



Frontbondige druksensor met display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

uitloop artikel
Vervaldatum: 31-03-2024

Alternatief artikel: PI1004 of PI1704
Let op: het geselecteerde alternatieve artikel kan afwijkende technische eigenschappen hebben!

Let op, niet voor nieuwe projecten inzetten.
adapters zijn niet langer beschikbaar als accessoires



- 1 alfanumeriek display 4-digit
- 2 status-LED's
- 3 programmeerknop
- 4 Aseptoflex afdichting
- 5 Aseptoflex adapterdraad



Producteigenschappen			
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 1; Aantal analoge uitgangen: 1		
Meetbereik	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Procesaansluiting	schroefdraad Aseptoflex buitendraad Aseptoflex		
Toepassingsgebied			
Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten		
Applicatie	vlak inbouwbaar voor de voedingsmiddelen- en drankenindustrie		
Montage	Draaibare behuizing 350°		
Media	pasteuze media en vaste stoffen; vloeibare en gasvormige media		



Frontbondige druksensor met display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

Mediumtemperatuur	[°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. barstdruk		150 bar	2175 psi	15 MPa
Drukbestendigheid		50 bar	725 psi	5 Mpa
Druksoort		relatieve druk		
Zonder dode ruimte		ja		

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning	[V]	18...32 DC		
Stroomopname	[mA]	< 50		
Min. isolatieweerstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Beschermklasse		III		
Ompoolbeveiligd		ja		
Opwarmtijd	[s]	0,5		
Watchdog geïntegreerd		ja		

In- / uitgangen

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

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen		2		
Uitgangssignaal		schakelsignaal; analoog signaal; (configureerbaar)		
Elektrische uitvoering		PNP/NPN		
Aantal digitale uitgangen		1		
Uitgangsfunctie		maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)		
Max. spanningsval schakeluitgang DC	[V]	2		
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	[mA]	250		
Schakelfrequentie DC	[Hz]	6		
Aantal analoge uitgangen		1		
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20, te inverteren; (te verscalen 1:4)		
Max. belasting	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA		
Analoge uitgangsspanning	[V]	0...10, te inverteren; (te verscalen 1:4)		
Min. weerstand last	[Ω]	2000		
Kortsluitbeveiliging		ja		
Uitvoering kortsluitbeveiliging		pulserend		
Beschermd tegen overbelasting		ja		

Meet- / instelbereik

Meetbereik	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-0,1...1 MPa
Schakelpunt SP	-0,98...10 bar	-14,2...145 psi	-0,098...1 MPa
Terugschakelpunt rP	-1...9,98 bar	-14,5...144,7 psi	-0,1...0,998 MPa
Analoog startpunt	-1...7,25 bar	-14,5...105,1 psi	-0,1...0,725 MPa
Analoog eindpunt	1,75...10 bar	25,4...145 psi	0,175...1 MPa
In stappen van	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa
Fabrieksinstelling		SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 10,00 bar

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid	< ± 0,2; (Turn down 1:1)			
----------------------------	--------------------------	--	--	--



Frontbondige druksensor met display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

[% van het ingestelde meetbereik]		
Herhaalnauwkeurigheid	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,1$; (bij temperatuurwisselingen $< 10\text{ K}$; Turn down 1:1)
Karakteristiekafwijking	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1, lineariteit, inclusief hysteresis en herhaalnauwkeurigheid, grenswaarde instelling volgens DIN EN IEC 62828-1)
Afwijking lineariteit	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Hysteresis afwijking	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Langdurige stabiliteit	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; per jaar)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,05$; ($0...70\text{ °C}$)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,15$; ($0...70\text{ °C}$)

Reactietijden

Reactietijd	[ms]	< 100
Damping van de proceswaarde dAP	[s]	0,1...100
Damping analoge uitgang dAA	[s]	0,1...100
Sprong reactietijd analoge uitgang	[ms]	25

Software / programmering

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

Omgevingsvariabelen

Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...80
Opslagtemperatuur	[°C]	-40...100
Beschermklasse		IP 67; IP 69K

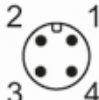
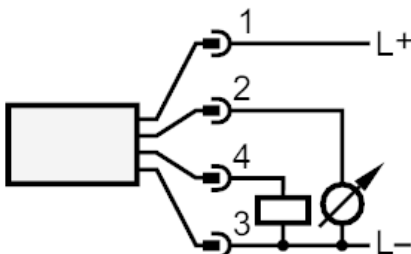
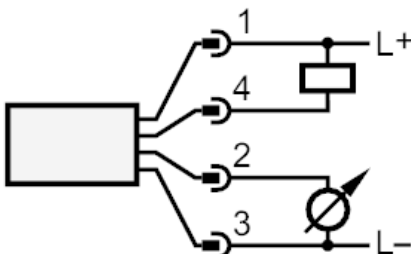
Toelatingen / testen

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
Schokbestendigheid	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	173



Frontbondige druksensor met display

PI-010-RES30-MFRKG/US/ /P

Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	411,5
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
Materiaal dat in contact komt met het medium	keramiek (99,9 % Al2 O3); 1.4435 (roestvast staal / 316L); oppervlaktekwaliteit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Procesaansluiting	schroefdraad Aseptoflex buitendraad Aseptoflex	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	4 x LED, groen
	schakelstatus	LED, geel
	functiedisplay	alfanumeriek display, 4-digit
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
Display eenheid	bar; psi; MPa; % van het bereik	
Opmerkingen		
Opmerkingen	De 3A toelating is alleen geldig bij inbouw in een adapter met 3A toelating.	
N.B.	Let op, niet voor nieuwe projecten inzetten.; adapters zijn niet langer beschikbaar als accessoires	
Verpakkingseenheid	1 stuk	
Elektrische aansluiting		
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld		
		
Aansluiting		
 		
OUT1	schakeluitgang	
OUT2	analoge uitgang	