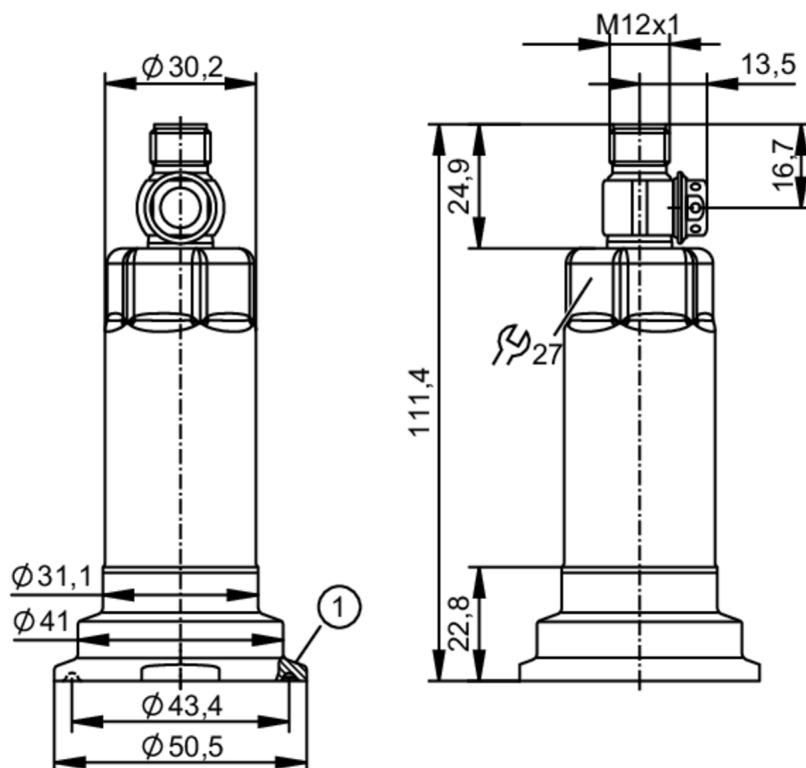


## Inbyggbar tryckgivare

PM-004-REZ01-E-ZVG/US



- 1 klämma DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)  
tätningen för Triclamp-processanslutningen måste ha en innerdiameter på minst 22 mm



ACS

US  
LISTED

EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM

FDA

IO-Link

Reg31

UK

CA

## Produktegenskaper

|                       |                                                     |                |                |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Antal in och utgångar | Antal kopplingsutgångar: 1; Antal analogutgångar: 1 |                |                |
| Mätområde             | -1...4 bar                                          | -14,5...58 psi | -100...400 kPa |
| Processanslutning     | Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)   |                |                |

## Applikation

|                                           |                                                                                        |          |           |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Speciella egenskaper                      | guldpläterade stift                                                                    |          |           |
| Mätelement                                | keramisk-kapacitiv tryckmätcell                                                        |          |           |
| Temperaturövervakning                     | nej                                                                                    |          |           |
| Applikation                               | flushmontering för livsmedelsindustrin                                                 |          |           |
| Media                                     | Trögflytande medier och vätskor innehållande partiklar; flytande och gasformiga medier |          |           |
| Medietemperatur [°C]                      | -25...150                                                                              |          |           |
| Min. sprängtryck                          | 100 bar                                                                                | 1450 psi | 10000 kPa |
| Tryckhållfasthet                          | 30 bar                                                                                 | 435 psi  | 3000 kPa  |
| Hänvisning till tryckangivelse            | ta hänsyn till fästets trycktålighet och tätningen som används för klämanslutning      |          |           |
| Vakuums resistens [mbar]                  | -1000                                                                                  |          |           |
| Typ av tryck                              | relativt tryck; vakuum                                                                 |          |           |
| Inbyggbar                                 | ja                                                                                     |          |           |
| MAWP (för applikationer enligt CRN) [bar] | 30                                                                                     |          |           |



