

## Tryckgivare med display

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerisk display 4-ställig röd/grön
- 2 LEDs Displayenhet / Utgångsstatus
- 3 Programmeringsknapp
- 4 övre del av höljet kan roteras 345°
- 5 Packning



## Produktgenskaper

|                       |                                                          |              |            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Antal in och utgångar | Antal kopplingsutgångar: 2                               |              |            |
| Mätområde             | 0...100 bar                                              | 0...1450 psi | 0...10 MPa |
| Processanslutning     | gängad anslutning G 1/4 utvändig gänga Invändig gänga:M5 |              |            |

## Applikation

|                        |                                                            |          |        |
|------------------------|------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Speciella egenskaper   | guldpläterade stift                                        |          |        |
| Mätelement             | keramisk-kapacitiv tryckmätcell                            |          |        |
| Applikation            | för industriell montering                                  |          |        |
| Media                  | användning i gaser vid tryck > 25 bar endast vid förfrågan |          |        |
| Medietemperatur [°C]   | -25...80                                                   |          |        |
| Min. sprängtryck       | 650 bar                                                    | 9400 psi | 65 MPa |
| Tryckhållfasthet       | 300 bar                                                    | 4350 psi | 30 MPa |
| Vakuumresistens [mbar] | -1000                                                      |          |        |
| Typ av tryck           | relativt tryck                                             |          |        |

## Elektriska data

|                              |                              |  |  |
|------------------------------|------------------------------|--|--|
| Anslutningsspänning [V]      | 18...30 DC; (till SELV/PELV) |  |  |
| Strömförbrukning [mA]        | < 35                         |  |  |
| Min. isolationsmotstånd [MΩ] | 100; (500 V DC)              |  |  |
| Skyddsklass                  | III                          |  |  |
| Polaritetsskyddad            | ja                           |  |  |



## Tryckgivare med display

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

|                                                   |                       |                                                                                              |               |                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|
| Tillslagsfördröjning                              | [s]                   | 0,3                                                                                          |               |                 |
| Integrerad "Watchdog"                             |                       | ja                                                                                           |               |                 |
| In- / utgångar                                    |                       |                                                                                              |               |                 |
| Antal in och utgångar                             |                       | Antal kopplingsutgångar: 2                                                                   |               |                 |
| Utgångar                                          |                       |                                                                                              |               |                 |
| Totalt antal utgångar                             |                       | 2                                                                                            |               |                 |
| Utgångssignal                                     |                       | kopplingssignal; IO-Link; (konfigurerbar)                                                    |               |                 |
| Elektriskt utförande                              |                       | PNP/NPN                                                                                      |               |                 |
| Antal kopplingsutgångar                           |                       | 2                                                                                            |               |                 |
| Utgångsfunktion                                   |                       | slutande / brytande; (parametriserbar)                                                       |               |                 |
| Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC         | [V]                   | 2,5                                                                                          |               |                 |
| Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC | [mA]                  | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))                                                         |               |                 |
| Kopplingsfrekvens DC                              | [Hz]                  | < 170                                                                                        |               |                 |
| Kortslutningsskyddad                              |                       | ja                                                                                           |               |                 |
| Typ av kortslutningsskydd                         |                       | pulserande                                                                                   |               |                 |
| Överlastskydd                                     |                       | ja                                                                                           |               |                 |
| Mät-/ Inställningsområde                          |                       |                                                                                              |               |                 |
| Mätområde                                         |                       | 0...100 bar                                                                                  | 0...1450 psi  | 0...10 MPa      |
| Factory setting / CMPT = 2                        |                       |                                                                                              |               |                 |
| Kopplingspunkt SP                                 |                       | 1...100 bar                                                                                  | 10...1450 psi | 0,1...10 MPa    |
| Frånslagspunkt rP                                 |                       | 0,5...99,5 bar                                                                               | 5...1445 psi  | 0,05...9,95 MPa |
| Min. skillnad mellan SP och rP                    |                       | 0,5 bar                                                                                      | 10 psi        | 0,05 MPa        |
| I steg om                                         |                       | 0,5 bar                                                                                      | 5 psi         | 0,05 MPa        |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3               |                       |                                                                                              |               |                 |
| Kopplingspunkt SP                                 |                       | 0,8...100 bar                                                                                | 12...1450 psi | 0,08...10 MPa   |
| Frånslagspunkt rP                                 |                       | 0,3...99,5 bar                                                                               | 5...1443 psi  | 0,03...9,95 MPa |
| Min. skillnad mellan SP och rP                    |                       | 0,5 bar                                                                                      | 8 psi         | 0,05 MPa        |
| I steg om                                         |                       | 0,1 bar                                                                                      | 1 psi         | 0,01 MPa        |
| Noggrannhet / Avvikelse                           |                       |                                                                                              |               |                 |
| Noggrannhet av kopplingspunkt                     |                       | < ± 0,5                                                                                      |               |                 |
|                                                   | [% av spännet]        |                                                                                              |               |                 |
| Repeter Noggrannhet                               | [% av spännet]        | < ± 0,1; (med temperaturvariationer < 10 K)                                                  |               |                 |
| Linjäritet av analogutgång                        |                       | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = Gränsvärdesinställning) |               |                 |
|                                                   | [% av spännet]        |                                                                                              |               |                 |
| Avvikelse hysteres                                | [% av spännet]        | < ± 0,25                                                                                     |               |                 |
| Långtidsstabilitet                                | [% av spännet]        | < ± 0,05; (per 6 månader)                                                                    |               |                 |
| Temperaturkoefficient för nollpunkten             |                       | < ± 0,2; (-0...80 °C)                                                                        |               |                 |
|                                                   | [% av spännet / 10 K] |                                                                                              |               |                 |
| Temperaturkoefficient för området                 |                       | < ± 0,2; (-0...80 °C)                                                                        |               |                 |
|                                                   | [% av spännet / 10 K] |                                                                                              |               |                 |



