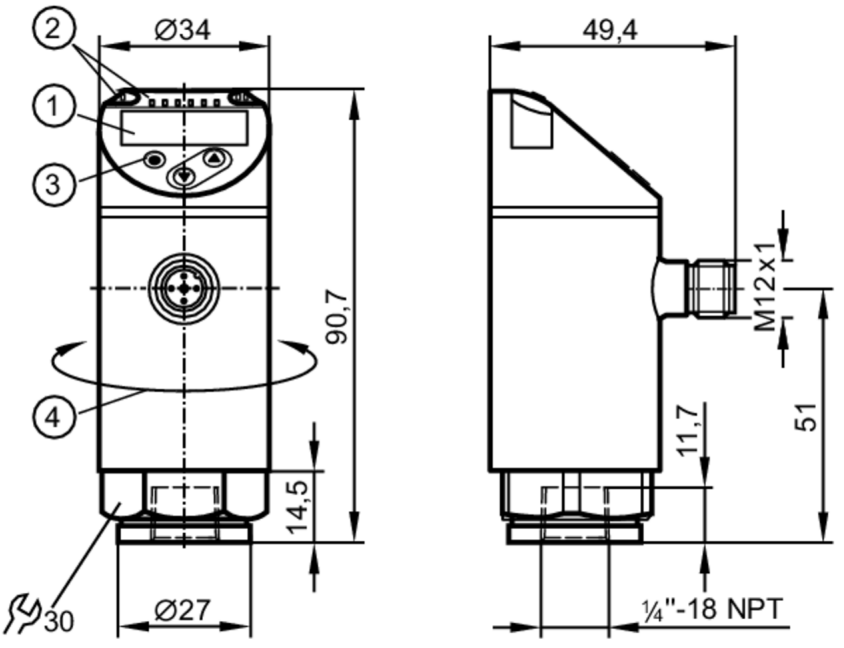
PN7270

Druksensor met display

PN-400-SEN14-QFRKG/US/ /V



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	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Procesaansluiting	schroefdraad 1/4" NPT 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	1700 bar	24650 psi	170 MPa
Drukbestendigheid	800 bar	11580 psi	80 MPa
Druksoort	relatieve druk		
MAWP (bij applicaties volgens CRN)	800 bar	11580 psi	80 MPa
Elektrische eigenschappen			
Voedingsspanning [V]	18...30 DC; (naar SELV/PELV)		
Stroomopname [mA]	< 35		
Min. isolatieweerstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Beschermklasse	III		
Ompoolbeveiligd	ja		

PN7270

Druksensor met display

PN-400-SEN14-QFRKG/US/ /V

Opwarmtijd [s]	0,3		
Watchdog geïntegreerd	ja		
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	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Schakelpunt SP	4...400 bar	40...5800 psi	0,4...40 MPa
Terugschakelpunt rP	2...398 bar	20...5780 psi	0,2...39,8 MPa
Min. afstand tussen SP en rP	2 bar	10 psi	0,2 MPa
In stappen van	2 bar	20 psi	0,2 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Schakelpunt SP	3...400 bar	49...5802 psi	0,3...40 MPa
Terugschakelpunt rP	1...398 bar	20...5773 psi	0,1...39,8 MPa
Min. afstand tussen SP en rP	2 bar	30 psi	0,2 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)		
Hysterese afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25		
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,05; (per 6 maanden)		
Temperatuurcoëfficient nulpunt	0,2; (-25...80 °C)		

PN7270

Druksensor met display

PN-400-SEN14-QFRKG/US/ /V

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

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

Software / programmering	
Instelmogelijkheden	hysterese / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; opkom-/ afvalvertraging; 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	**Bedrijfsaard**	**DeviceID**
	Factory setting / CMPT = 2	450
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	627
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]	1	
IO-Link-resolutie druk [MPa]	0,1	
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]	0,2	
IO-Link-resolutie druk [MPa]	0,02	
IO-Link procesdata (cyclisch)	**functie**	**bit lengte**
	Druk	16
	apparaat status	4
	binaire schakelinformatie	2
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	

PN7270

Druksensor met display

PN-400-SEN14-QFRKG/US/ /V

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]	219
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
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

Elektrische aansluiting

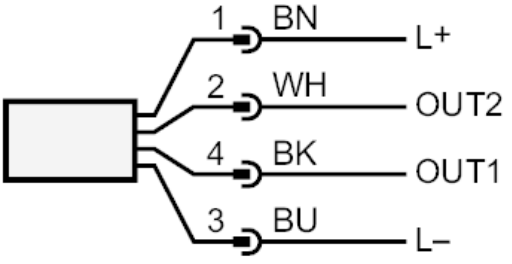
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld

PN7270

Druksensor met display

PN-400-SEN14-QFRKG/US/ /V

Aansluiting



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