



Trykksensor med display

PN-010-REN14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerisk skjerm 4-sifret rød/grønn
- 2 LED-er Displayenhet / koblingsstatus
- 3 programmeringsknapp
- 4 øvre del av huset kan roteres 345°



Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1			
Måleområde	-1,00...10,00 bar	-14,60...145,00 psi	-100,00...1 000,00 kPa	-0,10...1,00 MPa
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling 1/4" NPT ekstern tråd			

Applikasjon

Spesiell egenskap	gullbelagte kontakter		
Måleelement	keramisk-kapazitiv trykkmålecelle		
Applikasjon	for industrielle applikasjoner		
Medier	væsker og gasser		
Mediumtemperatur [°C]	-25,00...80,00		
Min. sprengningstrykk	150,00 bar	2 175,00 psi	15,00 MPa
Trykklassifisering	75,00 bar	1 087,00 psi	7,50 MPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		
MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN)	50,00 bar	725,00 psi	5,00 MPa

Elektriske data

Driftsspenning [V]	18,00...30,00 DC; (til SELV/PELV)
Strømforbruk [mA]	< 35,00
Min. isolasjonsmotstand [MΩ]	100,00; (500 V DC)



Trykksensor med display

PN-010-REN14-MFRKG/US/ IV

Beskyttelsesklasse	III
Beskyttelse mot omvendt polaritet	ja
Innkoblingsforsinkelsestid [s]	0,30
Integrert vaktbikkje	ja

Innganger / utganger

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1
------------------------------	---

Utganger

Totalt antall utganger	2
Utgangssignal	koblingssignal; analogt signal; IO-Link; (konfigurerbar)
Elektrisk design	PNP/NPN
Antall digitale utganger	2
Utgangsfunksjon	normalt åpen / normal lukket; (parameteriserbar)
Maks. spenningsfall koblingsutgang DC [V]	2,00
Permanent strømstyrke for koblingsutgang DC [mA]	250,00
Koblingsfrekvens DC [Hz]	< 500,00
Antall analoge utganger	1
Analog strømutgang [mA]	4,00...20,00; (skalerbar 1:5)
Maks. last [Ω]	500,00
Analog spenningsutgang [V]	0,00...10,00; (skalerbar 1:5)
Min. last motstand [Ω]	2 000,00
Beskyttelse mot kortslutning	ja
Type kortslutningsbeskyttelse	pulsert
Overbelastningsbeskyttelse	ja

Måle - / innstillingsområde

Måleområde	-1,00...10,00 bar	-14,60...145,00 psi	-100,00...1 000,00 kPa	-0,10...1,00 MPa
Analogt startpunkt	-1,00...8,00 bar	-14,60...116,00 psi		-0,10...0,80 MPa
Analogt endepunkt	1,00...10,00 bar	14,60...145,00 psi		0,10...1,00 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Sett punkt SP	-0,94...10,00 bar	-13,60...145,00 psi	-0,09...1,00 MPa
Tilbakestill punkt rP	-0,98...9,96 bar	-14,20...144,40 psi	-0,10...1,00 MPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	0,06 bar	0,60 psi	0,01 MPa
I trinn av	0,02 bar	0,20 psi	0,00 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Sett punkt SP	-0,94...10,00 bar	-13,60...145,00 psi	-0,09...1,00 MPa
Tilbakestill punkt rP	-0,98...9,96 bar	-14,20...144,40 psi	-0,10...1,00 MPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	0,06 bar	0,60 psi	0,01 MPa
I trinn av	0,01 bar	0,10 psi	0,00 MPa

Nøyaktighet/avvik

Byttepunkts nøyaktighet [X21]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repeterbarhet [X21]	< ± 0,1; (med temperatursvingninger < 10 K; Turn down 1:1)



