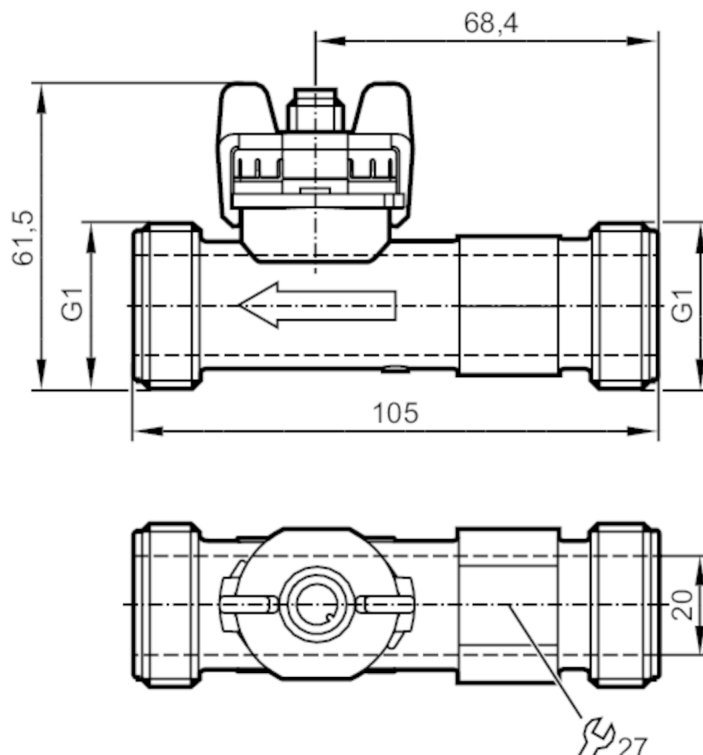


## Debitmetru Vortex

SVM11XXD0KG/US-100



## Caracteristicile produsului

|                            |                              |                   |
|----------------------------|------------------------------|-------------------|
| Numar de intrari si iesiri | Numar de iesiri analogice: 1 |                   |
| Domeniu de masura          | 5...85 l/min                 | 0,265...4,509 m/s |
| Conectarea la proces       | conectare pe filet G 1 DN20  |                   |

## Aplicatie

|                                       |                                              |  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| Caracteristici speciale               | contacte aurite                              |  |
| Element de măsură                     | 1 x Pt 1000; (conform DIN EN 60751, clasa B) |  |
| Aplicatie                             | pentru utilizarea industrială                |  |
| Montaj                                | Conectare la țevă prin adaptor               |  |
| Mediu                                 | apa; solutii glicol; Emulsii                 |  |
| Temperatura mediului [°C]             | -40...100                                    |  |
| Varf de presiune Min. [bar]           | 25                                           |  |
| Varf de presiune Min. [MPa]           | 2,5                                          |  |
| Rezistență la presiune [bar]          | 12                                           |  |
| Rezistență la presiune [MPa]          | 1,2                                          |  |
| Nota legata de rezistenta la presiune | pana la 40 °C                                |  |

## Date electrice

|                                 |                 |  |
|---------------------------------|-----------------|--|
| Tensiune de lucru [V]           | 8...33 DC       |  |
| Rezistenta de izolare Min. [MΩ] | 100; (500 V DC) |  |
| Clasa de protectie              | III             |  |



