



Paineanturi näytöllä

PN-025-RER14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumeerinen näyttö 4-numeroinen punainen/vihreä
 2 LED-merkkivalot Näyttöyksikkö / Tilanositus
 3 ohjelmointipainike
 4 kotelon yläosa on käännettävissä 345°



Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogilähtöjen lukumäärä: 1		
Mittausalue	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi	-0,1...2,5 MPa
Prosessiliitäntä	kierrelähtö G 1/4 sisäkierre (DIN EN ISO 1179-2)		

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Mittauselementti	keraamis-kapasitiivinen paineenmittauskenno		
Sovellutus	teollisuuskäyttöön		
Aine	nesteet ja kaasut		
Aineen lämpötila [°C]	-25...80		
Min. rikkoontumispaine	350 bar	5075 psi	35 MPa
Painealue	150 bar	2175 psi	15 MPa
Tyhjiökestoisuus [mbar]	-1000		
Painelaji	suhteellinen paine; tyhjiö		

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite [V]	18...30 DC; (SELV/PELV mukaan)		
Virrankulutus [mA]	< 35		
Min. erotusresistanssi [MΩ]	100; (500 V DC)		
Suojausluokka	III		
Napaisuussuojaus	kyllä		
Käynnistysviive [s]	0,3		



Paineanturi näytöllä

PN-025-RER14-MFRKG/US/ /V

Sisäänrakennettu watchdog	kyllä		
Tulot / lähdöt			
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1		
Lähdöt			
Lähtöjen kokonaismäärä	2		
Lähtösignaali	kytkinsignaali; analogiasignaali; IO-Link; (konfiguroitava)		
Sähköinen rakenne	PNP/NPN		
Binäärilähtöjen lukumäärä	2		
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)		
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2		
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	250		
KytKentätaajuus DC [Hz]	< 500		
Analogialähtöjen lukumäärä	1		
Analogiavirtalähtö [mA]	4...20; (skaalattava 1:5)		
Maks. kuormitus [Ω]	500		
Analogiajännitelähtö [V]	0...10; (skaalattava 1:5)		
Min. kuormitusresistanssi [Ω]	2000		
Oikosulkusuojaus	kyllä		
Oikosulkusuojaustyyppi	tahdistettu		
Ylikuormitussuojaus	kyllä		
Mittaus- / asettelualue			
Mittausalue	-1...25 bar	-14,5...362,5 psi	-0,1...2,5 MPa
Analogia-alueen alkupiste	-1...20 bar	-14,5...290 psi	-0,1...2 MPa
Analogia-alueen loppupiste	4...25 bar	58...362,5 psi	0,4...2,5 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
KytKentäpiste SP	-0,85...25 bar	-12...362,5 psi	-0,085...2,5 MPa
Palautuspiste rP	-0,95...24,9 bar	-13,5...361 psi	-0,095...2,49 MPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	0,15 bar	1,5 psi	0,015 MPa
Jakoväli	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
KytKentäpiste SP	-0,84...25 bar	-12,2...362,6 psi	-0,084...2,5 MPa
Palautuspiste rP	-0,95...24,9 bar	-13,7...361,1 psi	-0,095...2,49 MPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	0,11 bar	1,5 psi	0,011 MPa
Jakoväli	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Tarkkuus / poikkeamat			
KytKentätarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)		
Toistotarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K; Turn down 1:1)		
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = BFSL (minimiarvoasetus); LS = raja-arvoasetus)		
Hystereesipoikkeama	< ± 0,1; (Turn down 1:1)		



Paineanturi näytöllä

PN-025-RER14-MFRKG/US/ /V

[% mittausalueesta]		
Pitkäaikainen stabilisuus		< ± 0,05; (Turn down 1:1; per 6 kuukautta)
[% mittausalueesta]		
Lämpötilakerroin 0-piste		< ± 0,2; (-0...80 °C)
[% säätöalueesta / 10 K]		
Lämpötilakerroin mittausalue		< ± 0,2; (-0...80 °C)
[% säätöalueesta / 10 K]		
Huom!		kytkentapisteen tarkkuus, lineerisuusvirhe / DNV GL: < ± 1%: < ± 1%
Vasteajat		
Vasteaika	[ms]	< 1,5
Ohjelmitava viive dS, dR	[s]	0...50
Binäärilähtö, vaimennus dAP	[s]	0...4
Analogialähtö, vaimennus dAA	[s]	0...4
Analogialähdön maks. vasteaika	[ms]	3
Ohjelmisto / ohjelmointi		
Parametrintamahdollisuudet	hystereesi / ikkuna; sulkeutuva / avautuva; veto-/päästöhidastus; Vaimennus; Näyttöyksikkö; virta-/jännitelähtö	
Liitännät		
Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link	
Tiedonsiirtotyyppi	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link-versio	1.1	
SDCI-standardi	IEC 61131-9	
SIO-moodi	kyllä	
Vaadittava masterportin tyyppi	A; (kun nasta 2 ei kytketty : B)	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID
	Factory setting / CMPT = 2	462
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	973
Huom!	Lisätietoja kts. IODD pdf-tiedosto osiossa "Lataukset"	
Factory setting / CMPT = 2		
Profiili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Min. prosessijakso	[ms]	2,3
IO-Link resoluutio paine	[bar]	0,01
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	14
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohdainen tunnistus	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profiili	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. prosessijakso	[ms]	3
IO-Link resoluutio paine	[bar]	0,01



Paineanturi näytöllä

PN-025-RER14-MFRKG/US/ IV

IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	16
	laitteen tila	4
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovelluskohtainen tunniste	

Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-25...80
Varastointilämpötila	[°C]	-40...100
Suojausluokka		IP 65; IP 67

Hyväksynnot / testit		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Iskunkestävyys	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[vuotta]	138
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J012
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	

Mekaaniset tiedot		
Paino	[g]	238,5
Materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); Al ₂ O ₃ (keramiikka); FKM	
Painesykliä vähintään	100 miljoonaa	
Kiristysmomentti	[Nm]	25...35; (suositeltu kiristysmomentti; riippuu voitelusta, tiivistyksestä ja paineesta)
Prosessiliitäntä	kierrelähtä G 1/4 sisäkierre (DIN EN ISO 1179-2)	
Rajoitinelementti sisäänrakennettuna	ei (jälkiasennettavissa)	

Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	3 x LED, vihreä (bar, psi, MPa)
	Tilanosoitus	2 x LED, keltainen
	mittausarvot	alfanumeerinen näyttö, punainen/vihreä 4-numeroinen

Huomautuksia	
Pakkausyksikkö	1 kpl

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: kullattu





Paineanturi näytöllä

PN-025-RER14-MFRKG/US/ /V

Liitäntä



OUT1	Binäärilähtö IO-Link
OUT2	Binäärilähtö analogialähtö
	Johdinvärit :
BK =	musta
BN =	ruskea
BU =	sininen
WH =	valkoinen