



Tryksensor med display

PN-100-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: 1; Antal analoge udgange: 1		
Måleområde	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 Indvendigt gevind M6 I		

Applikation

Special funktion	guldbelagte kontakter		
Måleelement	keramisk-kapacitiv trykmålecelle		
Applikation	til industriel anvendelse		
Medie	Flydende medier		
Betinget velegnet til	brug i gasformige medier > 25 bar kun på forespørgsel		
Medietemperatur [°C]	-25...80		
Min. sprængningstryk	650 bar	9400 psi	65 MPa
Trykbestandig	300 bar	4350 psi	30 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		



Tryksensor med display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

Power-on forsinkelse [s]	< 0,3
Integreret "Watchdog"	ja

Indgange / Udgange

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 1; Antal analoge udgange: 1
-------------------------	---

Udgange

Total antal udgange	2
Udgangssignal	switch signal; analog signal; IO-Link; (konfigurerbar)
Elektrisk design	PNP
Antal digitale udgange	1
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]	2,5
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Switchfrekvens DC [Hz]	< 170
Antal analoge udgange	1
Analog strømudgang [mA]	4...20
Max. belastning [Ω]	500
Analog spændingsudgang [V]	0...10
Min. Belastningsmodstand [Ω]	2000
Kortslutningsbeskyttelse	ja
Type af kortslutningsbeskyttelse	taktvis
Overbelastningssikret	ja

Måle/indstillingsområde

Måleområde	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
------------	-------------	--------------	------------

Factory setting / CMPT = 2

Set punkt SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Reset punkt rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
Min. difference mellem SP og rP	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
I step af	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Set punkt SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Reset punkt rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
Min. difference mellem SP og rP	0,5 bar	0,8 psi	0,05 MPa
I step af	1 bar	1 psi	0,1 MPa

Nøjagtighed / afvigelser

Præcision for koblingspunkt [% af udsving]	< ± 0,5
Gentagelsesnøjagtighed [% af udsving]	< ± 0,1; (med temperatur udsving <10 K)
Karakteristikaftagelse [% af udsving]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = Grænsepunkts-indstilling)
Hysteres afvigelse	< ± 0,25



Tryksensor med display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ /V

	[% af udsving]	
Langtidsstabilitet	[% af udsving]	< ± 0,05; (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]	
Reaktionstid		
Reaktionstid	[ms]	< 3
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	
Processdata analog	1	
Processdata binær	1	
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	429
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	608
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-cyklistid	[ms]	2,3
IO-Link opløsning tryk	[bar]	0,1
IO-Link opløsning tryk	[MPa]	0,01
IO-Link proces data (cykliske)	Funktion	bit længde
	tryk	14
	binær koblings information	1
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-cyklistid	[ms]	3



Tryksensor med display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

IO-Link opløsning tryk	[bar]	0,05
IO-Link opløsning tryk	[MPa]	0,005
IO-Link proces data (cykliske)	Funktion	bit længde
	tryk	16
	enheds status	4
	binær koblings information	1
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]	225
UL godkendelse	UL godkendelsesnummer	J005
Direktiv om trykudstyr	Håndværksmæssig udført; kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

Mekaniske data

Vægt	[g]	275,8
Materiale	rustfri stål (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale, i kontakt med mediet	rustfri stål (1.4404 / 316L); Al2O3 (Keramik); FKM	
Min. trykcyklusser	100 millioner	
Tilspændingsmoment	[Nm]	25...35; (anbefalet tilspændingsmoment; Afhængig af smøring, tætning og trykbelastning)
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 Indvendigt gevind M6 I	
Drossel element integreret	nej (kan eftermonteres)	

Display / Betjeningsenhed

Display	Udlæsnings enhed	3 x LED, grøn (bar, psi, MPa)
	udgangs status	1 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-100-SER14-MFRKG/US/ /V

Tilslutning



OUT1 Switch udgang
OUT2 IO-Link
 analog udgang
 Ledningsfarver :

BK = sort
BN = brun
BU = blå
WH = hvid