## Debitmetru Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

|                                              |                   |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Timpe de intarziere la pornire               | [s]               | < 2                                                                                                                                          |
| <b>Intrari / iesiri</b>                      |                   |                                                                                                                                              |
| Numar de intrari si iesiri                   |                   | Numar de iesiri analogice: 1                                                                                                                 |
| <b>Iesiri</b>                                |                   |                                                                                                                                              |
| Numarul total de iesiri                      |                   | 1                                                                                                                                            |
| Semnal de ieşire                             |                   | semnal analogic                                                                                                                              |
| Numar de iesiri analogice                    |                   | 1                                                                                                                                            |
| Iesire analogica in curent                   | [mA]              | 4...20; (apa: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA})$ ; apa-glycol: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ vezi Figura 2) |
| Sarcina max.                                 | [Ω]               | < $(U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$ ; $U_b = 24 \text{ V}$ : 800                                                                         |
| <b>Domeniu de masura/programare</b>          |                   |                                                                                                                                              |
| Domeniu de masura                            | 5...85 l/min      | 0,265...4,509 m/s                                                                                                                            |
| <b>Monitorizarea temperaturii</b>            |                   |                                                                                                                                              |
| Temperatura interna de incalzire a tijei     |                   | 1 K/mW                                                                                                                                       |
| Domeniu de masura                            | [°C]              | -40...100                                                                                                                                    |
| <b>Precizia / Devieri</b>                    |                   |                                                                                                                                              |
| <b>Monitorizarea curgerii</b>                |                   |                                                                                                                                              |
| Acuratete (in domeniul de masura)            |                   | $Q < 50 \% \text{ MEW: } < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW: } < 2 \% \text{ MW; (apa)}$                                              |
| Repetabilitate                               |                   | 0,2; (% din valoarea finala)                                                                                                                 |
| <b>Monitorizarea temperaturii</b>            |                   |                                                                                                                                              |
| Precizia                                     | [K]               | $\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$                                                                                                                 |
| <b>Timpi de raspuns</b>                      |                   |                                                                                                                                              |
| <b>Monitorizarea curgerii</b>                |                   |                                                                                                                                              |
| Timpe răspuns                                | [s]               | 0,5                                                                                                                                          |
| <b>Condițiile mediului</b>                   |                   |                                                                                                                                              |
| Temperatură de ambianță                      | [°C]              | -15...85                                                                                                                                     |
| Temperatura depozitare                       | [°C]              | -30...85                                                                                                                                     |
| Protectie                                    |                   | IP 65                                                                                                                                        |
| Cavita#ia                                    |                   | P descărcare (absolut) / P (diferen#ă) > 5,5 pentru a evita cavita#ia                                                                        |
| <b>Teste / certificari</b>                   |                   |                                                                                                                                              |
| Ecranare electromagnetică                    | EN 61326-2-3      |                                                                                                                                              |
| Rezistență la șoc                            | DIN EN 60068-2-27 | 30 g (11 ms)                                                                                                                                 |
| Rezistență la vibrații                       | DIN EN 60068-2-6  | cu apa / 10...61 Hz 1 mm                                                                                                                     |
|                                              |                   | cu apa / 61...2000 Hz 2 g                                                                                                                    |
| MTTF                                         | [ani]             | 380                                                                                                                                          |
| Directiva privind echipamentele sub presiune |                   | Buna practica in inginerie; pot fi folosite pentru grupa 2 de fluide; grupa 1 de fluide la cerere                                            |
| <b>Date mecanice</b>                         |                   |                                                                                                                                              |
| Greutate                                     | [g]               | 105,5                                                                                                                                        |
| Materiale                                    |                   | PA 6T                                                                                                                                        |
| Materiale în contact cu mediul               |                   | ETFE; PA 6T; FKM                                                                                                                             |
| Moment de strângere                          | [Nm]              | 12                                                                                                                                           |



Debitmetru Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Conectarea la proces | conectare pe filet G 1 DN20 |
|----------------------|-----------------------------|

Observații

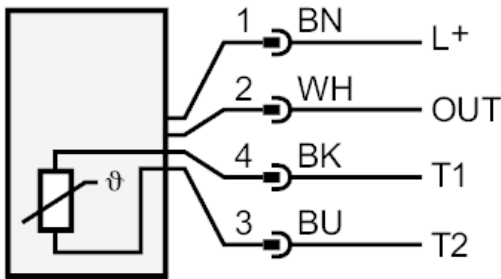
|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Observații          | MW = Valoare măsurată                          |
|                     | MEW = Valoarea finală a domeniului de măsurare |
| Unitate de ambalare | 1 buc.                                         |

Conectare electrică

Conector: 1 x M12; codificare: A; Contacte: aurit



Racord



OUT: ieșire analogică  
T1 / T2: Pt1000  
Culori conform DIN EN 60947-5-2  
Culorile conecticii :  
BK = negru  
BN = maro  
BU = albastru  
WH = alb

