

# PM1115



## Sensor tekanan flush

PM-006-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...6 bar                                        | -14.5...87 psi | -100...600 kPa |
| 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.              | 100 bar                                                                               | 1450 psi | 10000 kPa |
| Peringkat tekanan                 | 30 bar                                                                                | 435 psi  | 3000 kPa  |
| 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)  | 30                                                                                    |          |           |



## Sensor tekanan flush

PM-006-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...6 bar   | -14.5...87 psi                                                                                                        | -100...600 kPa |
| Titik awal analog                   | -1...4.8 bar | -14.5...69.6 psi                                                                                                      | -100...480 kPa |
| Titik akhir analog                  | 0.2...6 bar  | 2.9...87 psi                                                                                                          | 20...600 kPa   |
| Dalam langkah                       | 0.02 bar     | 0.05 psi                                                                                                              | 0.2 kPa        |
| Pengaturan pabrik                   |              | ASP = 0.0 bar                                                                                                         | AEP = 6.0 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)                                                                                   |                |
| Titik nol koefisien suhu            | [X22]        | < ± 0,05                                                                                                              |                |
| Rentang koefisien suhu              | [X22]        | < ± 0,15                                                                                                              |                |
| Catatan tentang akurasi/<br>deviasi |              | untuk detail lebih lanjut lihat bagian Diagram dan grafik                                                             |                |
| Waktu respons                       |              |                                                                                                                       |                |
| Peredam untuk output analog dAA     | [s]          | 0...4                                                                                                                 |                |



## Sensor tekanan flush

PM-006-REZ01-E-ZVG/US

|                                     |                                                                                                                                   |                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 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]                                                                                                                             | 0.002               |
| 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                                                                                                                           | 663                 |
| 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.                                                                                                                | J055                |
|                                     | Nomor file UL                                                                                                                     | E174189             |
| Data teknis                         |                                                                                                                                   |                     |
| Berat                               | [g]                                                                                                                               | 393.6               |
| 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                                                                                                                          |                     |
| Koneksi proses                      | Clamp DN25...DN40 (1...1,5") DIN 32676 (ISO 2852)                                                                                 |                     |

PM1115



Sensor tekanan flush

PM-006-REZ01-E-ZVG/US

Keterangan

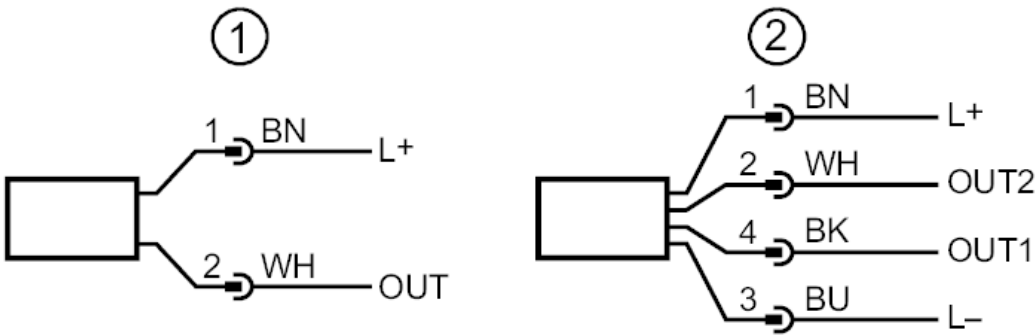
|              |        |
|--------------|--------|
| Jumlah paket | 1 buah |
|--------------|--------|

Koneksi listrik

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



Koneksi



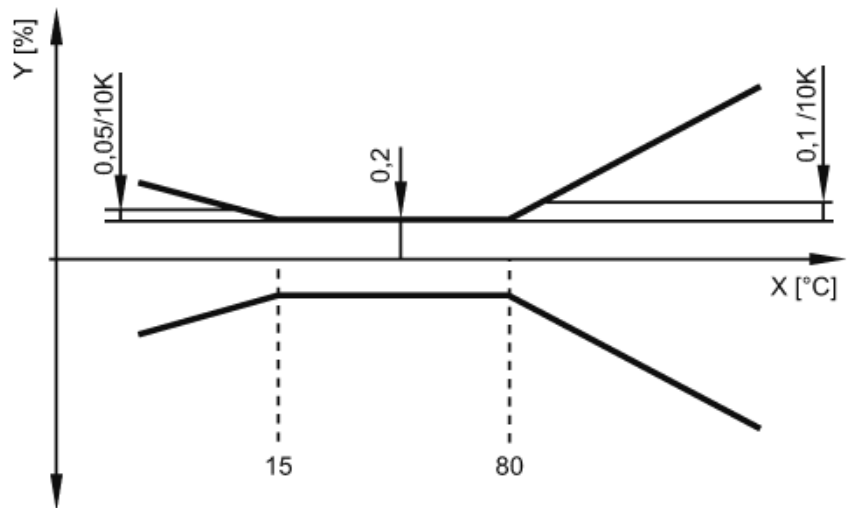
- 1
- koneksi untuk pengoperasian 2 kawat ( analog )
- 2
- koneksi untuk pengoperasian 3 kawat ( analog / IO-Link )  
OUT1 : IO-Link  
OUT2 : output analog

## Sensor tekanan flush

PM-006-REZ01-E-ZVG/US

## Diagram dan grafik

pengaruh suhu sekitar terhadap  
akurasi



X suhu

Y deviasi total