

# PE2591



## Sensor tekanan dengan display

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E



- 1 display alfanumerik 4 digit merah/hijau
- 2 LED Unit display / status peralihan
- 3 tombol pemrograman
- 4 bagian atas casing dapat diputar 345°
- 5 Segel



### Karakteristik produk

|                         |                                                                          |              |            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Jumlah input dan output | Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1                        |              |            |
| Rentang pengukuran      | 0...250 bar                                                              | 0...3625 psi | 0...25 MPa |
| Koneksi proses          | koneksi berulir G 1/4 ulir eksternal ulir internal:M5; DIN EN ISO 1179-2 |              |            |

### Aplikasi

|                                     |                                                                   |           |         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Fitur khusus                        | Kontak berlapis emas                                              |           |         |
| Elemen pengukuran                   | sel pengukur tekanan keramik-kapasitif                            |           |         |
| Aplikasi                            | untuk aplikasi industri                                           |           |         |
| Media                               | cairan dan gas                                                    |           |         |
| Berdasarkan kondisinya, cocok untuk | penggunaan pada gas dengan tekanan > 25 bar hanya atas permintaan |           |         |
| Suhu media [°C]                     | -25...80                                                          |           |         |
| Tekanan ledakan min.                | 1000 bar                                                          | 14500 psi | 100 MPa |
| Peringkat tekanan                   | 500 bar                                                           | 7250 psi  | 50 MPa  |
| Resistensi vakum [mbar]             | -1000                                                             |           |         |
| Tipe tekanan                        | tekanan relatif                                                   |           |         |

### Data kelistrikan

|                              |                                |  |  |
|------------------------------|--------------------------------|--|--|
| Tegangan pengoperasian [V]   | 18...30 DC; (sesuai SELV/PELV) |  |  |
| Konsumsi arus [mA]           | < 35                           |  |  |
| Resistensi isolasi min. [MΩ] | 100; (500 V DC)                |  |  |



## Sensor tekanan dengan display

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Kelas perlindungan              | III |
| Pelindung polaritas terbalik    | ya  |
| Waktu penundaan pengaktifan [s] | 0.3 |
| Watchdog terintegrasi           | ya  |

## Input/output

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Jumlah input dan output | Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------|

## Output

|                                                       |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Jumlah total output                                   | 2                                                                   |
| Sinyal output                                         | sinyal peralihan; sinyal analog; IO-Link; (bisa dikonfigurasi)      |
| Desain kelistrikan                                    | PNP/NPN                                                             |
| Jumlah output digital                                 | 2                                                                   |
| Fungsi output                                         | biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya) |
| Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC [V] | 2                                                                   |
| Peringkat arus permanen dari output peralihan DC [mA] | 250                                                                 |
| Frekuensi peralihan DC [Hz]                           | < 500                                                               |
| Jumlah output analog                                  | 1                                                                   |
| Output arus analog [mA]                               | 4...20; (dapat diskalakan 1:5)                                      |
| Beban maks. [Ω]                                       | 500                                                                 |
| Output tegangan analog [V]                            | 0...10; (dapat diskalakan 1:5)                                      |
| Resistensi beban min. [Ω]                             | 2000                                                                |
| Pelindung hubung singkat                              | ya                                                                  |
| Tipe pelindung hubung singkat                         | berpulsa                                                            |
| Pelindung beban berlebih                              | ya                                                                  |

## Rentang pengukuran/pengaturan

|                    |               |                |                 |
|--------------------|---------------|----------------|-----------------|
| Rentang pengukuran | 0...250 bar   | 0...3625 psi   | 0...25 MPa      |
| Setpoint SP        | 1.5...250 bar | 25...3625 psi  | 0.15...25 MPa   |
| Titik reset rP     | 0.5...249 bar | 10...3610 psi  | 0.05...24.9 MPa |
| Titik awal analog  | 0...200 bar   | 0...2900 psi   | 0...20 MPa      |
| Titik akhir analog | 50...250 bar  | 725...3625 psi | 5...25 MPa      |
| Dalam langkah      | 0.5 bar       | 5 psi          | 0.05 MPa        |

## Akurasi/deviasi

|                                 |                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akurasi titik peralihan [X21]   | < ± 0,4; (Turn down 1:1)                                                                                    |
| Kemampuan pengulangan [X21]     | < ± 0,1; (dengan fluktuasi suhu < 10 K; Turn down 1:1)                                                      |
| Deviasi karakteristik [X21]     | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = pengaturan nilai batas) |
| Deviasi histeresis [X21]        | < ± 0,1; (Turn down 1:1)                                                                                    |
| Stabilitas jangka panjang [X21] | < ± 0,05; (Turn down 1:1; per 6 bulan)                                                                      |
| Titik nol koefisien suhu [X22]  | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                          |
| Rentang koefisien suhu [X22]    | 0,2; (-25...80 °C)                                                                                          |
| Catatan tentang akurasi/deviasi | akurasi titik peralihan, kesalahan linearitas pada DNV GL: < ± 1%; < ± 1%                                   |



