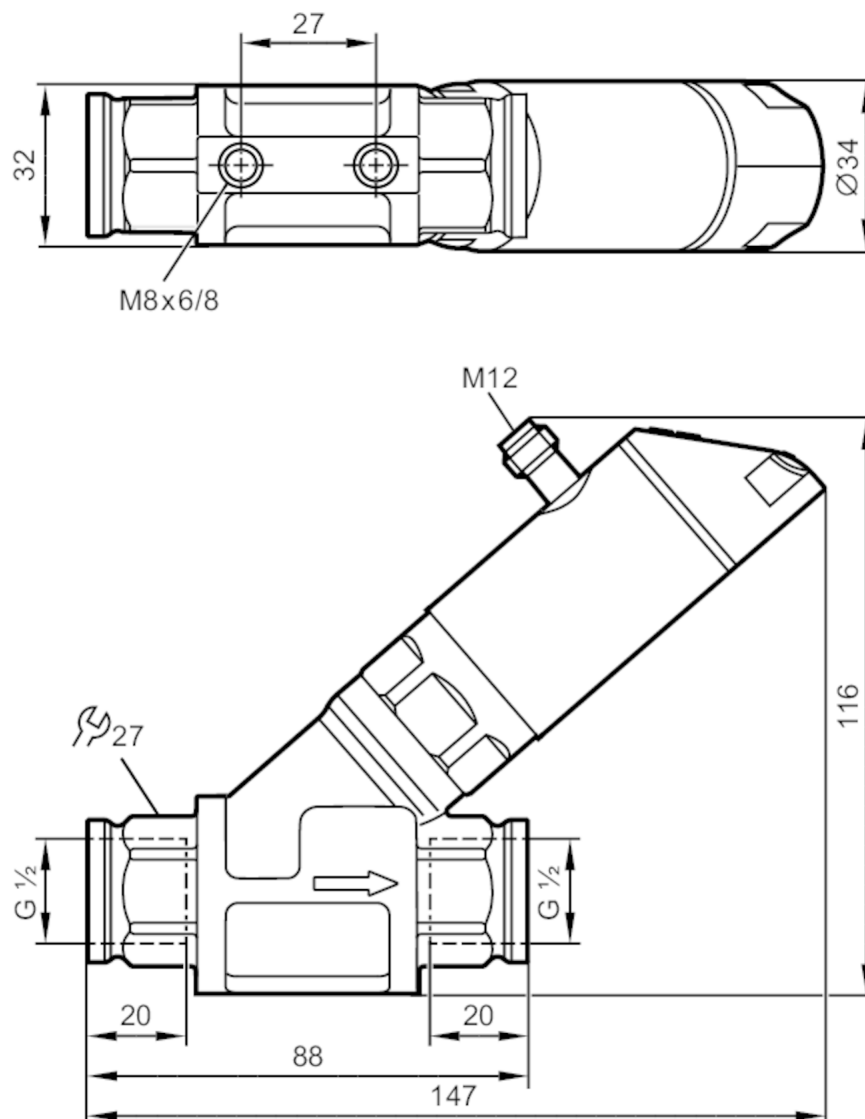


Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG12IF0FRKG

Perhatian desain casing yang diubah!



Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1	
Rentang pengukuran	0.3...15 l/min	0.018...0.9 m³/h
Koneksi proses	koneksi berulir G 1/2	

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas	
Aplikasi	untuk aplikasi industri	
Media	Cairan; air; larutan glikol; cairan pendingin	
Catatan tentang media	oli 1 dengan viskositas: 10 mm²/s (40 °C)	
	oli 2 dengan viskositas: 46 mm²/s (40 °C)	
Suhu media	[°C]	-10...100



Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG12IF0FRKG

Tekanan ledakan min.	[bar]	160
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 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
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	0.3...15 l/min	0.018...0.9 m³/h
Rentang display	0...18 l/min	0...1.08 m³/h
Resolusi	0.05 l/min	0.005 m³/h
Setpoint SP	0.1...15 l/min	0.005...0.9 m³/h
Titik reset rP	0...14.9 l/min	0...0.895 m³/h
Titik akhir frekuensi, FEP	1...15 l/min	0.06...0.9 m³/h
Dalam langkah	0.05 l/min	0.005 m³/h
Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	10...10000
Dinamika pengukuran		1:50

Pemantauan suhu

Rentang pengukuran	[°C]	-10...100
Rentang display	[°C]	-32...122
Resolusi	[°C]	1
Setpoint SP	[°C]	-9...100



Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG12IF0FRKG

Titik reset rP	[°C]	-10...99
Dalam langkah	[°C]	1
Titik awal frekuensi, FSP	[°C]	-10...78
Titik akhir frekuensi, FEP	[°C]	12...100
Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	10...10000

Akurasi/deviasi

Pemantauan aliran		
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 0,3 \text{ l/min}$; suhu media dan suhu pengoperasian: $+22 \text{ °C} \pm 4\text{K}$)
Kemampuan pengulangan		$\pm 1 \% MEW$
Pemantauan suhu		
Deviasi suhu		$0,029 \text{ °C} / \text{K}$
Akurasi	[K]	3 K (25°C ; $Q > 1 \text{ l/min}$)

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/frekuensi; 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	Tipe operasi	DeviceID
	default	560

Kondisi pengoperasian

Suhu sekitar	[°C]	0...60
Catatan tentang suhu sekitar	suhu media $< 80 \text{ °C}$ suhu media $< 100 \text{ °C}$: 0...40 °C	
Suhu penyimpanan	[°C]	-15...80



Meteran aliran dengan pencegah aliran balik terintegrasi dan display

SBG12IF0FRKG

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]	750
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 1/2

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 (20 °C).
	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

SBG12IF0FRKG

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:

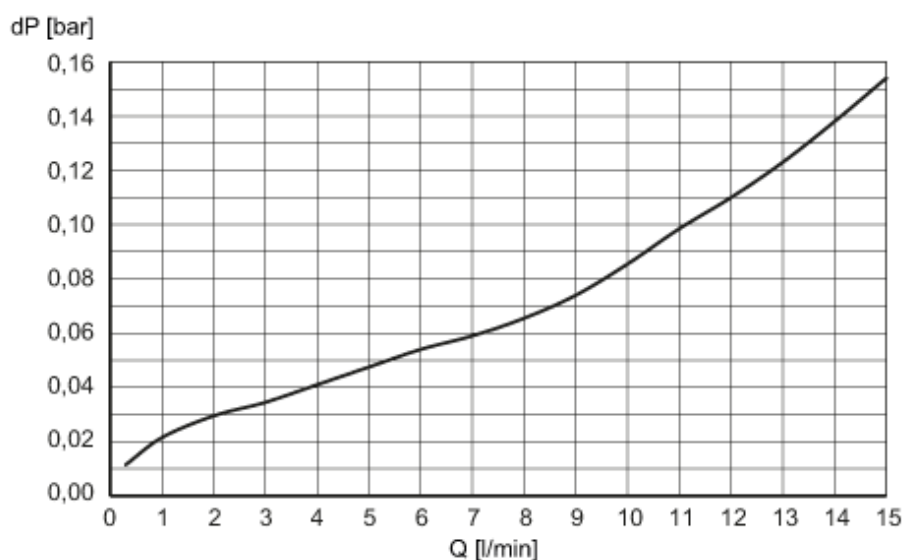
- output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output peralihan Pemantauan suhu
- output analog pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output analog Pemantauan suhu
- warna sesuai DIN EN 60947-5-2

Warna core :

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

Diagram dan grafik

Hilangnya tekanan



dP Hilangnya tekanan

Q kuantitas aliran volumetrik