

PN2160



Tryksensor med display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerisk display 4-cifre rød/grøn
- 2 LEDs Udlæsnings enhed / udgangs status
- 3 Programmeringsknap
- 4 husets overdel kan drejes 345°



Produktegenskaber

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1		
Måleområde	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 Indvendigt gevind		

Applikation

Special funktion	guldbelagte kontakter		
Måleelement	metallisk tynd film celle		
Applikation	til industriel anvendelse		
Medie	væsker og gasser		
Medietemperatur [°C]	-25...80		
Min. sprængningstryk	2500 bar	36250 psi	250 MPa
Trykbestandig	800 bar	11580 psi	80 MPa
Vacuum modstand [mbar]	-1000		
Tryktype	relativt tryk		

Elektriske Data

Driftspænding [V]	18...30 DC; (iht. SELV/PELV)		
Strømforbrug [mA]	< 35		
Min. isolationsmodstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Kapslingsklasse	III		
Polaritetsbeskyttelse	ja		
Power-on forsinkelse [s]	0,3		



Tryksensor med display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

Integreret "Watchdog"	ja		
Indgange / Udgange			
Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1		
Udgange			
Total antal udgange	2		
Udgangssignal	switch signal; analog signal; IO-Link; (konfigurerbar)		
Elektrisk design	PNP/NPN		
Antal digitale udgange	2		
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)		
Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]	2		
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA]	250		
Switchfrekvens DC [Hz]	< 500		
Antal analoge udgange	1		
Analog strømudgang [mA]	4...20; (skalerbar 1:5)		
Max. belastning [Ω]	500		
Analog spændingsudgang [V]	0...10; (skalerbar 1:5)		
Min. Belastningsmodstand [Ω]	2000		
Kortslutningsbeskyttelse	ja		
Type af kortslutningsbeskyttelse	taktvis		
Overbelastningssikret	ja		
Måle/indstillingsområde			
Måleområde	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Analog startpunkt	0...480 bar	0...6960 psi	0...48 MPa
Analog slutpunkt	120...600 bar	1740...8700 psi	12...60 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Set punkt SP	4...600 bar	60...8700 psi	0,4...60 MPa
Reset punkt rP	1...597 bar	20...8660 psi	0,1...59,7 MPa
Min. difference mellem SP og rP	3 bar	40 psi	0,3 MPa
I step af	1 bar	20 psi	0,1 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Set punkt SP	4...600 bar	55...8702 psi	0...60 MPa
Reset punkt rP	1...597 bar	19...8666 psi	0...60 MPa
Min. difference mellem SP og rP	3 bar	37 psi	1 MPa
I step af	1 bar	1 psi	1 MPa
Nøjagtighed / afvigelser			
Præcision for koblingspunkt [% af udsving]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)		
Gentagelsesnøjagtighed [% af udsving]	< ± 0,1; (med temperatur udsving <10 K; Turn down 1:1)		
Karakteristikaafvigelse [% af udsving]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = Grænsepunkts-indstilling)		
Hysteres afvigelse	< ± 0,1; (Turn down 1:1)		



Tryksensor med display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

	[% af udsving]	
Langtidsstabilitet	[% af udsving]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; pr 6 måneder)
Temperatur koefficient nul punkt		0,2; (-25...80 °C)
	[% af udsving / 10 K]	
Temperatur koefficient måleområde		0,2; (-25...80 °C)
	[% af udsving / 10 K]	
Henvisning		switch punkt nøjagtighed, linearitets fejl iht DNV GL: $< \pm 1\%$: $< \pm 1\%$
Reaktionstid		
Reaktionstid	[ms]	$< 1,5$
Justerbar tidsforsinkelse dS, dr	[s]	0...50
Dæmpning af proces værdi dAP	[s]	0...4
Dæmpning af den analoge udgang dAA	[s]	0...4
Max. reaktionstid analog udgang	[ms]	3
Software / Programming		
Parameter indstillingsmuligheder		hysteres / vindue; normally open / normally closed; switch-on/switch-off delay; Dæmpning; Udlæsnings enhed; strøm/spænding udgang
Interface		
Kommunikationsinterface		IO-Link
Transmissionstype		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
SDCI-Norm		IEC 61131-9
SIO-Mode		ja
Nødvendig masterport klasse		A; (når pin 2 ikke er forbundet: B)
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	458
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	637
Henvisning		For yderligere information venligst se IODD PDF filen under "Downloads"
Factory setting / CMPT = 2		
Profil		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Min. Process-cyklustid	[ms]	2,3
IO-Link opløsning tryk	[bar]	0,1
IO-Link proces data (cykliske)	Funktion	bit længde
	tryk	14
	binær koblings information	2
IO-Link funktioner (acykliske)		applikations specifik tag
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profil		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
Min. Process-cyklustid	[ms]	3
IO-Link opløsning tryk	[bar]	0,2



Tryksensor med display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ IV

IO-Link proces data (cykliske)	Funktion	bit længde
	tryk	16
	enheds status	4
	binær koblings information	2
IO-Link funktioner (acykliske)	applikations specifik tag	

Omgivende forhold		
Omgivelsestemperatur	[°C]	-25...80
Lagringstemperatur	[°C]	-40...100
Kapslingsklasse		IP 65; IP 67

Godkendelser / Tests		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Chokbestandig	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsbestandig	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[År]	129
UL godkendelse	UL godkendelsesnummer	J014
Direktiv om trykudstyr	Håndværksmæssig udført; kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

Mekaniske data		
Vægt	[g]	233,5
Materiale	rustfri stål 1,4542 (17-4 PH / 630); rustfri stål (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale, i kontakt med mediet	rustfri stål 1,4542 (17-4 PH / 630)	
Min. trykcyklusser	100 millioner	
Tilspændingsmoment	[Nm]	30...50; (anbefalet tilspændingsmoment; Afhængig af smøring, tætning og trykbelastning)
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 Indvendigt gevind	
Drossel element integreret	nej (kan eftermonteres)	

Display / Betjeningsenhed		
Display	Udlæsnings enhed	3 x LED, grøn (bar, psi, MPa)
	udgangs status	2 x LED, gul
	måleværdier	alfanumerisk display, rød/grøn 4-cifre

Bemærkning		
Emballage-enheder	1 stk.	

Elektrisk tilslutning

Stik: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldbelagt





Tryksensor med display

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

Tilslutning



OUT1	Switch udgang IO-Link
OUT2	Switch udgang analog udgang
	Ledningsfarver :
BK =	sort
BN =	brun
BU =	blå
WH =	hvid