Trykksensor med display

PN-010-REN14-MFRKG/US/ /V

Egenskaper avvik	[X21]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = grenseverdi innstilling)	
Hysteres avvik	[X21]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Langsiktig stabilitet	[X21]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; Hver 6. måned)	
Temperaturkoeffisient nullpunkt	[X22]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Temperatur koeffisient span	[X22]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Merknader om nøyaktighet / avvik		bryterpunktsnøyaktighet, linearitetsfeil under DNV GL: < ± 1%: < ± 1%	
Responstid			
Responstid	[ms]	< 1,50	
Forsinkelsestid programmerbar dS, dr	[s]	0...50	
Demping prosess verdi dAP	[s]	0,00...4,00	
Demping for den analoge utgangen dAA	[s]	0,00...4,00	
Maks. responstid analog utgang	[ms]	3,00	
Programvare / programmering			
Alternativer for parameterinnstilling		hysteres / vindu; normalt åpen / normal lukket; Inn-/utkoblingsforsinkelse; Demping; Displayenhet; strøm/spenning utgang	
Grensesnitt			
Grensesnitt for kommunikasjon		IO-Link	
Overføringstype		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Links fordeler		1.1	
SDCI standard		IEC 61131-9	
SIO modus		ja	
Nødvendig hovedporttype		A; (når pin 2 ikke er tilkoblet: B)	
Støttede DeviceIDs		Type drift	DeviceID
		Factory setting / CMPT = 2	473
		Status_B High Resolution / CMPT = 3	989
Merk		For ytterligere informasjon vennligst se IODD PDF-filen under "Nedlastinger"	
Factory setting / CMPT = 2			
Profiler		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Min. prosess syklus tid	[ms]	2,30	
IO-Link oppløsning trykk	[bar]	0,01	
IO-Link prosessdata (syklisk)		Funksjon	bit lengde
		Trykk	14
		binær veksling informasjon	2
IO-Link-funksjoner (acyclical)		applikasjonsspesifikk tagg	
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profiler		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. prosess syklus tid	[ms]	3,00	
IO-Link oppløsning trykk	[bar]	0,01	



Trykksensor med display

PN-010-REN14-MFRKG/US/ IV

IO-Link prosessdata (syklisk)	Funksjon	bit lengde
	Trykk	16
	Enhetsstatus	4
	binær veksling informasjon	2
IO-Link-funksjoner (acyclical)	applikasjonsspesifikk tagg	

Driftsforhold		
Omgivelsestemperatur	[°C]	-25,00...80,00
Lagringstemperatur	[°C]	-40,00...100,00
Beskyttelse		IP 65; IP 67

Tester/godkjenninger		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Støtmotstand	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrasjonsmotstand	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[ANN]	138,00
UL godkjenning	UL Godkjenning nr.	J012
Direktivet for trykkutstyr	Lyd engineering praksis; kan brukes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørsel	

Mekaniske data		
Vekt	[g]	246,00
Materialer	rustfritt stål (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale (fuktede deler)	rustfritt stål (1.4404 / 316L); Al2O3 (96%; keramikk); FKM	
Min. trykksykluser	100 millioner	
Tiltrekkingsmoment	[Nm]	> 50,00; (avhenger av smøring, tetning og trykkvurdering)
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling 1/4" NPT ekstern tråd	
Begrensningselement integrert	nei (kan ettermonteres)	

Displayer/driftselementer		
Display	Displayenhet	3 x LED, grønn (bar, psi, MPa)
	koblingsstatus	2 x LED, gul
	målte verdier	alfanumerisk skjerm, rød/grønn 4-sifret

Merknader	
Antall i forpakning	1,00 stk.

Elektrisk tilkobling

Koblinger: 1 x M12; koding: A; kontakter: gullbelagte





Trykksensor med display

PN-010-REN14-MFRKG/US/ /V

Tilkobling



OUT1	Koblingsutgang IO-Link
OUT2	Koblingsutgang analog utgang
	Lederfarger :
BK =	svart
BN =	brun
BU =	blå
WH =	hvit