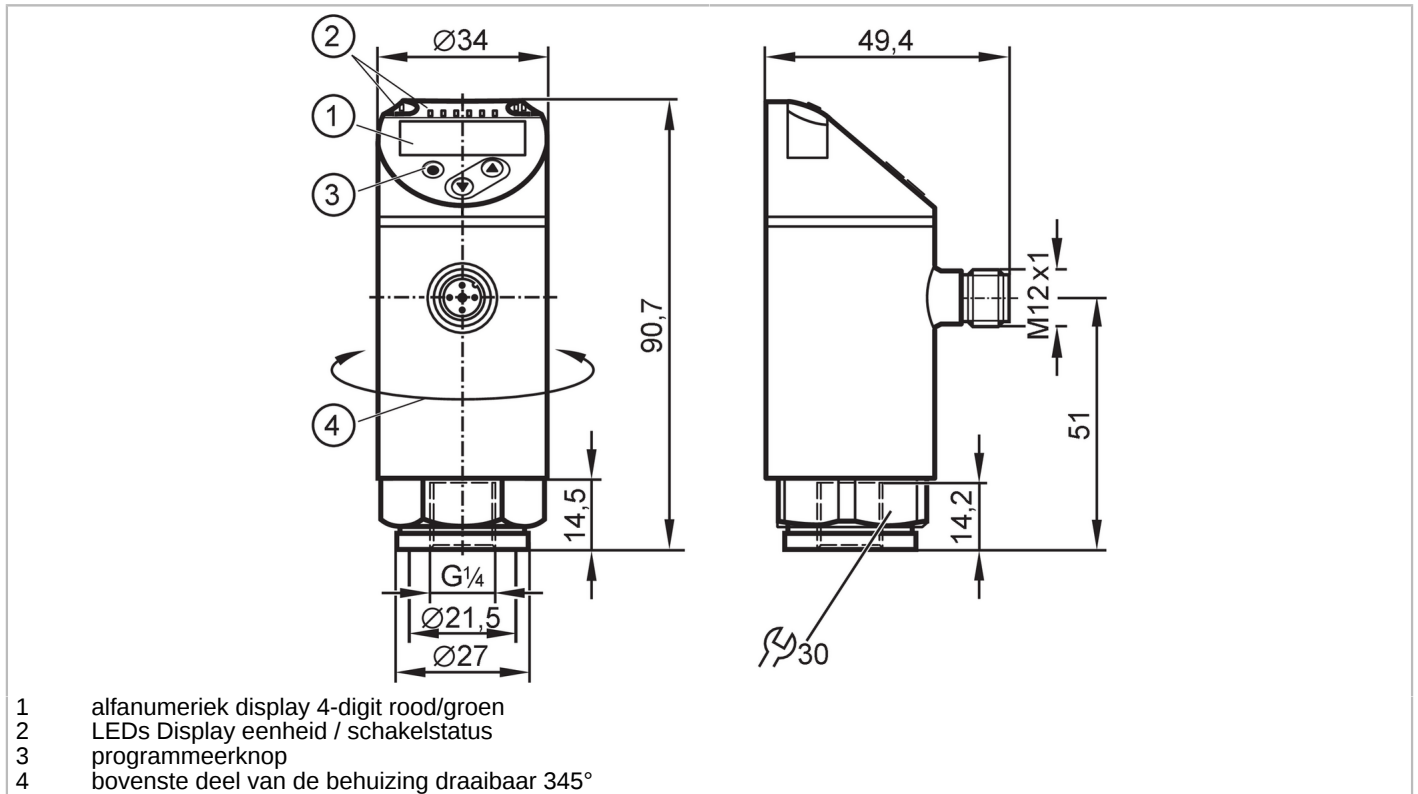




Druksensor met display

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: 2; Aantal analoge uitgangen: 1		
Meetbereik	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
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 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	-1000 mbar	-0,1 MPa	
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		
Opwarmtijd [s]	0,3		



Druksensor met display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

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 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...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 [% 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)



Druksensor met display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

Hysterese 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)
Opmerking over de nauwkeurigheid/ afwijking	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	hysterese / 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 border="1"> <thead> <tr> <th>Bedrijfsaard</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td> <td>461</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>972</td> </tr> </tbody> </table>	Bedrijfsaard	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	461	Status_B High Resolution / CMPT = 3	972
Bedrijfsaard	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	461						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	972						
Opmerking	Voor extra informatie, bekijk de IOOD.pdf file onder de tab "Downloads"						

Factory setting / CMPT = 2									
Profiel	<table border="1"> <tr> <td>Smart Sensor - SSP 0</td> <td>Generic Profiled Sensor</td> </tr> <tr> <td>Function</td> <td>Device identification</td> </tr> <tr> <td>Function</td> <td>Process data variable</td> </tr> <tr> <td>Function</td> <td>Device diagnosis</td> </tr> </table>	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor	Function	Device identification	Function	Process data variable	Function	Device diagnosis
Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor								
Function	Device identification								
Function	Process data variable								
Function	Device diagnosis								
Min. procescyclustijd [ms]	2,3								
IO-Link-resolutie druk [bar]	0,1								
IO-Link procesdata (cyclisch)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>functie</th> <th>bit lengte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Druk</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>binaire schakelinformatie</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	functie	bit lengte	Druk	14	binaire schakelinformatie	2		
functie	bit lengte								
Druk	14								
binaire schakelinformatie	2								



Druksensor met display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering
---------------------------------------	---------------------------------

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Profiel	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
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]	275	
Behuizing	cilindrisch glad	
Afmetingen [mm]	Ø 34 / L = 90,7	
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); Al ₂ O ₃ (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)	
Smoolement 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
--------------------	--------

PN2092



Druksensor met display

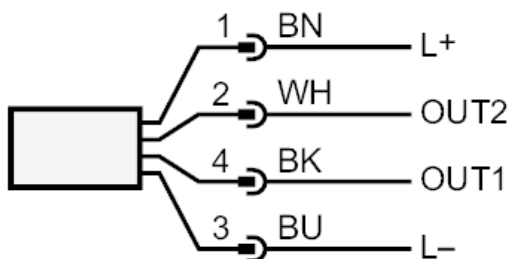
PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

Elektrische aansluiting

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



Aansluiting



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