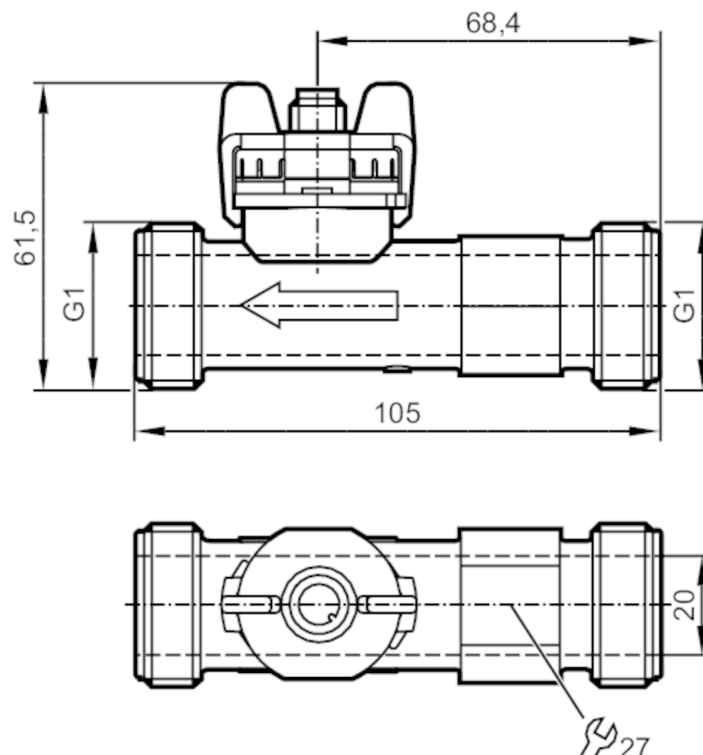


Meteran aliran Vortex

SVM11XXD0KG/US-100



Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output analog: 1	
Rentang pengukuran	5...85 l/min	0.265...4.509 m/s
Koneksi proses	koneksi berulir G 1 DN20	

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas	
Elemen pengukuran	1 x Pt 1000; (sesuai DIN EN 60751, kelas B)	
Aplikasi	untuk aplikasi industri	
Instalasi	koneksi ke pipa dengan menggunakan adaptor	
Media	air; larutan glikol; cairan pendingin	
Suhu media [°C]	-40...100	
Tekanan ledakan min. [bar]	25	
Tekanan ledakan min. [MPa]	2.5	
Peringkat tekanan [bar]	12	
Peringkat tekanan [MPa]	1.2	
Catatan tentang peringkat tekanan	hingga 40 °C	

Data kelistrikan

Tegangan pengoperasian [V]	8...33 DC	
Resistensi isolasi min. [MΩ]	100; (500 V DC)	
Kelas perlindungan	III	



Meteran aliran Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

Waktu penundaan pengaktifan	[s]	< 2
Input/output		
Jumlah input dan output		Jumlah output analog: 1
Output		
Jumlah total output		1
Sinyal output		sinyal analog
Jumlah output analog		1
Output arus analog	[mA]	4...20; (air: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA})$; air-glikol: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ lihat Gambar 2)
Beban maks.	[Ω]	< $(U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$; $U_b = 24 \text{ V}$: 800
Rentang pengukuran/pengaturan		
Rentang pengukuran	5...85 l/min	0.265...4.509 m/s
Pemantauan suhu		
Probe suhu pemanasan internal		1 K/mW
Rentang pengukuran	[°C]	-40...100
Akurasi/deviasi		
Pemantauan aliran		
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		$Q < 50 \% \text{ MEW: } < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW: } < 2 \% \text{ MW; (air)}$
Kemampuan pengulangan		0,2; (% dari nilai akhir)
Pemantauan suhu		
Akurasi	[K]	$\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$
Waktu respons		
Pemantauan aliran		
Waktu respons	[s]	0.5
Kondisi pengoperasian		
Suhu sekitar	[°C]	-15...85
Catatan tentang suhu sekitar		suhu media > 0 °C: -30...85
Suhu penyimpanan	[°C]	-30...85
Perlindungan		IP 65
Kavitasi		Pelepasan P (absolut) / P (perbedaan) > 5,5 untuk menghindari kavitasi
Pengujian/persetujuan		
EME	EN 61326-2-3	
Tahan guncangan	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Ketahanan terhadap getaran	DIN EN 60068-2-6	dengan air / 10...61 Hz 1 mm dengan air / 61...2000 Hz 2 g
MTTF	[ANN]	380
Pressure Equipment Directive		Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan
Data teknis		
Berat	[g]	104
Material		PA 6T

SV7150



Meteran aliran Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

Material yang kontak dengan media	ETFE; PA 6T; EPDM
Torsi pengencangan [Nm]	12
Koneksi proses	koneksi berulir G 1 DN20

