

Tryksensor med display

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV



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



Produktegenskaber

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2		
Måleområde	0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 udvendig gevind Indvendigt gevind:M5		

Applikation

Special funktion	guldbelagte kontakter		
Måleelement	keramisk-kapacitiv trykmålecelle		
Applikation	til industriel anvendelse		
Medie	væsker og gasser		
Betinget velegnet til	ved luftformige medier er anvendelsesområdet begrænset til maks. 25 bar		
Medietemperatur [°C]	-25...80		
Min. sprængningstryk	350 bar	5075 psi	35 MPa
Trykbestandig	150 bar	2175 psi	15 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		



Tryksensor med display

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

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

Indgange / Udgange

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2
-------------------------	---------------------------

Udgange

Total antal udgange	2
Udgangssignal	switch signal; IO-Link; (konfigurerbar)
Elektrisk design	PNP/NPN
Antal digitale udgange	2
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]	2,5
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Switchfrekvens DC [Hz]	< 170
Kortslutningsbeskyttelse	ja
Type af kortslutningsbeskyttelse	taktvis
Overbelastningssikret	ja

Måle/indstillingsområde

Måleområde	0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
------------	------------	-------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Set punkt SP	0,2...25 bar	4...362 psi	0,02...2,5 MPa
Reset punkt rP	0,1...24,9 bar	2...360 psi	0,01...2,49 MPa
Min. difference mellem SP og rP	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa
I step af	0,1 bar	2 psi	0,01 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Set punkt SP	0,2...25 bar	3...363 psi	0,02...2,5 MPa
Reset punkt rP	0,1...24,9 bar	1...361 psi	0,01...2,49 MPa
Min. difference mellem SP og rP	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa
I step af	0,1 bar	1 psi	0,01 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)
Hysteresis afvigelse [% af udsving]	< ± 0,25
Langtidsstabilitet [% af udsving]	< ± 0,05; (pr 6 måneder)
Temperatur koefficient nul punkt [% af udsving / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Tryksensor med display

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Temperatur koefficient måleområde [% af udsving / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
---	-----------------------

Reaktionstid

Reaktionstid [ms]	< 3
Justerbar tidsforsinkelse dS, dr [s]	0...50

Software / Programmering

Parameter indstillingsmuligheder	hysteres / vindue; normally open / normally closed; koblings logik; switch-on/switch-off delay; Dæmpning; Udlæsnings enhed
-------------------------------------	---

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)								
Processdata analog	1								
Processdata binær	2								
Understøttede DeviceIDs	<table> <tr> <th>Driftsart</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>402</td></tr> <tr> <td>PN7003</td><td>310</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>600</td></tr> </table>	Driftsart	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	402	PN7003	310	Status_B High Resolution / CMPT = 3	600
Driftsart	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	402								
PN7003	310								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	600								
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-cyklostid [ms]	2,3						
IO-Link opløsning tryk [bar]	0,1						
IO-Link opløsning tryk [MPa]	0,01						
IO-Link proces data (cykliske)	<table> <tr> <th>Funktion</th><th>bit længde</th></tr> <tr> <td>tryk</td><td>14</td></tr> <tr> <td>binær koblings information</td><td>2</td></tr> </table>	Funktion	bit længde	tryk	14	binær koblings information	2
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-cyklostid [ms]	3								
IO-Link opløsning tryk [bar]	0,01								
IO-Link opløsning tryk [MPa]	0,001								
IO-Link proces data (cykliske)	<table> <tr> <th>Funktion</th><th>bit længde</th></tr> <tr> <td>tryk</td><td>16</td></tr> <tr> <td>enheds status</td><td>4</td></tr> <tr> <td>binær koblings information</td><td>2</td></tr> </table>	Funktion	bit længde	tryk	16	enheds status	4	binær koblings information	2
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
---------------------------	----------



Tryksensor med display

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

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]	260	
UL godkendelse	UL godkendelsesnummer	J001
Direktiv om trykudstyr	Håndværksmæssig udført; kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

Mekaniske data

Vægt [g]	260,5
Materiale	rustfri stål (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiale, i kontakt med mediet	rustfri stål (1.4404 / 316L); Keramik; FKM
Min. trykcyklusser	100 millioner
Tilspændingsmoment [Nm]	25...35; (anbefalet tilspændingsmoment; Afhængig af smøring, tætning og trykbelastning)
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 udvendig gevind Indvendigt gevind:M5
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-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Tilslutning



OUT1	Switch udgang IO-Link
OUT2	Switch udgang Farvekode iht. DIN EN 60947-5-2 Ledningsfarver :
BK =	sort
BN =	brun
BU =	blå
WH =	hvid