

SB1232



Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG34KL0FRKG



| Karakteristik produk              |                                                |                  |                 |                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Rentang pengukuran                | 0.3...15 l/min                                 | 0.018...0.9 m³/h | 4.8...237.8 gph | 0.08...3.965 gpm |
| Koneksi proses                    | koneksi berulir G 3/4 ulir internal            |                  |                 |                  |
| Aplikasi                          |                                                |                  |                 |                  |
| Fitur khusus                      | Kontak berlapis emas                           |                  |                 |                  |
| Media                             | Cairan; oli (viskositas 10 mm²/dtk pada 40 °C) |                  |                 |                  |
| Suhu media                        | [°C]                                           | -10...100        |                 |                  |
| Peringkat tekanan                 | [bar]                                          | 100              |                 |                  |
| Peringkat tekanan                 | [MPa]                                          | 10               |                 |                  |
| Catatan tentang peringkat tekanan | pada suhu media >70°C: 80 bar / 8 MPa          |                  |                 |                  |



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG34KL0FRKG

| Data kelistrikan                                  |      |                                                                 |                  |                  |                   |
|---------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Tegangan pengoperasian                            | [V]  | 18...30 DC; (sesuai SELV/PELV)                                  |                  |                  |                   |
| Konsumsi arus                                     | [mA] | < 50                                                            |                  |                  |                   |
| Kelas perlindungan                                |      | III                                                             |                  |                  |                   |
| Pelindung polaritas terbalik                      |      | ya                                                              |                  |                  |                   |
| Waktu penundaan pengaktifan                       | [s]  | < 3                                                             |                  |                  |                   |
| Output                                            |      |                                                                 |                  |                  |                   |
| Jumlah total output                               |      | 2                                                               |                  |                  |                   |
| Sinyal output                                     |      | sinyal peralihan; sinyal analog; sinyal frekuensi; IO-Link      |                  |                  |                   |
| Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC | [V]  | 2                                                               |                  |                  |                   |
| Beban arus maks. per output                       | [mA] | 150; (200: ...60 °C; Suhu sekitar; 250: ...40 °C; Suhu sekitar) |                  |                  |                   |
| Output arus analog                                | [mA] | 4...20                                                          |                  |                  |                   |
| Beban maks.                                       | [Ω]  | 500                                                             |                  |                  |                   |
| Pelindung hubung singkat                          |      | ya                                                              |                  |                  |                   |
| Pelindung beban berlebih                          |      | ya                                                              |                  |                  |                   |
| Frekuensi output                                  | [Hz] | 0...10000                                                       |                  |                  |                   |
| Rentang pengukuran/pengaturan                     |      |                                                                 |                  |                  |                   |
| Rentang pengukuran                                |      | 0.3...15 l/min                                                  | 0.018...0.9 m³/h | 4.8...237.8 gph  | 0.08...3.965 gpm  |
| Rentang display                                   |      | 0...18 l/min                                                    | 0...1.08 m³/h    | 0...285.4 gph    | 0...4.755 gpm     |
| Resolusi                                          |      | 0.01 l/min                                                      | 0.001 m³/h       | 0.1 gph          | 0.001 gpm         |
| Setpoin SP                                        |      | 0.1...15 l/min                                                  | 0.006...0.9 m³/h | 1.6...237.8 gph  | 0.025...3.965 gpm |
| Titik reset rP                                    |      | 0...14.9 l/min                                                  | 0...0.894 m³/h   | 0...236.2 gph    | 0...3.935 gpm     |
| Titik akhir frekuensi, FEP                        |      | 1...15 l/min                                                    | 0.06...0.9 m³/h  | 15.8...237.8 gph | 0.265...3.965 gpm |
| Dalam langkah                                     |      | 0.01 l/min                                                      | 0.001 m³/h       | 0.2 gph          | 0.005 gpm         |
| Frekuensi pada titik akhir FRP                    | [Hz] | 10...10000                                                      |                  |                  |                   |
| Dalam langkah                                     | [Hz] | 10                                                              |                  |                  |                   |
| Dinamika pengukuran                               |      | 1:50                                                            |                  |                  |                   |
| Pemantauan suhu                                   |      |                                                                 |                  |                  |                   |
| Rentang pengukuran                                |      | -10...100 °C                                                    |                  | 14...212 °F      |                   |
| Rentang display                                   |      | -32...122 °C                                                    |                  | -25.6...251.6 °F |                   |
| Resolusi                                          |      | 0.1 °C                                                          |                  | 0.1 °F           |                   |
| Setpoin SP                                        |      | -9.3...100 °C                                                   |                  | 15.2...212 °F    |                   |
| Titik reset rP                                    |      | -10...99.3 °C                                                   |                  | 14...210.8 °F    |                   |
| Dalam langkah                                     |      | 0.1 °C                                                          |                  | 0.2 °F           |                   |
| Titik awal frekuensi, FSP                         |      | -10...78 °C                                                     |                  | 14...172.4 °F    |                   |
| Titik akhir frekuensi, FEP                        |      | 12...100 °C                                                     |                  | 53.6...212 °F    |                   |
| Frekuensi pada titik akhir FRP                    | [Hz] | 10...10000                                                      |                  |                  |                   |
| Akurasi/deviasi                                   |      |                                                                 |                  |                  |                   |
| Pemantauan aliran                                 |      |                                                                 |                  |                  |                   |
| Akurasi (dalam rentang pengukuran)                |      | ± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Suhu media)                 |                  |                  |                   |
| Kemampuan pengulangan                             |      | ± 1 % MEW                                                       |                  |                  |                   |