Keterangan

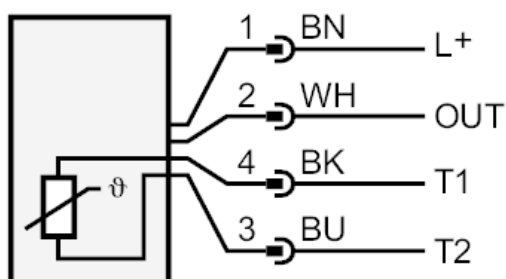
Keterangan	MW = nilai yang diukur MEW = Nilai akhir dari rentang pengukuran
Jumlah paket	1 buah

Koneksi listrik

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



Koneksi



OUT: output analog
T1 / T2: Pt1000
warna sesuai DIN EN 60947-5-2
Warna core :
BK = hitam
BN = coklat
BU = biru
WH = putih

SV7150

Meteran aliran Vortex

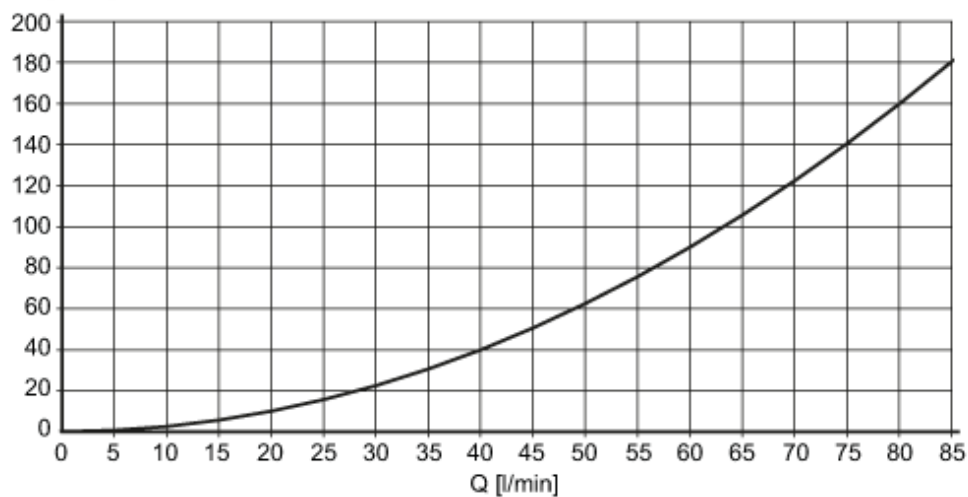
SVM11XXD0KG/US-100



Diagram dan grafik

Hilangnya tekanan

dP [mbar] DN20

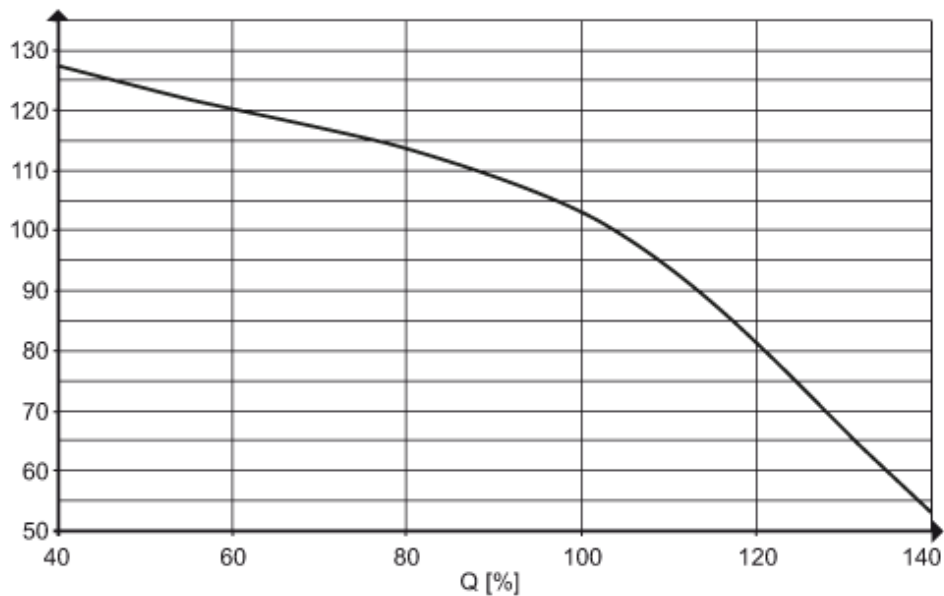


dP Hilangnya tekanan

Q kuantitas aliran volumetrik

masa pakai min. 10 tahun merujuk
pada aliran dan suhu media yang
