

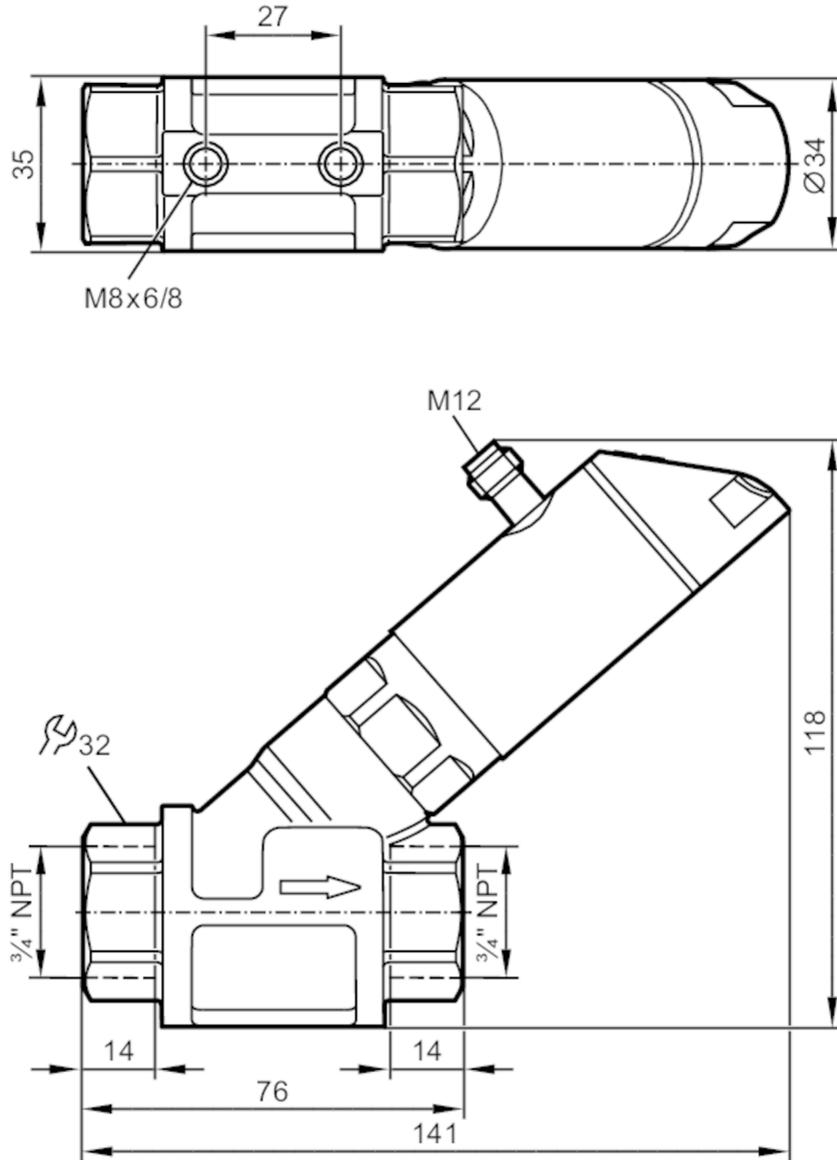
# SBN234



Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBN34IQ0FRKG

Perhatian desain casing yang diubah!



## Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1	
Rentang pengukuran	10...600 gph	0.2...10 gpm
Koneksi proses	koneksi berulir 3/4" NPT	

## Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas
Aplikasi	untuk aplikasi industri
Media	Cairan; air; larutan glikol; cairan pendingin



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBN34IQ0FRKG

Catatan tentang media		oli 1 dengan viskositas: 10 mm <sup>2</sup> /s (104 °F)
		oli 2 dengan viskositas: 46 mm <sup>2</sup> /s (104 °F)
Suhu media	[°F]	14...212
Peringkat tekanan	[bar]	40
Peringkat tekanan	[MPa]	4
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN)	[bar]	40

### 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

### 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; sinyal frekuensi; IO-Link; (bisa dikonfigurasi)
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]	150; (per output 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))
Siklus peralihan (mekanis)		10 juta
Jumlah output analog		1
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	10...600 gph	0.2...10 gpm
Rentang display	0...720 gph	0...12 gpm
Resolusi	5 gph	0.1 gpm
Setpoint SP	5...600 gph	0.1...10 gpm
Titik reset rP	0...595 gph	0...9.9 gpm
Titik akhir frekuensi, FEP	40...600 gph	0.67...10 gpm
Dalam langkah	5 gph	0.1 gpm
Frekuensi pada titik akhir FRP		10...10000
Dinamika pengukuran		1:50

### Pemantauan suhu

Rentang pengukuran	[°F]	14...212
Rentang display	[°F]	-26...252



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBN34IQ0FRKG

Resolusi	[°F]	2
Setpoint SP	[°F]	16...212
Dalam langkah	[°F]	2
Titik awal frekuensi, FSP	[°F]	14...172
Titik akhir frekuensi, FEP	[°F]	54...212
Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	10...10000

