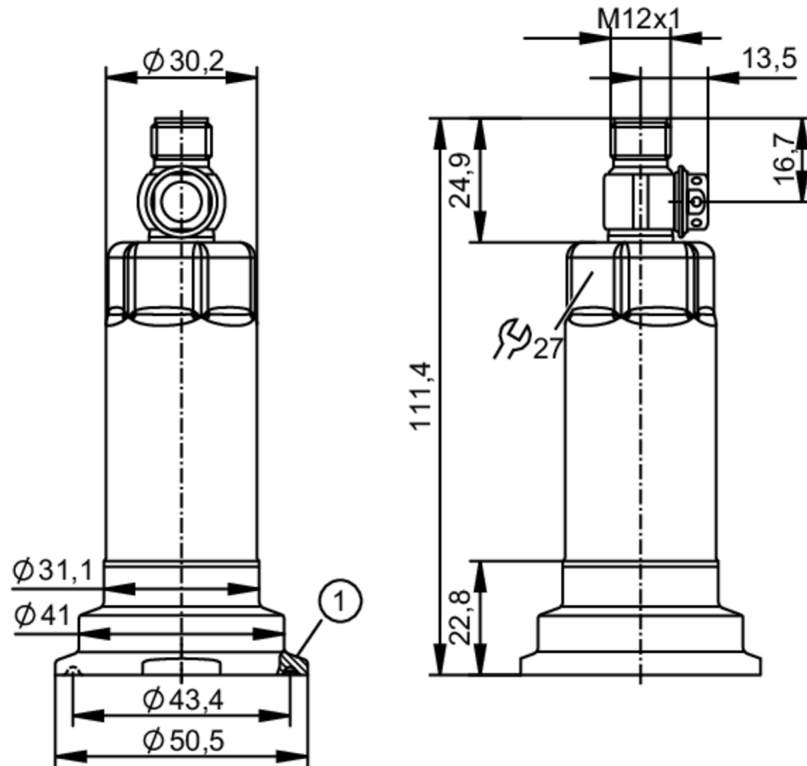


# PM1103



## Sensor tekanan flush

PM-025-REZ01-E-ZVG/US



- 1 klem DN25...DN40 (1...1.5") DIN 32676 (ISO 2852)  
segel untuk koneksi proses Triclamp harus memiliki diameter bagian dalam minimal 22 mm



ACS



EC 1935/2004

EHEDG

Certified

FCM



IO-Link

Reg31

UK

CA

### Karakteristik produk

|                         |                                                   |                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Jumlah input dan output | Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1 |                   |                |
| Rentang pengukuran      | -1...25 bar                                       | -14.6...362.6 psi | -0.1...2.5 MPa |
| Koneksi proses          | Clamp DN25...DN40 (1...1.5") DIN 32676 (ISO 2852) |                   |                |

### Aplikasi

|                                   |                                                                                       |          |        |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Fitur khusus                      | Kontak berlapis emas                                                                  |          |        |
| Elemen pengukuran                 | sel pengukur tekanan keramik-kapasitif                                                |          |        |
| Pemantauan suhu                   | tidak                                                                                 |          |        |
| Aplikasi                          | flush mountable untuk industri makanan dan minuman                                    |          |        |
| Media                             | media kental dan cairan dengan partikel tersuspensi; cairan dan gas                   |          |        |
| Suhu media [°C]                   | -25...150                                                                             |          |        |
| Tekanan ledakan min.              | 150 bar                                                                               | 2175 psi | 15 MPa |
| Peringkat tekanan                 | 100 bar                                                                               | 1450 psi | 10 MPa |
| Catatan tentang peringkat tekanan | memperhitungkan resistensi tekanan braket dan segel yang digunakan untuk koneksi klem |          |        |
| Resistensi vakum [mbar]           | -1000                                                                                 |          |        |
| Tipe tekanan                      | tekanan relatif; vakum                                                                |          |        |
| Tanpa ruang mati                  | ya                                                                                    |          |        |
| MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN)  | 60                                                                                    |          |        |



