



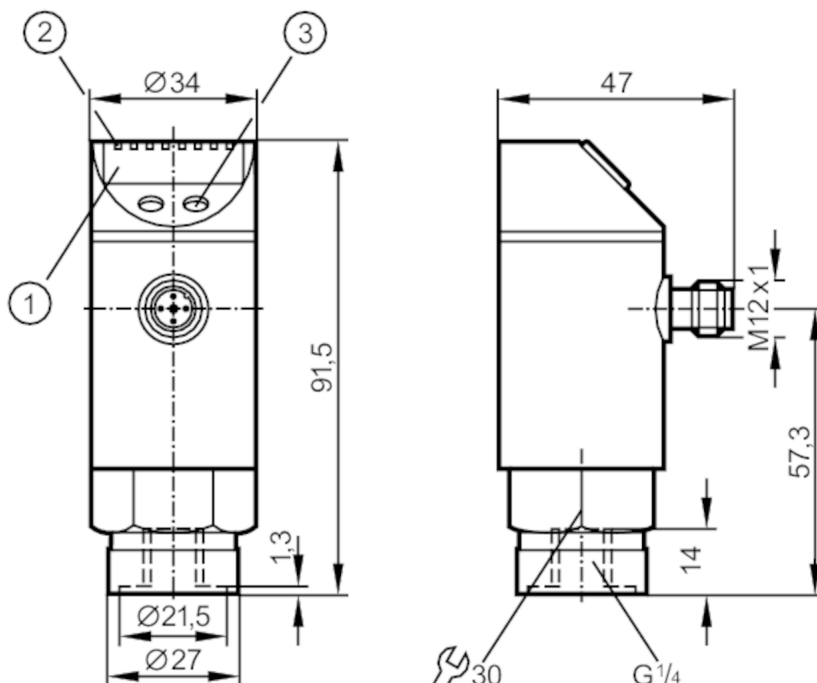
Druksensor met display

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

uitloop artikel

Alternatief artikel: PN2169

Let op: het geselecteerde alternatieve artikel kan afwijkende technische eigenschappen hebben!



- 1 alfanumeriek display 4-digit
- 2 LEDs Display eenheid / schakelstatus
- 3 programmeerknop



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad	

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Applicatie	voor industriële applicaties	
Media	vloeibare en gasvormige media	
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80	
Min. barstdruk [mbar]	30000	
Drukbestendigheid [mbar]	10000	
Druksoort	relatieve druk	

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	18...32 DC; (naar SELV/PELV)	
Stroomopname [mA]	< 35	
Min. isolatieweerstand [MΩ]	100; (500 V DC)	
Beschermklasse	III	



Druksensor met display

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

Ompoolbeveiligd	ja
Opwarmtijd [s]	0,3
Watchdog geïntegreerd	ja

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1
-------------------------	---

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP/NPN
Aantal digitale uitgangen	2
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	250
Schakelfrequentie DC [Hz]	< 500
Aantal analoge uitgangen	1
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20; (te verschalen 1:4)
Max. belasting [Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10; (te verschalen 1:4)
Min. weerstand last [Ω]	2000
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermd tegen overbelasting	ja

Meet- / instelbereik

Meetbereik	-0,5...0,5 bar	-500...500 mbar
Schakelpunt SP [mbar]	-496...500	
Terugschakelpunt rP [mbar]	-500...496	
Analoog startpunt [mbar]	-500...250	
Analoog eindpunt [mbar]	-250...500	
In stappen van [mbar]	1	
Fabrieksinstelling	SP1 = -250 mbar	rP1 = -270 mbar
	SP2 = 250 mbar	rP2 = 230 mbar
	ASP = -500 mbar	AEP = 500 mbar

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (kleinste waarde instelling); LS = grenswaardeinstelling)
Hysterese afwijking	< ± 0,1; (Turn down 1:1)



Druksensor met display

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

[% van het ingestelde meetbereik]		
Langdurige stabiliteit	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; per jaar)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-25...80 °C)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-25...80 °C)

Reactietijden

Reactietijd	[ms]	$< 1,5$
Demping van de proceswaarde dAP	[s]	0,01...4
Demping analoge uitgang dAA	[s]	0,01...4
Max. reactietijd analoge uitgang	[ms]	3

Software / programmering

Instelmogelijkheden	hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; stroom-/ spanningsuitgang; demping; wijzigen van de displaywaarden; display draaibaar / uit te schakelen; Display eenheid; nulpunt; meetbereik	
---------------------	--	--

Interfaces

Communicatie interface	IO-Link	
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie	1.0	
Profiel	geen profiel	
SIO-Mode	ja	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	1	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd	[ms]	2,3
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	65

Omgevingsvariabelen

Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...80
Opslagtemperatuur	[°C]	-40...100
Beschermklasse	IP 65	

Toelatingen / testen

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF bewerkt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF kabelgerelateerd	10 V
	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Schokbestendigheid	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)



Druksensor met display

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

MTTF	[jaren]	131
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	

Mechanische eigenschappen

Gewicht	[g]	261
Materialen	1.4301 (roestvast staal / 304); 1.4404 (roestvast staal / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Materiaal dat in contact komt met het medium	1.4305 (roestvast staal / 303); keramiek; FKM	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 binnendraad	
Smoorelement geïntegreerd	nee (upgradeable)	

Aanwijzen / bedienelementen

Weergave	Display eenheid	3 x LED, groen
	schakelstatus	2 x LED, geel
	functiedisplay	alfanumeriek display, 4-digit
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
Display eenheid	mbar; kPa; psi; inH2O	

Opmerkingen

Verpakkingseenheid	1 stuk
--------------------	--------

Elektrische aansluiting

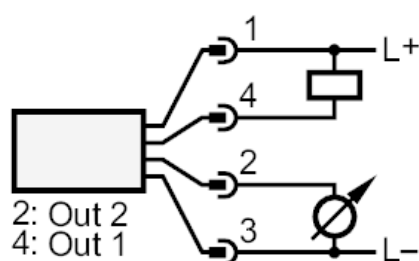
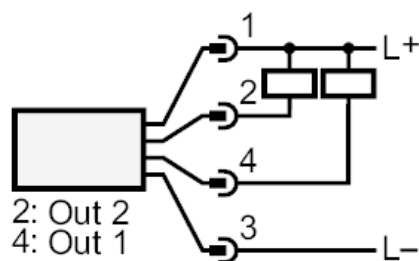
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



Druksensor met display

PN-+,5BRBR14-MFRKG/US/ IV

Aansluiting



OUT1	schakeluitgang IO-Link
OUT2	schakeluitgang analoge uitgang