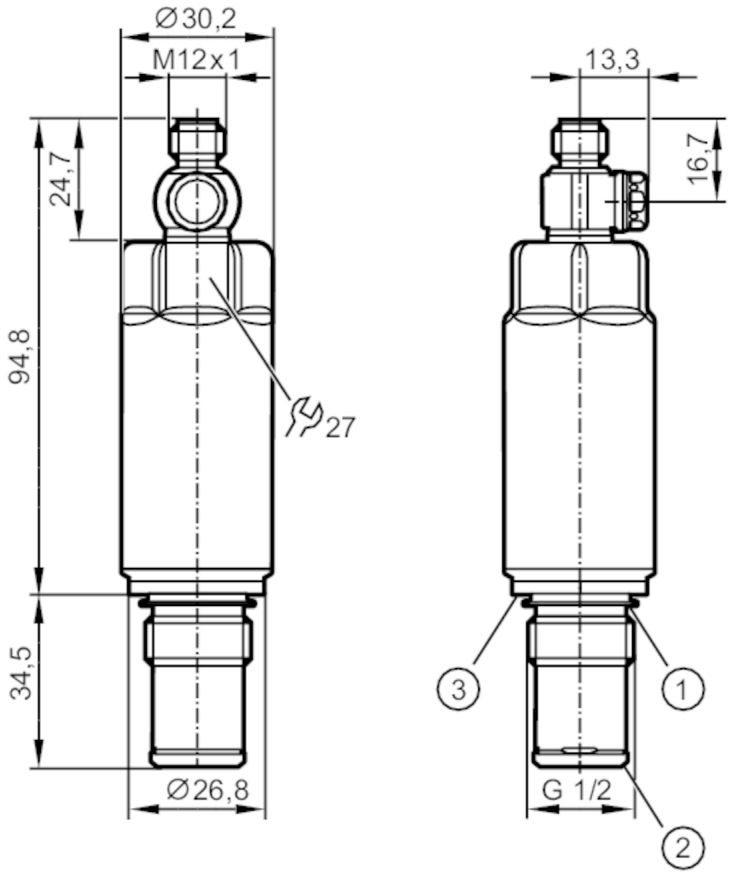
# PM1515

## Poravnani tlačni senzor

PM-006-REA12-A-ZVG/US




1 Tesnilo FKM (za tesnjenje na hrbtni strani – ni odporno na tlak)/odstranljivo
2 predhodno nameščen tesnilni obroč PEEK (odstranljivo)/kovinsko tesnilno območje
3 utor za tesnilni obroč DIN EN ISO 1179-2

ACS CE CRN cULus LISTED EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM FDA IO-Link Reg31 UKCA

| Značilnosti izdelka | | | |
|---|---|---|---|
| Število vhodov in izhodov | Število digitalnih izhodov: 1; Število analognih izhodov: 1 | | |
| Merilno območje | -1...6 bar | -14,5...87 psi | -100...600 kPa |
| Procesni priključek | povezava z navojem G 1/2 zunanji navoj tesnilni stožec | | |

| Področje uporabe | | | |
|---|---|---|---|
| Posebna značilnost | pozlačeni kontakti | | |
| Merilni element | merilna celica za keramično-kapacitivni tlak | | |
| Nadzor temperature | da | | |
| Uporaba | poravnano nameščanje za industrijo živil in pijač | | |
| Mediji | pastozni mediji in mediji z vsebnostjo trdnih snovi; tekočine in plini | | |
| Pogojno primerno za | uporaba v plinih pri tlakih > 25 barov le na zahtevo | | |
| Temperatura medija [°C] | -25...150 | | |
| Min. porušitveni tlak | 120 bar | 1740 psi | 12000 kPa |
| Tlačna trdnost | 50 bar | 725 psi | 5000 kPa |
| Vakuumska odpornost [mbar] | -1000 | | |
| Vrsta tlaka | relativni tlak; vakuum | | |
| Brez medprostora | da | | |