## Sensor tekanan flush

PM-025-REZ01-E-ZVG/US

| Data kelistrikan                 |       |                                                                                                                       |                                                    |
|----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tegangan pengoperasian           | [V]   | 18...30 DC                                                                                                            |                                                    |
| Resistensi isolasi min.          | [MΩ]  | 100; (500 V DC)                                                                                                       |                                                    |
| Kelas perlindungan               |       | III                                                                                                                   |                                                    |
| Pelindung polaritas terbalik     |       | ya                                                                                                                    |                                                    |
| Watchdog terintegrasi            |       | ya                                                                                                                    |                                                    |
| 2 kawat                          |       |                                                                                                                       |                                                    |
| Konsumsi arus                    | [mA]  | 3.5...21.5                                                                                                            |                                                    |
| Waktu penundaan pengaktifan      | [s]   | 1                                                                                                                     |                                                    |
| 3 kawat                          |       |                                                                                                                       |                                                    |
| Konsumsi arus                    | [mA]  | < 45                                                                                                                  |                                                    |
| Waktu penundaan pengaktifan      | [s]   | 0.5                                                                                                                   |                                                    |
| Input/output                     |       |                                                                                                                       |                                                    |
| Jumlah input dan output          |       | Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1                                                                     |                                                    |
| Output                           |       |                                                                                                                       |                                                    |
| Jumlah total output              |       | 2                                                                                                                     |                                                    |
| Sinyal output                    |       | sinyal analog; IO-Link; (bisa dikonfigurasi)                                                                          |                                                    |
| Jumlah output digital            |       | 1; (IO-Link)                                                                                                          |                                                    |
| Jumlah output analog             |       | 1                                                                                                                     |                                                    |
| Output arus analog               | [mA]  | 4...20; (dapat diskalakan)                                                                                            |                                                    |
| Beban maks.                      | [Ω]   | 700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)                                                                                |                                                    |
| Tahan dari hubung singkat        |       | ya                                                                                                                    |                                                    |
| Pelindung beban berlebih         |       | ya                                                                                                                    |                                                    |
| Rentang pengukuran/pengaturan    |       |                                                                                                                       |                                                    |
| Rentang pengukuran               |       | -1...25 bar                                                                                                           | -14.6...362.6 psi                                  |
| Titik awal analog                |       | -1...20 bar                                                                                                           | -14.6...290 psi                                    |
| Titik akhir analog               |       | 4...25 bar                                                                                                            | 58...362.6 psi                                     |
| Dalam langkah                    |       | 0.01 bar                                                                                                              | 0.2 psi                                            |
| Pengaturan pabrik                |       | ASP = 0.0 bar                                                                                                         | AEP = 25.0 bar                                     |
| Akurasi/deviasi                  |       |                                                                                                                       |                                                    |
| Kemampuan pengulangan            | [X21] | < ± 0,1; (dengan fluktuasi suhu < 10 K; Turn down 1:1)                                                                |                                                    |
| Deviasi karakteristik            | [X21] | < ± 0,2; (linearitas termasuk histeresis dan kemampuan pengulangan, pengaturan nilai batas sesuai DIN EN IEC 62828-1) |                                                    |
| Deviasi linearitas               | [X21] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                             |                                                    |
| Deviasi histeresis               | [X21] | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                             |                                                    |
| Stabilitas jangka panjang        | [X21] | < ± 0,1; (Turn down 1:1; per tahun)                                                                                   |                                                    |
| Deviasi total pada rentang suhu  |       | <b>Rentang suhu</b>                                                                                                   | <b>deviasi total</b>                               |
|                                  |       | -25...15 °C                                                                                                           | Deviasi karakteristik ± 0,05 % dari rentang / 10 K |
|                                  |       | 15...80 °C                                                                                                            | Deviasi karakteristik                              |
|                                  |       | 80...150 °C                                                                                                           | Deviasi karakteristik ± 0,1 % dari rentang / 10 K  |
| Catatan tentang akurasi/ deviasi |       | untuk detail lebih lanjut lihat bagian Diagram dan grafik                                                             |                                                    |



## Sensor tekanan flush

PM-025-REZ01-E-ZVG/US

| Waktu respons                       |                                                                                                                                   |                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Peredam untuk output analog dAA     | [s]                                                                                                                               | 0...4               |
| 2 kawat                             |                                                                                                                                   |                     |
| Output analog waktu respons langkah | [ms]                                                                                                                              | 30                  |
| 3 kawat                             |                                                                                                                                   |                     |
| Output analog waktu respons langkah | [ms]                                                                                                                              | 7                   |
| Interface                           |                                                                                                                                   |                     |
| Interface komunikasi                | IO-Link                                                                                                                           |                     |
| Tipe transmisi                      | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                 |                     |
| Revisi O-Link                       | 1.1                                                                                                                               |                     |
| Standar SDCI                        | IEC 61131-9                                                                                                                       |                     |
| Profil                              | Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                          |                     |
| Mode SIO                            | tidak                                                                                                                             |                     |
| Tipe port master yang diperlukan    | A                                                                                                                                 |                     |
| Data proses analog                  | 3                                                                                                                                 |                     |
| Waktu siklus proses min.            | [ms]                                                                                                                              | 3.2                 |
| Tekanan resolusi IO-Link            | [bar]                                                                                                                             | 0.005               |
| Data proses IO-Link (bersiklus)     | fungsi                                                                                                                            | panjang bit         |
|                                     | tekanan                                                                                                                           | 16                  |
|                                     | status perangkat                                                                                                                  | 4                   |
| Fungsi IO-Link (tidak bersiklus)    | tag spesifik aplikasi; suhu internal                                                                                              |                     |
| DeviceID yang didukung              | Tipe operasi                                                                                                                      | DeviceID            |
|                                     | default                                                                                                                           | 660                 |
| Kondisi pengoperasian               |                                                                                                                                   |                     |
| Suhu sekitar                        | [°C]                                                                                                                              | -25...80            |
| Suhu penyimpanan                    | [°C]                                                                                                                              | -40...100           |
| Perlindungan                        | IP 67; IP 68; IP 69K                                                                                                              |                     |
| Pengujian/persetujuan               |                                                                                                                                   |                     |
| EME                                 | DIN EN 61000-6-2                                                                                                                  |                     |
|                                     | DIN EN 61000-6-3                                                                                                                  |                     |
| Tahan guncangan                     | DIN EN 60068-2-27                                                                                                                 | 50 g (11 ms)        |
| Ketahanan terhadap getaran          | DIN EN 60068-2-6                                                                                                                  | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                                | [ANN]                                                                                                                             | 323                 |
| Catatan tentang persetujuan         | sertifikat pabrik tersedia sebagai hasil download di <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |
| Persetujuan UL                      | Persetujuan UL no.                                                                                                                | J054                |
|                                     | Nomor file UL                                                                                                                     | E174189             |
| Data teknis                         |                                                                                                                                   |                     |
| Berat                               | [g]                                                                                                                               | 369.57              |
| Material                            | baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT                                                                                             |                     |
| Material yang kontak dengan media   | keramik (99,9 % Al2O3); baja tahan karat (1.4435 / 316L); karakteristik permukaan: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE                          |                     |
| Siklus tekanan min.                 | 100 juta                                                                                                                          |                     |