## Tryckgivare med display

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

| Reaktionstider                      |                                                                                                                            |                 |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Reaktionstid                        | [ms]                                                                                                                       | < 3             |
| Inställbar fördröjningstid dS, dr   | [s]                                                                                                                        | 0...50          |
| Mjukvara / programmering            |                                                                                                                            |                 |
| Parametreringsmöjligheter           | hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; kopplingslogik; tillslags- / frånslagsfördröjning; Dämpning; Displayenhet |                 |
| Gränssnitt                          |                                                                                                                            |                 |
| Kommunikationsinterface             | IO-Link                                                                                                                    |                 |
| Typ av transmission                 | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                          |                 |
| IO-Link revision                    | 1.1                                                                                                                        |                 |
| SDCI-standard                       | IEC 61131-9                                                                                                                |                 |
| SIO-läge                            | ja                                                                                                                         |                 |
| Nödvändig masterporttyp             | A; (när pin 2 inte är ansluten: B)                                                                                         |                 |
| Analoga processdata                 | 1                                                                                                                          |                 |
| Binära processdata                  | 2                                                                                                                          |                 |
| Understödda DeviceIDs               | <b>Drift typ</b>                                                                                                           | <b>DeviceID</b> |
|                                     | Factory setting / CMPT = 2                                                                                                 | 401             |
|                                     | PN7002                                                                                                                     | 309             |
|                                     | Status_B High Resolution / CMPT = 3                                                                                        | 599             |
| Hänvisning                          | För mer information se IODD-PDF filen i "Downloads"                                                                        |                 |
| Factory setting / CMPT = 2          |                                                                                                                            |                 |
| Profil                              | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                               |                 |
| Min. processcykeltid                | [ms]                                                                                                                       | 2,3             |
| IO-Linkupplösning tryck             | [bar]                                                                                                                      | 0,1             |
| IO-Linkupplösning tryck             | [MPa]                                                                                                                      | 0,1             |
| IO-Link processdata (cyklisk)       | <b>Funktion</b>                                                                                                            | <b>bitlängd</b> |
|                                     | tryck                                                                                                                      | 14              |
|                                     | binär kopplingsinformation                                                                                                 | 2               |
| IO-Link funktioner (acyklisk)       | användarspecifik markering                                                                                                 |                 |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3 |                                                                                                                            |                 |
| Profil                              | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                 |                 |
| Min. processcykeltid                | [ms]                                                                                                                       | 3               |
| IO-Linkupplösning tryck             | [bar]                                                                                                                      | 0,05            |
| IO-Linkupplösning tryck             | [MPa]                                                                                                                      | 0,02            |
| IO-Link processdata (cyklisk)       | <b>Funktion</b>                                                                                                            | <b>bitlängd</b> |
|                                     | tryck                                                                                                                      | 16              |
|                                     | enhetsstatus                                                                                                               | 4               |
|                                     | binär kopplingsinformation                                                                                                 | 2               |
| IO-Link funktioner (acyklisk)       | användarspecifik markering                                                                                                 |                 |
| Driftförhållanden                   |                                                                                                                            |                 |
| Omgivningstemperatur                | [°C]                                                                                                                       | -25...80        |
| Lagringstemperatur                  | [°C]                                                                                                                       | -40...100       |
| Kapslingsklass                      | IP 65; IP 67                                                                                                               |                 |



