



Tryksensor med display

PN-010-RER14-QFRKG/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		
Måleområde	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 Indvendigt gevind		

Applikation

Special funktion	guldbelagte kontakter		
Måleelement	keramisk-kapacitiv trykmålecelle		
Applikation	til industriel anvendelse		
Medie	væsker og gasser		
Medietemperatur [°C]	-25...80		
Min. sprængningstryk	150 bar	2175 psi	15 MPa
Trykbestandig	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Vacuum modstand [mbar]	-1000		
Tryktype	relativt tryk; vakuum		

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-010-RER14-QFRKG/US/ IV

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	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
Set punkt SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Reset punkt rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Min. difference mellem SP og rP	0,05 bar	1 psi	0,005 MPa
I step af	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Set punkt SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Reset punkt rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa
Min. difference mellem SP og rP	0,05 bar	0,8 psi	0,005 MPa
I step af	0,01 bar	0,1 psi	0,001 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)		
Temperatur koefficient måleområde	< ± 0,2; (0...80 °C)		



Tryksensor med display

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

[% af udsving / 10 K]

Reaktionstid		
Reaktionstid	[ms]	< 3
Justerbar tidsforsinkelse dS, dr	[s]	0...50
Software / Programming		
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)	
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	403
	PN7004	311
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	601
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]	0,01
IO-Link opløsning tryk	[MPa]	0,001
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-cyklostid	[ms]	3
IO-Link opløsning tryk	[bar]	0,005
IO-Link opløsning tryk	[MPa]	0,0005
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	



Tryksensor med display

PN-010-RER14-QFRKG/US/ IV

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]	241,7
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 Indvendigt gevind	

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-010-RER14-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