## Inbyggbar tryckgivare

PM-004-REZ01-E-ZVG/US

| Elektriska data                                                |                                                                                                          |                                                                |                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|
| Anslutningsspänning                                            | [V]                                                                                                      | 18...30 DC                                                     |                |
| Min. isolationsmotstånd                                        | [MΩ]                                                                                                     | 100; (500 V DC)                                                |                |
| Skyddsklass                                                    |                                                                                                          | III                                                            |                |
| Polaritetsskyddad                                              |                                                                                                          | ja                                                             |                |
| Integrerad "Watchdog"                                          |                                                                                                          | ja                                                             |                |
| 2-ledare                                                       |                                                                                                          |                                                                |                |
| Strömförbrukning                                               | [mA]                                                                                                     | 3,5...21,5                                                     |                |
| Tillslagsfördröjning                                           | [s]                                                                                                      | 1                                                              |                |
| 3-ledare                                                       |                                                                                                          |                                                                |                |
| Strömförbrukning                                               | [mA]                                                                                                     | < 45                                                           |                |
| Tillslagsfördröjning                                           | [s]                                                                                                      | 0,5                                                            |                |
| In- / utgångar                                                 |                                                                                                          |                                                                |                |
| Antal in och utgångar                                          |                                                                                                          | Antal kopplingsutgångar: 1; Antal analogutgångar: 1            |                |
| Utgångar                                                       |                                                                                                          |                                                                |                |
| Totalt antal utgångar                                          |                                                                                                          | 2                                                              |                |
| Utgångssignal                                                  |                                                                                                          | analogsignal; IO-Link; (konfigurerbar)                         |                |
| Antal kopplingsutgångar                                        |                                                                                                          | 1; (IO-Link)                                                   |                |
| Antal analogutgångar                                           |                                                                                                          | 1                                                              |                |
| Analog strömutgång                                             | [mA]                                                                                                     | 4...20; (skalbar)                                              |                |
| Max. skenbart motstånd                                         | [Ω]                                                                                                      | 700; (U <sub>b</sub> = 24 V; (U <sub>b</sub> - 9 V) / 21.5 mA) |                |
| Kortslutningssäker                                             |                                                                                                          | ja                                                             |                |
| Överlastskydd                                                  |                                                                                                          | ja                                                             |                |
| Mät-/ Inställningsområde                                       |                                                                                                          |                                                                |                |
| Mätområde                                                      | -1...4 bar                                                                                               | -14,5...58 psi                                                 | -100...400 kPa |
| Analogstartpunkt                                               | -1...3,2 bar                                                                                             | -14,5...46,4 psi                                               | -100...320 kPa |
| Analogslutpunkt                                                | -0,2...4 bar                                                                                             | -2,9...58 psi                                                  | -20...400 kPa  |
| I steg om                                                      | 0,002 bar                                                                                                | 0,05 psi                                                       | 0,2 kPa        |
| Fabriksinställning                                             | ASP                                                                                                      |                                                                | 0,0 bar        |
|                                                                | AEP                                                                                                      |                                                                | 4,0 bar        |
| Noggrannhet / Avvikelse                                        |                                                                                                          |                                                                |                |
| Repeternoggrannhet[% av spännet]                               | < ± 0,1; (med temperaturvariationer < 10 K; Turn down 1:1)                                               |                                                                |                |
| Linjäritet av analogutgång<br>[% av spännet]                   | < ± 0,2; (linjäritet inkl. hysteres och repeterbarhet, gränsvärdesinställning enligt DIN EN IEC 62828-1) |                                                                |                |
| Avvikelse linjäritet<br>[% av spännet]                         | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                |                                                                |                |
| Avvikelse hysteres [% av spännet]                              | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                |                                                                |                |
| Långtidsstabilitet [% av spännet]                              | < ± 0,1; (Turn down 1:1; per år)                                                                         |                                                                |                |
| Temperaturkoefficient för nollpunkten<br>[% av spännet / 10 K] | < ± 0,05                                                                                                 |                                                                |                |
| Temperaturkoefficient för området<br>[% av spännet / 10 K]     | < ± 0,15                                                                                                 |                                                                |                |



## Inbyggbar tryckgivare

PM-004-REZ01-E-ZVG/US

|                                        |                                                        |                                                       |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Total avvikelse över temperaturområdet | <b>Temperaturområde</b>                                | <b>total avvikelse</b>                                |
|                                        | -25...15 °C                                            | linjäritet av analogutgång ± 0,05 % av spannet / 10 K |
|                                        | 15...80 °C                                             | linjäritet av analogutgång                            |
|                                        | 80...150 °C                                            | linjäritet av analogutgång ± 0,1 % av spannet / 10 K  |
| Hänvisning                             | för ytterligare detaljer se avsnitt Diagram och grafer |                                                       |

## Reaktionstider

|                                 |      |       |
|---------------------------------|------|-------|
| Dämpning för analogutgången dAA | [s]  | 0...4 |
| 2-ledare                        |      |       |
| Stegresponstid analogutgång     | [ms] | 30    |
| 3-ledare                        |      |       |
| Stegresponstid analogutgång     | [ms] | 7     |

## Gränssnitt

|                               |                                                                          |                 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Kommunikationsinterface       | IO-Link                                                                  |                 |
| Typ av transmission           | COM2 (38,4 kBaud)                                                        |                 |
| IO-Link revision              | 1.1                                                                      |                 |
| SDCI-standard                 | IEC 61131-9                                                              |                 |
| Profil                        | Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000) |                 |
| SIO-läge                      | nej                                                                      |                 |
| Nödvändig masterporttyp       | A                                                                        |                 |
| Analoga processdata           | 3                                                                        |                 |
| Min. processcykeltid          | [ms]                                                                     | 3,2             |
| IO-Linkupplösning tryck       | [bar]                                                                    | 0,001           |
| IO-Link processdata (cyklisk) | <b>Funktion</b>                                                          | <b>bitlängd</b> |
|                               | tryck                                                                    | 16              |
|                               | enhetsstatus                                                             | 4               |
| IO-Link funktioner (acyklisk) | användarspecifik markering; interntemperature                            |                 |
| Understödda DeviceIDs         | <b>Drift typ</b>                                                         | <b>DeviceID</b> |
|                               | default                                                                  | 664             |