# PM1515

## Poravnani tlačni senzor

PM-006-REA12-A-ZVG/US

| | | |
|---|---|---|
| MAWP (za uporabo skladno s CRN) | [bar] | 43 |
| **Električni podatki** | | |
| Obratovalna napetost | [V] | 18...30 DC |
| Min. upor izolacije | [MΩ] | 100; (500 V DC) |
| Zaščitni razred | | III |
| Zaščita pred obratno polarnostjo | | da |
| Watchdog integriran | | da |
| 2 voda | | |
| Poraba toka | [mA] | 3,5...21,5 |
| Zakasnitveni čas pripravljenosti | [s] | < 1 |
| 3 vodi | | |
| Poraba toka | [mA] | < 45 |
| Zakasnitveni čas pripravljenosti | [s] | < 0,5 |
| **Vhodi/izhodi** | | |
| Število vhodov in izhodov | | Število digitalnih izhodov: 1; Število analognih izhodov: 1 |
| **Izhodi** | | |
| Skupno število izhodov | | 2 |
| Izhodni signal | | analogni signal; IO-Link; (možnost konfiguracije) |
| Število digitalnih izhodov | | 1; (IO-Link) |
| Število analognih izhodov | | 1 |
| Analogni izhod toka | [mA] | 4...20; (prilagodljivo; 1:5) |
| Maks. obremenitev | [Ω] | 700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA) |
| Dokaz kratkega stika | | da |
| Zaščita pred preobremenitvijo | | da |

| **Območje merjenja/nastavitve** | | | |
|---|---|---|---|
| Merilno območje | -1...6 bar | -14,5...87 psi | -100...600 kPa |
| Analogna začetna točka | -1...4,8 bar | -14,5...69,6 psi | -100...480 kPa |
| Analogna končna točka | 0,2...6 bar | 2,9...87 psi | -20...600 kPa |
| V korakih po | 0,002 bar | 0,05 psi | 0,2 kPa |
| Tovarniška nastavitev | ASP = 0,0 bar | AEP = 6,0 bar | |
| Nadzor temperature | | | |
| Merilno območje | -25...150 °C | -13...302 °F | |

| **Natančnost / odstopanja** | |
|---|---|
| Natančnost ponavljanja [% od merilnega območja] | < ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1) |
| Karakteristike odstopanja [% od merilnega območja] | < ± 0,5; (linearnost, vklj. s histerezo in ponovljivostjo, nastavitvijo mejne vrednosti skladno z DIN EN IEC 62828-1) |
| Odstopanje linearnosti [% od merilnega območja] | < ± 0,15; (Turn down 1:1) |

# PM1515

## Poravnani tlačni senzor

PM-006-REA12-A-ZVG/US

| | | |
|---|---|---|
| Odstopanje histereze [% od merilnega območja] | < ± 0,15; (Turn down 1:1) | |
| Dolgoročna stabilnost [% od merilnega območja] | < ± 0,1; (Turn down 1:1; na leto) | |
| Skupno odstopanje prek temperaturnega razpona | **Temperaturno območje** | **skupno odstopanje** |
| | -25...15 °C | Karakteristike odstopanja ± 0,05 % razpona / 10 K |
| | 15...80 °C | Karakteristike odstopanja |
| | 80...150 °C | Karakteristike odstopanja ± 0,1 % razpona / 10 K |
| Napotek | za dodatne podrobnosti glejte razdelek Diagrami in grafikoni | |
| Nadzor temperature | | |
| Natančnost [K] | ± 2,5 K + (0,045 x (temperatura okolice – temperatura medija)) | |
| Natančnost ponavljanja [K] | ± 0,2 | |
| Ločljivost [K] | 0,2 | |
| **Odzivni časi** | | |
| Blaženje za analogni izhod dAA [s] | 0...4 | |
| 2 voda | | |
| Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms] | 30 | |
| 3 vodi | | |
| Odzivni čas prehodne funkcije analognega izhoda [ms] | 7 | |
| Nadzor temperature | | |
| Reakcijska dinamika T05 / T09 [s] | < 10 / < 25; (DIN EN 60751 voda; > 0,9 m/s) | |
| **Vmesniki** | | |
| Komunikacijski vmesnik | IO-Link | |
| Vrsta prenosa | COM2 (38,4 kBaud) | |
| IO-Link - revizija | 1.1 | |
| Standard SDCI | IEC 61131-9 | |
| Profili | Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A) | |
| SIO-način | ne | |
| Potreben razred glavnega vhoda | A; (kadar pin 2 ni priključen: B) | |
| Min. čas procesnega cikla [ms] | 4,5 | |
| Resolucijski tlak IO-Linka [bar] | 0,002 | |
| Resolucijska temperatura IO-Linka [K] | 0,2 | |
| IO-Link procesni podatki (ciklično) | **funkcija** | **dolžina v bitih** |
| | tlak | 16 |
| | temperatura | 16 |
| | stanje naprave | 4 |
| Funkcije IO-Linka (aciklične) | oznaka, specifična za vrsto uporabe; notranja temperatura | |