## Sensor tekanan dengan display

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E

| Waktu respons                               |                                                                                                                                       |                                                                                                              |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Waktu respons                               | [ms]                                                                                                                                  | < 1.5                                                                                                        |
| Waktu penundaan yang dapat diprogram dS, dr | [s]                                                                                                                                   | 0...50                                                                                                       |
| Nilai proses peredam dAP                    | [s]                                                                                                                                   | 0...4                                                                                                        |
| Peredam untuk output analog dAA             | [s]                                                                                                                                   | 0...4                                                                                                        |
| Output analog waktu respons maks.           | [ms]                                                                                                                                  | 3                                                                                                            |
| Software/pemrograman                        |                                                                                                                                       |                                                                                                              |
| Opsi pengaturan parameter                   | histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; penundaan pengaktif/penonaktifan; Peredam; Unit display; output arus/tegangan |                                                                                                              |
| Interface                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                              |
| Interface komunikasi                        | IO-Link                                                                                                                               |                                                                                                              |
| Tipe transmisi                              | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                     |                                                                                                              |
| Revisi O-Link                               | 1.1                                                                                                                                   |                                                                                                              |
| Standar SDCI                                | IEC 61131-9                                                                                                                           |                                                                                                              |
| Profil                                      | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                          |                                                                                                              |
| Mode SIO                                    | ya                                                                                                                                    |                                                                                                              |
| Tipe port master yang diperlukan            | A                                                                                                                                     |                                                                                                              |
| Data proses analog                          | 1                                                                                                                                     |                                                                                                              |
| Data proses binari                          | 2                                                                                                                                     |                                                                                                              |
| Waktu siklus proses min.                    | [ms]                                                                                                                                  | 2.3                                                                                                          |
| DeviceID yang didukung                      | Tipe operasi                                                                                                                          | DeviceID                                                                                                     |
|                                             | default                                                                                                                               | 460                                                                                                          |
| Kondisi pengoperasian                       |                                                                                                                                       |                                                                                                              |
| Suhu sekitar                                | [°C]                                                                                                                                  | -25...80                                                                                                     |
| Suhu penyimpanan                            | [°C]                                                                                                                                  | -40...100                                                                                                    |
| Perlindungan                                | IP 65; IP 67                                                                                                                          |                                                                                                              |
| 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]                                                                                                                                 | 161                                                                                                          |
| Pressure Equipment Directive                | Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan                                      |                                                                                                              |
| Data teknis                                 |                                                                                                                                       |                                                                                                              |
| Berat                                       | [g]                                                                                                                                   | 344.5                                                                                                        |
| Material                                    | baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM                                                                     |                                                                                                              |
| Material yang kontak dengan media           | baja tahan karat (1.4404 / 316L); EPDM                                                                                                |                                                                                                              |
| Siklus tekanan min.                         | 100 juta                                                                                                                              |                                                                                                              |
| Torsi pengencangan                          | [Nm]                                                                                                                                  | 25...35; (torsi pengencangan yang direkomendasikan; tergantung pada pelumasan, segel, dan peringkat tekanan) |
| Koneksi proses                              | koneksi berulir G 1/4 ulir eksternal ulir internal:M5; DIN EN ISO 1179-2                                                              |                                                                                                              |

# PE2591



## Sensor tekanan dengan display

PE-250-SEG14-MFRKG/US/ /E

|                              |                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| Penyegelan proses koneksi    | EPDM                                    |
| Elemen pembatas terintegrasi | tidak (dapat dipasang sebagai tambahan) |

| Elemen display/pengoperasian |                   |                                          |
|------------------------------|-------------------|------------------------------------------|
| Display                      | Unit display      | 3 x LED, hijau (bar, psi, MPa)           |
|                              | status peralihan  | 2 x LED, kuning                          |
|                              | nilai yang diukur | display alfanumerik, merah/hijau 4 digit |

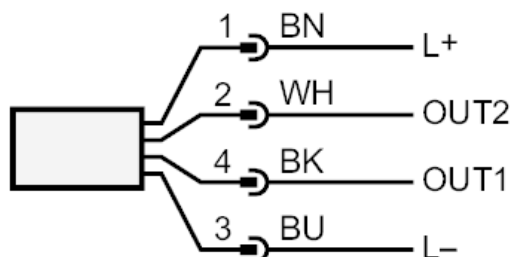
| Keterangan   |        |
|--------------|--------|
| Jumlah paket | 1 buah |

### Koneksi listrik

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



### Koneksi



|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| OUT1 | output peralihan atau IO-Link       |
| OUT2 | output peralihan atau output analog |
|      | warna sesuai DIN EN 60947-5-2       |
|      | Warna core :                        |
| BK = | hitam                               |
| BN = | coklat                              |
| BU = | biru                                |
| WH = | putih                               |