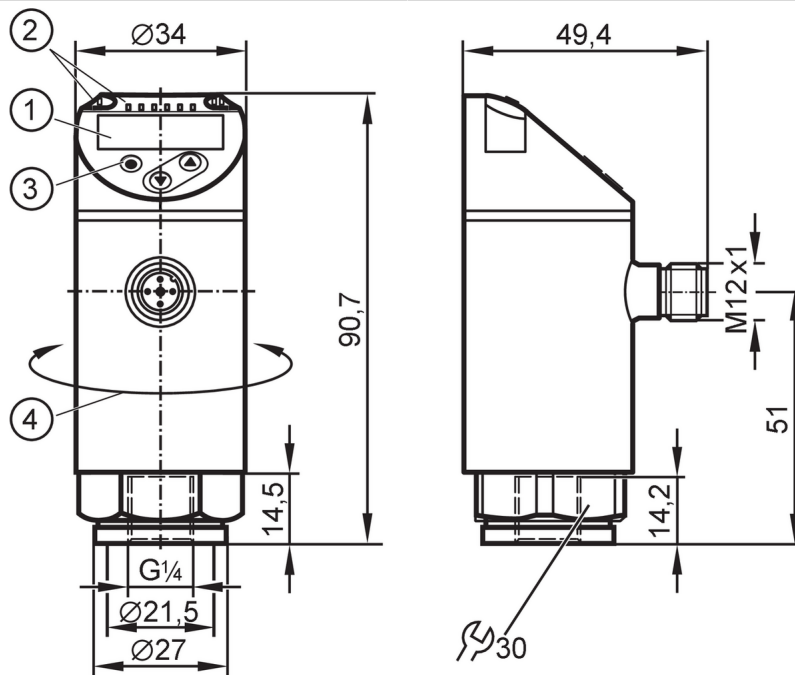


# PN7011



## Druksensor met display

PN-250-SER14-QFRKG/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
Meetbereik [MPa]	0...25
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad

### Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten
Meetelement	metalen dunnefilm-meetcel
Applicatie	voor industriële applicaties
Media	vloeibare en gasvormige media
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80
Min. barstdruk [MPa]	110
Drukbestendigheid [MPa]	50
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
Watchdog geïntegreerd	ja



## Druksensor met display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

In- / uitgangen	
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2
Uitgangen	
Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP/NPN
Aantal digitale uitgangen	2
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
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermd tegen overbelasting	ja
Meet- / instelbereik	
Meetbereik [MPa]	0...25
Factory setting / CMPT = 2	
Schakelpunt SP [MPa]	0,2...25
Terugschakelpunt rP [MPa]	0,1...24,9
Min. afstand tussen SP en rP [MPa]	0,2
In stappen van [MPa]	0,1
Status_B High Resolution / CMPT = 3	
Schakelpunt SP [MPa]	0,2...25
Terugschakelpunt rP [MPa]	0,1...24,9
Min. afstand tussen SP en rP [MPa]	0,2
In stappen van [MPa]	0,1
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)
Hysterese afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,05; (per 6 maanden)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt	0,2; (-25...80 °C)



## Druksensor met display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik	0,2; (-25...80 °C)
[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	

### Reactietijden

Reactietijd [ms]	< 3
Instelbare vertragingstijd dS, dr [s]	0...50

### Software / programmering

Instelmogelijkheden	hysterese / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; inschakel-/ terugschakelvertraging; demping; Display eenheid
---------------------	---

### 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	<b>Bedrijfsaard</b>	<b>DeviceID</b>
	Factory setting / CMPT = 2	436
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	621
Opmerking	Voor extra informatie, bekijk de IOOD.pdf file onder de tab "Downloads"	

### Factory setting / CMPT = 2

Profiel	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 [MPa]	0,1	
IO-Link procesdata (cyclisch)	<b>functie</b>	<b>bit lengte</b>
	Druk	14
	binaire schakelinformatie	2
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 [MPa]	0,01	
IO-Link procesdata (cyclisch)	<b>functie</b>	<b>bit lengte</b>
	Druk	16
	apparaat status	4
	binaire schakelinformatie	2
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	



## Druksensor met display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

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]	214
UL-goedkeuring	UL-certificeringsnummer	J003
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	221,5
Behuizing		cilindrisch glad
Afmetingen	[mm]	Ø 34 / L = 90,7
Materialen		roestvaststaal 1.4542 (17-4 PH / 630); 1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiaal dat in contact komt met het medium		roestvaststaal 1.4542 (17-4 PH / 630)
Min. drukcycli		100 miljoen
Aandraaimoment	[Nm]	25...35; (aanbevolen aandraaimoment; afhankelijk van smering, afdichting en drukbelasting)
Procesaansluiting		schroefdraad G 1/4 binnendraad
Smoolement geïntegreerd		nee (upgradeable)
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	3 x LED, groen (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: 4, verguld		

# PN7011



## Druksensor met display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

### Aansluiting



OUT1	schakeluitgang IO-Link
OUT2	schakeluitgang kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2 Aderkleuren :
BK =	zwart
BN =	bruin
BU =	blauw
WH =	wit