tinggi

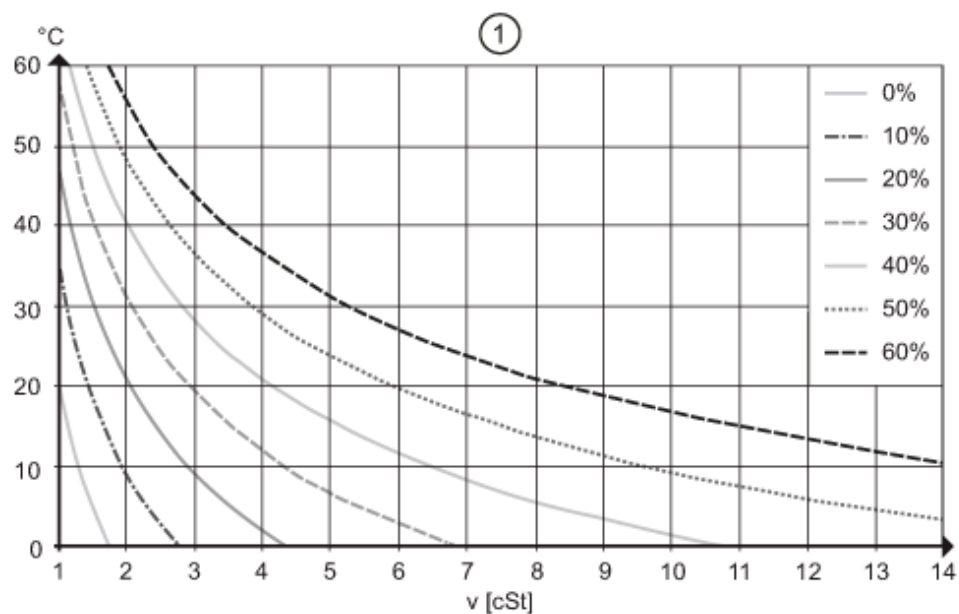
°C



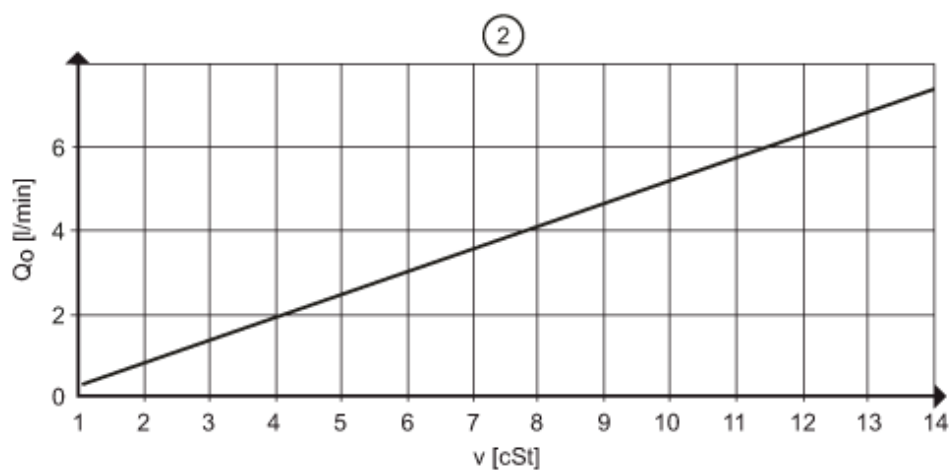
Meteran aliran Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

penentuan viskositas kinematik (ν)
dari campuran glikol-air tergantung
pada suhu



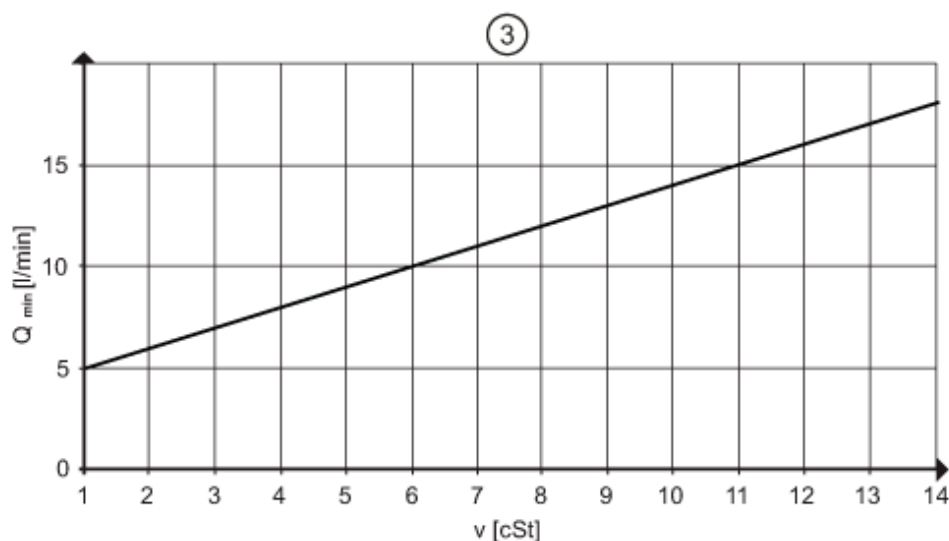
penentuan nilai kompensasi Q_0
untuk campuran glikol-air



$\nu < 4$ cSt akurasi pengukuran 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt akurasi pengukuran 4% MEW

ambang batas respons Q_{min}
tergantung pada viskositas
kinematik



SV7150



Meteran aliran Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

peringkat tekanan (bar)