# PM1103



## Sensor tekanan flush

PM-025-REZ01-E-ZVG/US

|                |                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------|
| Koneksi proses | Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852) |
|----------------|---------------------------------------------------|

|            |  |
|------------|--|
| Keterangan |  |
|------------|--|

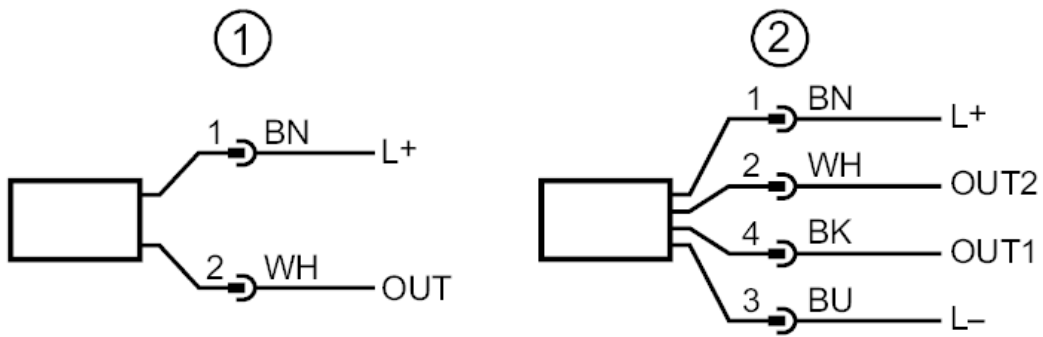
|              |        |
|--------------|--------|
| Jumlah paket | 1 buah |
|--------------|--------|

|                 |  |
|-----------------|--|
| Koneksi listrik |  |
|-----------------|--|

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas



|         |
|---------|
| Koneksi |
|---------|



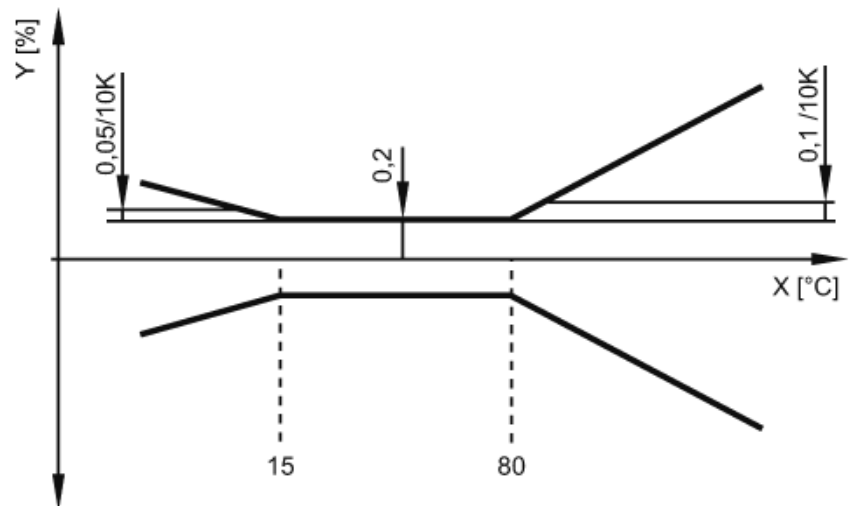
- 1
- koneksi untuk pengoperasian 2 kawat ( analog )
- 2
- koneksi untuk pengoperasian 3 kawat ( analog / IO-Link )  
OUT1 : IO-Link  
OUT2 : output analog

## Sensor tekanan flush

PM-025-REZ01-E-ZVG/US

## Diagram dan grafik

pengaruh suhu sekitar terhadap  
akurasi



X suhu

Y deviasi total