### Akurasi/deviasi

Pemantauan aliran		
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$ ; ( $Q > 1 \text{ l/min}$ ; suhu media dan suhu pengoperasian: $+71,6 \text{ °F} \pm 4\text{K}$ )
Kemampuan pengulangan		$\pm 1 \% MEW$
Pemantauan suhu		
Deviasi suhu		0,9802 °F / K
Akurasi	[K]	3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$ )

### Waktu respons

Pemantauan aliran		
Waktu respons	[s]	0.01
Nilai proses peredam dAP	[s]	0...5
Peredam untuk output analog dAA	[s]	0...5
Pemantauan suhu		
Respons dinamis T05 / T09	[s]	T09 = 120 ( $Q > 1 \text{ l/min}$ )

### Software/pemrograman

Opsi pengaturan parameter	histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; logic peralihan; output arus; pemilihan media; peredam untuk output peralihan/output analog; display dapat diputar dan dinonaktifkan; satuan standar pengukuran; warna nilai proses
---------------------------	---

### 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				
Mode SIO	ya				
Tipe port master yang diperlukan	A				
Data proses analog	2				
Data proses binari	2				
Waktu siklus proses min.	[ms] 5				
DeviceID yang didukung	<table border="1"> <tr> <th>Tipe operasi</th> <th>DeviceID</th> </tr> <tr> <td>default</td> <td>567</td> </tr> </table>	Tipe operasi	DeviceID	default	567
Tipe operasi	DeviceID				
default	567				

### Kondisi pengoperasian

Suhu sekitar	[°F]	32...140
Catatan tentang suhu sekitar		suhu media $< 176 \text{ °F}$ suhu media $< 212 \text{ °F}$ : 32...104 °F



## Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBN34IQ0FRKG

Suhu penyimpanan	[°F]	5...176
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; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

### Data teknis

Berat	[g]	693
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 3/4" NPT	

### Elemen display/pengoperasian

Display	Unit display	3 x LED, hijau
	status peralihan	2 x LED, kuning
	nilai yang diukur	display alfanumerik, merah/hijau 4 digit
	pemrograman	display alfanumerik, 4 digit

### Keterangan

Keterangan	Rekomendasi: gunakan filter 200 mikron.
	Semua data merujuk pada air (68 °F).
	MW = nilai yang diukur
	MEW = Nilai akhir dari rentang pengukuran
Catatan	Perhatian desain casing yang diubah!
Jumlah paket	1 buah

### Koneksi listrik

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

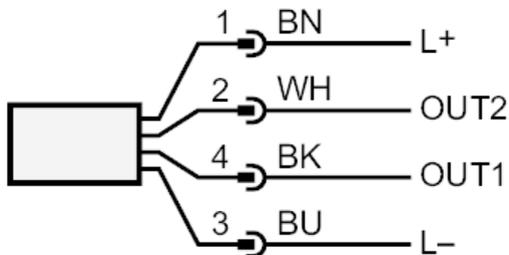




**Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display**

SBN34IQ0FRKG

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:

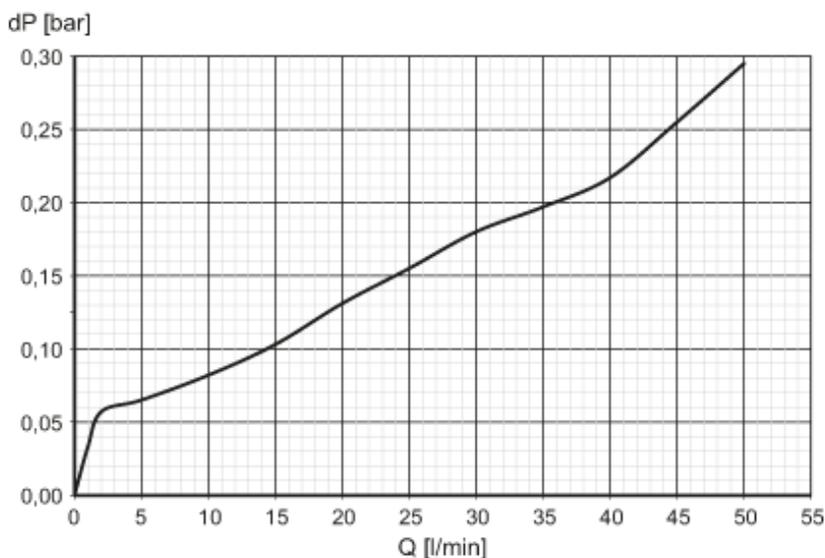
- output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
  - output peralihan Pemantauan suhu
  - output analog pemantauan kuantitas aliran volumetrik
  - output analog Pemantauan suhu
- warna sesuai DIN EN 60947-5-2

Warna core :

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

**Diagram dan grafik**

Hilangnya tekanan



dP Hilangnya tekanan  
 Q kuantitas aliran volumetrik