



Trykksensor med display

PN-+,5BRER14-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°
- 5 Forsegling



Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1				
Måleområde	-0,50...0,50 bar	-500,00...500,00 mbar	-7,26...7,26 psi	-201,00...201,00 inH2O	-50,00...50,00 kPa
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1/4 ekstern tråd (DIN EN ISO 1179-2); innvendig tråd:M5				

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	30 000,00 mbar	450,00 psi	3 000,00 kPa
Trykklassifisering	10 000,00 mbar	145,00 psi	1 000,00 kPa
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00		
Type av trykk	relativt trykk; vakuum		

Elektriske data

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



Trykksensor med display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

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 strøm-utgang [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	-0,50...0,50 bar	-500,00...500,00 mbar	-7,26...7,26 psi	-201,00...201,00 inH2O	-50,00...50,00 kPa
Analogt startpunkt	-500,00...300,00 mbar	-7,26...4,36 psi	-201,00...120,00 inH2O	-50,00...30,00 kPa	
Analogt endepunkt	-300,00...500,00 mbar	-4,36...7,26 psi	-120,00...201,00 inH2O	-30,00...50,00 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Sett punkt SP	-494,00...500,00 mbar	-7,16...7,26 psi	-198,00...201,00 inH2O	-49,40...50,00 kPa
Tilbakestill punkt rP	-498,00...496,00 mbar	-7,22...7,20 psi	-200,00...199,00 inH2O	-49,80...49,60 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	6,00 mbar	0,06 psi	2,00 inH2O	0,60 kPa
I trinn av	2,00 mbar	0,02 psi	1,00 inH2O	0,20 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Sett punkt SP	-494,00...500,00 mbar	-7,16...7,25 psi	-198,00...201,00 inH2O	-49,40...50,00 kPa
Tilbakestill punkt rP	-498,00...496,00 mbar	-7,22...7,16 psi	-200,00...199,00 inH2O	-49,80...49,60 kPa
Min. forskjellen mellom SP og rP	5,00 mbar	0,06 psi	2,00 inH2O	0,50 kPa
I trinn av	1,00 mbar	0,01 psi	1,00 inH2O	0,10 kPa



Trykksensor med display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ /V

Nøyaktighet/avvik		
Byttepunkts nøyaktighet	[X21]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repeterbarhet	[X21]	< ± 0,1; (med temperatursvingninger < 10 K; Turn down 1:1)
Egenskaper avvik	[X21]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = grenseverdi innstilling)
Hysteresis 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	hysteresis / 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	468
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	984
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	[mbar]	1,00
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)	



Trykksensor med display

PN-+,5BRER14-MFRKG/US/ IV

Min. prosess syklus tid	[ms]	3,00
IO-Link oppløsning trykk	[mbar]	0,50
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]	263,50
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]	25,00...35,00; (anbefalt tiltrekkingsmoment; avhenger av smøring, tetning og trykkvurdering)
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 1/4 ekstern tråd (DIN EN ISO 1179-2); innvendig tråd:M5	
Prosessforbindelsestetting	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
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-+,5BRER14-MFRKG/US/ IV

Tilkobling



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