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG34KL0FRKG

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Pemantauan suhu                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Deviasi suhu                     |                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,029 °C / K            |
| Akurasi                          | [K]                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 K (25°C; Q > 1 l/min) |
| Waktu respons                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Pemantauan aliran                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Waktu respons                    | [s]                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.01                    |
| Nilai proses peredam dAP         | [s]                                                                                                                                                                                                                                                    | 0...5                   |
| Dalam langkah                    | [s]                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.1                     |
| Peredam untuk output analog dAA  | [s]                                                                                                                                                                                                                                                    | 0...5                   |
| Dalam langkah                    | [s]                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.1                     |
| Pemantauan suhu                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Respons dinamis T05 / T09        | [s]                                                                                                                                                                                                                                                    | T09 = 120 (Q > 1 l/min) |
| Software/pemrograman             |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Opsi pengaturan parameter        | histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; logic peralihan; output arus/frekuensi; peredam untuk output peralihan/output analog; display dapat diputar dan dinonaktifkan; satuan standar pengukuran; warna nilai proses; faktor kalibrasi |                         |
| Interface                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Interface komunikasi             | IO-Link                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| Tipe transmisi                   | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| Revisi O-Link                    | 1.1                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| Standar SDCI                     | IEC 61131-9 CDV                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Profil                           | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                                                                                                                                           |                         |
| Mode SIO                         | ya                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| Tipe port master yang diperlukan | A                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| Data proses analog               | 2                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| Data proses binari               | 2                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| Waktu siklus proses min.         | [ms]                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.2                     |
| DeviceID yang didukung           | Tipe operasi                                                                                                                                                                                                                                           | DeviceID                |
|                                  | default                                                                                                                                                                                                                                                | 1043                    |
| Kondisi pengoperasian            |                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Suhu sekitar                     | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                   | 0...60                  |
| Catatan tentang suhu sekitar     | suhu media < 80 °C                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
|                                  | suhu media < 100 °C: 0...40 °C                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| Suhu penyimpanan                 | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                   | -15...80                |
| 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                                                                                                                                                                                                                                      | 20 g (11 ms)            |
| Ketahanan terhadap getaran       | DIN EN 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                       | 5 g (10...2000 Hz)      |
| MTTF                             | [ANN]                                                                                                                                                                                                                                                  | 145                     |
| Persetujuan UL                   | Persetujuan UL no.                                                                                                                                                                                                                                     | I005                    |
| Pressure Equipment Directive     | Praktik rekayasa suara                                                                                                                                                                                                                                 |                         |



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG34KL0FRKG

| Data teknis                       |                                                                                                                                            |       |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Berat                             | [g]                                                                                                                                        | 993.5 |
| Material                          | baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; kuningan secara kimia berlapis nikel                                          |       |
| Material yang kontak dengan media | baja tahan karat (1.4401/316); baja tahan karat (1.4404 / 316L); kuningan (2.0371); kuningan secara kimia berlapis nikel; PPS; O-ring: FKM |       |
| Koneksi proses                    | koneksi berulir G 3/4 ulir internal                                                                                                        |       |
| Siklus peralihan mekanis          | 10 juta                                                                                                                                    |       |

| Elemen display/pengoperasian |                   |                                                               |
|------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Display                      | Unit display      | 6 x LED, hijau                                                |
|                              | status peralihan  | 2 x LED, kuning                                               |
|                              | nilai yang diukur | display alfanumerik, merah/hijau indikasi bolak-balik 4 digit |
|                              | pemrograman       | display alfanumerik, 4 digit                                  |

| Keterangan   |                                                                                                 |  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Keterangan   | Rekomendasi: gunakan filter 200 mikron.                                                         |  |
|              | Semua data merujuk pada oli dengan viskositas nominal berikut ini: 10 mm <sup>2</sup> /s, 40 °C |  |
|              | MW = nilai yang diukur                                                                          |  |
|              | MEW = Nilai akhir dari rentang pengukuran                                                       |  |
| Jumlah paket | 1 buah                                                                                          |  |

### Koneksi listrik

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



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG34KL0FRKG

### Koneksi



#### OUT1:

- output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output peralihan Pemantauan suhu
- output frekuensi pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output frekuensi Pemantauan suhu
- IO-Link

#### OUT2:

- output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output peralihan Pemantauan suhu
- output analog pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output analog Pemantauan suhu
- warna sesuai DIN EN 60947-5-2

Warna core :

- BK = hitam  
 BN = coklat  
 BU = biru  
 WH = putih

### Diagram dan grafik