## Driftförhållanden

|                      |                      |           |
|----------------------|----------------------|-----------|
| Omgivningstemperatur | [°C]                 | -25...80  |
| Lagringstemperatur   | [°C]                 | -40...100 |
| Kapslingsklass       | IP 67; IP 68; IP 69K |           |

## 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] | 323                                                                                                                  |                     |
| Hänvisning till godkännande       | fabrikscertifikat för nedladdning under <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |
| UL godkännande                    | Godkännandennummer UL                                                                                                | J055                |
|                                   | Filnummer UL                                                                                                         | E174189             |

## Mekaniska data

|      |     |        |
|------|-----|--------|
| Vikt | [g] | 392,55 |
|------|-----|--------|



Inbyggbar tryckgivare

PM-004-REZ01-E-ZVG/US

|                                |                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material                       | rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PBT                                                           |
| Material, i kontakt med mediet | keramik (99,9 % Al2 O3); rostfritt stål (1,4435 / 316L); ytkaraktäristik: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |
| Min. tryckcykler               | 100 miljoner                                                                                    |
| Processanslutning              | Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)                                               |

Anmärkning

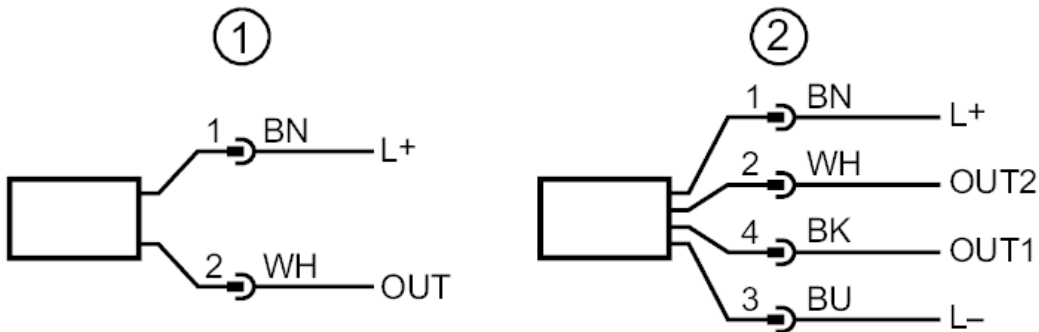
|             |         |
|-------------|---------|
| Förpackning | 1 antal |
|-------------|---------|

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad



Anslutning



- 1
- 2
- Anslutning för 2-ledarfunktion ( analog )  
Anslutning för 3-ledarfunktion ( analog / IO-Link )  
OUT1 : IO-Link  
OUT2 : Analog utgång

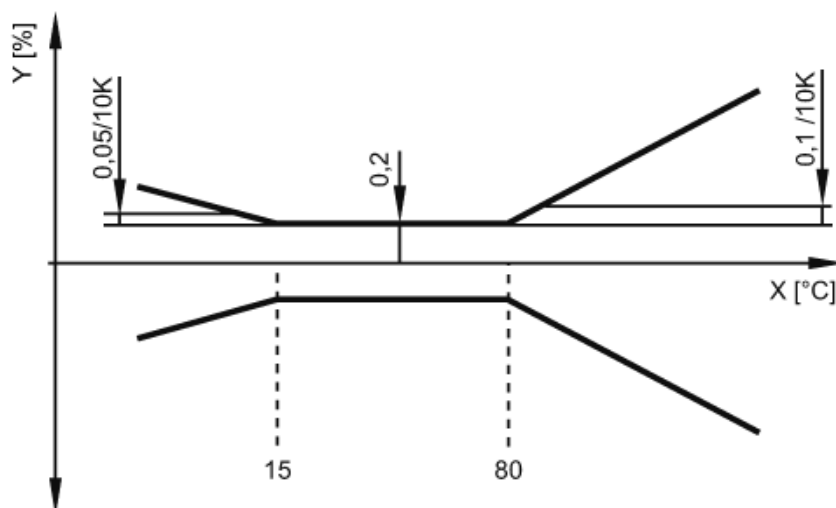


## Inbyggbar tryckgivare

PM-004-REZ01-E-ZVG/US

## diagram och grafer

omgivningstemperaturens influens på  
noggrannheten



X temperatur  
Y total avvikelse