



Frontbondige druksensor met display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

uitloop artikel  
Vervaldatum: 31-03-2024

Alternatief artikel: PI1009 of PI1707  
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               | -0,05...1 bar                                                  | -50...1000 mbar |
| 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-001BRES30-MFRKG/US/ /P

|                    |        |                          |
|--------------------|--------|--------------------------|
| Mediumtemperatuur  | [°C]   | -25...125; (145 max. 1h) |
| Min. barstdruk     | [mbar] | 30000                    |
| Drukbestendigheid  | [mbar] | 10000                    |
| 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            | 2                                                  |
| Continue stroombelasting van schakeluitgang DC | 250                                                |
| Schakelfrequentie DC                           | 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          | -0,05...1 bar  | -50...1000 mbar |
| Schakelpunt SP      | [mbar]         | -48...1000      |
| Terugschakelpunt rP | [mbar]         | -50...998       |
| Analoog startpunt   | [mbar]         | -50...750       |
| Analoog eindpunt    | [mbar]         | 200...1000      |
| In stappen van      | [mbar]         | 1               |
| Fabrieksinstelling  | SP1 = 250 mbar | rP1 = 230 mbar  |
|                     | ASP = 0 mbar   | AEP = 1000 mbar |



## Frontbondige druksensor met display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

| Nauwkeurigheid / afwijkingen                                                  |                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Schakelpunt nauwkeurigheid<br>[% van het ingestelde meetbereik]               | < ± 0,2; (Turn down 1:1)                                                                                                                                                                                           |                   |
| Herhaalnauwkeurigheid<br>[% van het ingestelde meetbereik]                    | < ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)                                                                                                                                                        |                   |
| Karakteristiekafwijking<br>[% van het ingestelde meetbereik]                  | < ± 0,2; (Turn down 1:1 , lineariteit, inclusief hysteresis en herhaalnauwkeurigheid , grenswaarde instelling volgens DIN EN IEC 62828-1)                                                                          |                   |
| Afwijking lineariteit<br>[% van het ingestelde meetbereik]                    | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                                                                                                          |                   |
| Hysteresis afwijking<br>[% van het ingestelde meetbereik]                     | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                                                                                                          |                   |
| Langdurige stabiliteit<br>[% van het ingestelde meetbereik]                   | < ± 0,1; (Turn down 1:1; per jaar)                                                                                                                                                                                 |                   |
| Temperatuurcoëfficiënt nulpunt<br>[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]    | < ± 0,05; (0...70 °C)                                                                                                                                                                                              |                   |
| Temperatuurcoëfficiënt meetbereik<br>[% van het ingestelde meetbereik / 10 K] | < ± 0,15; (0...70 °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)      |



Frontbondige druksensor met display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

|                        |                |                     |
|------------------------|----------------|---------------------|
| Trillingsbestendigheid | DIN IEC 68-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [jaren]           |                | 173                 |

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                              | 6 x, groen                    |
|                 | schakelstatus                                | LED, geel                     |
|                 | functiedisplay                               | alfanumeriek display, 4-digit |
|                 | gemeten waarde                               | alfanumeriek display, 4-digit |
| Display eenheid | mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; % van het bereik |                               |

Opmerkingen

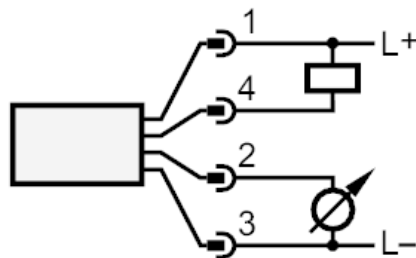
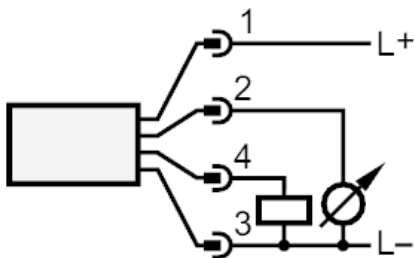
|                    |                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opmerkingen        | De 3A toelating is alleen geldig bij inbouw in een adapter met 3A toelating.                           |
| N.B.               | Let op, niet voor nieuwe projecten inzetten.;<br>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