## Tryckgivare med display

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

| Godkännanden / tester                                                                          |                                                                                                |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| EMC                                                                                            | DIN EN 61000-6-2                                                                               |                                          |
|                                                                                                | DIN EN 61000-6-3                                                                               |                                          |
| Stöttålighet                                                                                   | DIN EN 60068-2-27                                                                              | 50 g (11 ms)                             |
| Vibrationstålighet                                                                             | DIN EN 60068-2-6                                                                               | 20 g (10...2000 Hz)                      |
| MTTF (Mean Time To Failure) [års]                                                              | 260                                                                                            |                                          |
| UL godkännande                                                                                 | Godkännandenummer UL                                                                           | J002                                     |
| Tryckkärlsdirektivet                                                                           | God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran                |                                          |
| Mekaniska data                                                                                 |                                                                                                |                                          |
| Vikt [g]                                                                                       | 297,5                                                                                          |                                          |
| Material                                                                                       | rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                                    |                                          |
| Material, i kontakt med mediet                                                                 | rostfritt stål (1,4404 / SS2348); keramik; FKM                                                 |                                          |
| Min. tryckcykler                                                                               | 100 miljoner                                                                                   |                                          |
| Åtdragningsmoment [Nm]                                                                         | 25...35; (rekommenderat åtdragningsmoment; Beroende på smörjning, tätning och tryckbelastning) |                                          |
| Processanslutning                                                                              | gängad anslutning G 1/4 utvändig gänga Invändig gänga:M5                                       |                                          |
| Strypningselementet integrerat                                                                 | nej (kan monteras i efterhand)                                                                 |                                          |
| Displayer / manöverelement                                                                     |                                                                                                |                                          |
| Display                                                                                        | Displayenhet                                                                                   | 3 x LED, grön (bar, psi, MPa)            |
|                                                                                                | Utgångsstatus                                                                                  | 2 x LED, gul                             |
|                                                                                                | Mätvärden                                                                                      | alfanumerisk display, röd/grön 4-ställig |
| Anmärkning                                                                                     |                                                                                                |                                          |
| Förpackning                                                                                    | 1 antal                                                                                        |                                          |
| Elektrisk anslutning                                                                           |                                                                                                |                                          |
| Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad                                       |                                                                                                |                                          |
| <div></div> |                                                                                                |                                          |



## Tryckgivare med display

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ IV

### Anslutning



|      |                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| OUT1 | Binär utgång<br>IO-Link                                              |
| OUT2 | Binär utgång<br>Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2<br>Ledarfärger : |
| BK = | svart                                                                |
| BN = | brun                                                                 |
| BU = | blå                                                                  |
| WH = | vit                                                                  |