# PM1515

## Poravnani tlačni senzor

PM-006-REA12-A-ZVG/US

| | | | |
|---|---|---|---|
| Podprta DeviceID-ji | | **Način obratovanja** | **ID naprave** |
| | | default | 1022 |
| **Pogoji okolja** | | | |
| Temperatura okolice | [°C] | -25...80 | |
| Skladiščna temperatura | [°C] | -40...100 | |
| Zaščita | | IP 67; IP 68; IP 69K | |
| **Dovoljenja/preverjanja** | | | |
| EMC | | DIN EN 61326-1 | |
| Odpornost na šoke | | DIN EN 60068-2-27 | 50 g (11 ms) |
| Odpornost proti vibracijam | | DIN EN 60068-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF | [Let] | 322 | |
| Odobritev UL | | UL odobritev št. | J024 |
| | | Številka datoteke UL | E174189 |
| **Mehanski podatki** | | | |
| Teža | [g] | 309,6 | |
| Materiali | | nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PTFE; FKM | |
| Material v stiku z medijem | | keramika (99,9 % Al2O3); nerjavno jeklo (1.4435 / 316L); značilnosti površine: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE | |
| Min. tlačni cikli | | 100 milijonov | |
| Pritezni vrtilni moment | [Nm] | 20 | |
| Procesni priključek | | povezava z navojem G 1/2 zunanji navoj tesnilni stožec | |
| **Opombe** | | | |
| Embalažna enota | | 1 Kosov | |

**Električni priključek**

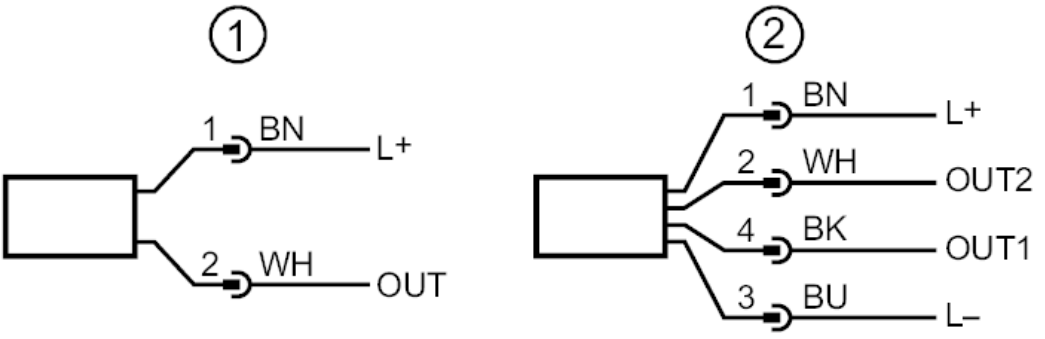
Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlačeno

# PM1515

## Poravnani tlačni senzor

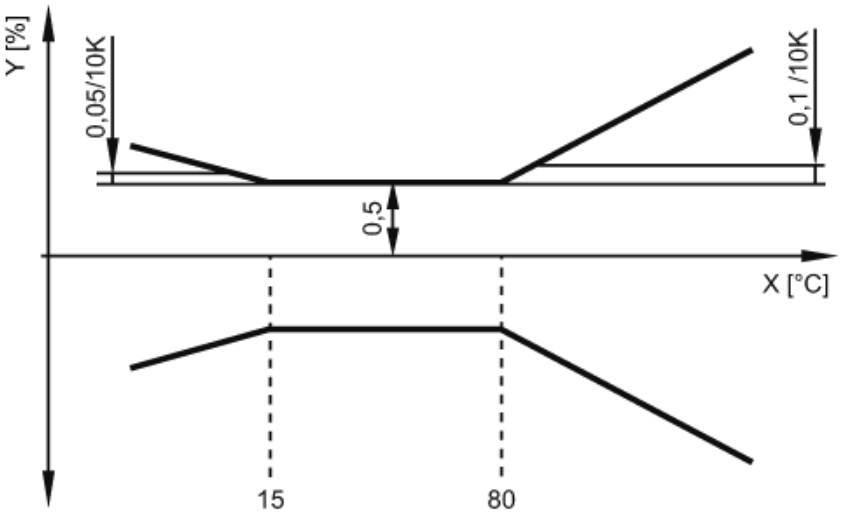
PM-006-REA12-A-ZVG/US

### Priključek




| | |
|---|---|
| 1 | Priključek za delovanje z 2 vodoma ( analogno ) |
| 2 | Priključek za delovanje s 3 vodi ( analogno / IO-Link ) |
| | OUT1: IO-Link |
| | OUT2: analogni izhod |

### diagrami in grafikoni




X temperatura

Y skupno odstopanje