



Paineanturi näytöllä

PN-100-SER14-QFRKG/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		
Mittausalue	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Prosessiliitäntä	kierrelliäntä G 1/4 sisäkierre		

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet		
Mittauselementti	keraamis-kapasitiivinen paineenmittauskenno		
Sovellutus	teollisuuskäyttöön		
Aine	Nesteet		
Sopii tietyin edellytyksin	käyttö kaasuilla > 25 bar paineissa ainoastaan erikoistilauksesta		
Aineen lämpötila [°C]	-25...80		
Min. rikkoontumispaine	650 bar	9400 psi	65 MPa
Painealue	300 bar	4350 psi	30 MPa
Tyhjiökestoisuus [mbar]	-1000		
Painelaji	suhteellinen paine		

Sähköiset tiedot

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



Paineanturi näytöllä

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

Käynnistysviive [s]	< 0,3
Sisäänrakennettu watchdog	kyllä

Tulot / lähdöt

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2
-------------------------------	------------------------------

Lähdöt

Lähtöjen kokonaismäärä	2
Lähtösignaali	kytkinsignaali; IO-Link; (konfiguroitava)
Sähköinen rakenne	PNP/NPN
Binäärilähtöjen lukumäärä	2
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2,5
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Kytkeäntaajuus DC [Hz]	< 170
Oikosulkusuojaus	kyllä
Oikosulkusuojaustyyppi	tahdistettu
Ylikuormitussuojaus	kyllä

Mittaus- / asettelualue

Mittausalue	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
-------------	-------------	--------------	------------

Factory setting / CMPT = 2

Kytkeäntäpiste SP	1...100 bar	10...1450 psi	0,1...10 MPa
Palautuspiste rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa
Jakoväli	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Kytkeäntäpiste SP	0,8...100 bar	12...1450 psi	0,08...10 MPa
Palautuspiste rP	0,3...99,5 bar	5...1443 psi	0,03...9,95 MPa
Min. etäisyys SP:n ja rP:n välillä	0,5 bar	8 psi	0,05 MPa
Jakoväli	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Tarkkuus / poikkeamat

Kytkeäntätarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,5
Toistotarkkuus [% mittausalueesta]	< ± 0,1; (lämpötilavaihteluilla < 10 K)
Lineaarisuuspoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = BFSL (minimiarvoasetus); LS = raja-arvoasetus)
Hystereesipoikkeama [% mittausalueesta]	< ± 0,25
Pitkäaikainen stabilisuus [% mittausalueesta]	< ± 0,05; (per 6 kuukautta)
Lämpötilakerroin 0-piste [% säätöalueesta / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Lämpötilakerroin mittausalue	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Paineanturi näytöllä

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

[% säätöalueesta /
10 K]

Vasteajat		
Vasteaika	[ms]	< 3
Ohjelmoitava viive dS, dR	[s]	0...50
Ohjelmisto / ohjelmointi		
Parametrintoimimahdollisuudet	hystereesi / ikkuna; sulkeutuva / avautuva; kytkentälogiikka; veto-/päästöhidastus; Vaimennus; Näyttöyksikkö	
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)	
Prosessidata, analoginen	1	
Prosessidata, binääri	2	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID
	Factory setting / CMPT = 2	401
	PN7002	309
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	599
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]	0,1
IO-Link resoluutio paine	[MPa]	0,01
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	14
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohtainen tunniste	
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]	0,05
IO-Link resoluutio paine	[MPa]	0,02
IO-Link -prosessidata (syklinen)	Toiminta	bittimäärä
	paine	16
	laitteen tila	4
	binäärinen kytkentätieto	2
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohtainen tunniste	
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-25...80
Varastointilämpötila	[°C]	-40...100



Paineanturi näytöllä

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

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]		260
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	J002
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	

Mekaaniset tiedot

Paino [g]	272
Materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); keramiikka; FKM
Painesykliä vähintään	100 miljoonaa
Kiristysmomentti [Nm]	25...35; (suositeltu kiristysmomentti; riippuu voitelusta, tiivistyksestä ja paineesta)
Prosessiliitäntä	kierreläitäntä G 1/4 sisäkierre
Rajoitinelementti sisäänrakennettuna	ei (jälkiasennettavissa)

Näytöt / käyttöelementit

Näyttö	Näyttöyksikkö	3 x LED, vihreä (bar, psi, MPa)
	Tilanositus	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-100-SER14-QFRKG/US/ IV

Liitäntä



OUT1	Binäärilähtö IO-Link
OUT2	Binäärilähtö värit DIN EN 60947-5-2 mukaan
	Johdinvärit :
BK =	musta
BN =	ruskea
BU =	sininen
WH =	valkoinen