# SV7050

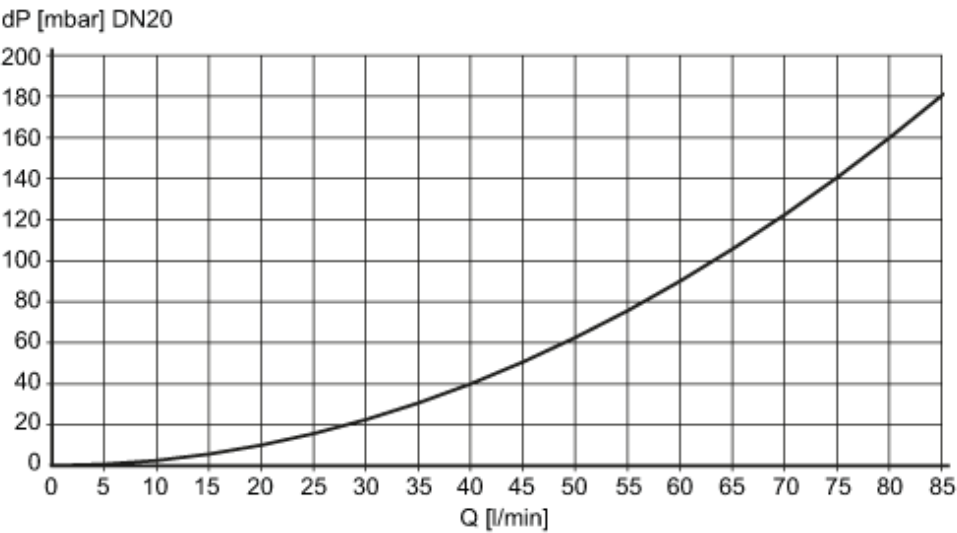
## Debitmetru Vortex

SVM11XXD0KG/US-100



### diagrame si grafice

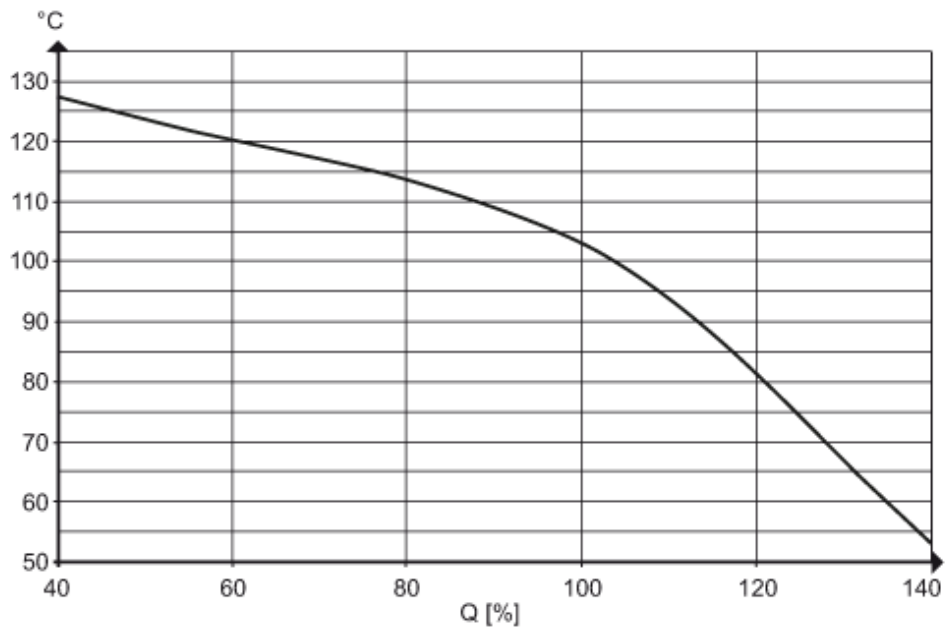
Druckverlust



dP Druckverlust

Q cantitatea debitului volumetric

Durata minima de viata 10 ani cu referinta la debit si temperaturi ridicate ale mediului



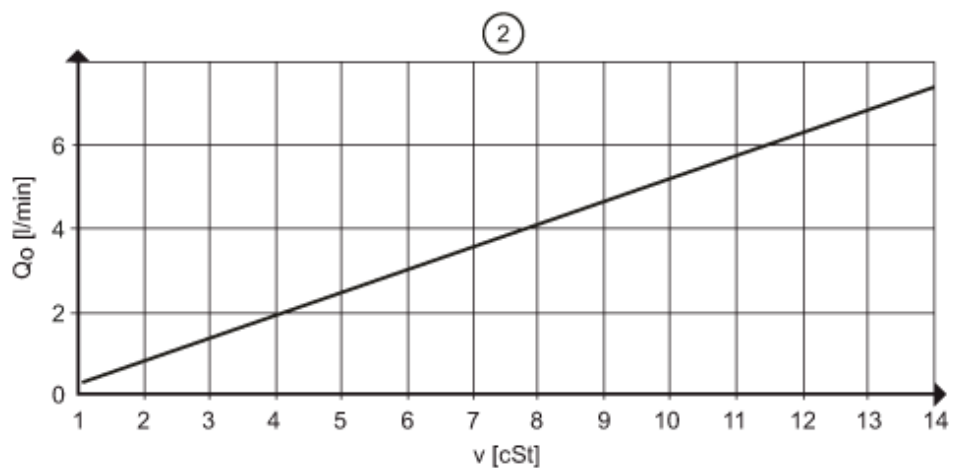
## Debitmetru Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

Determinarea vâscozității cinematice ( $\nu$ ) a amestecurilor glicol-apă în funcție de temperatură



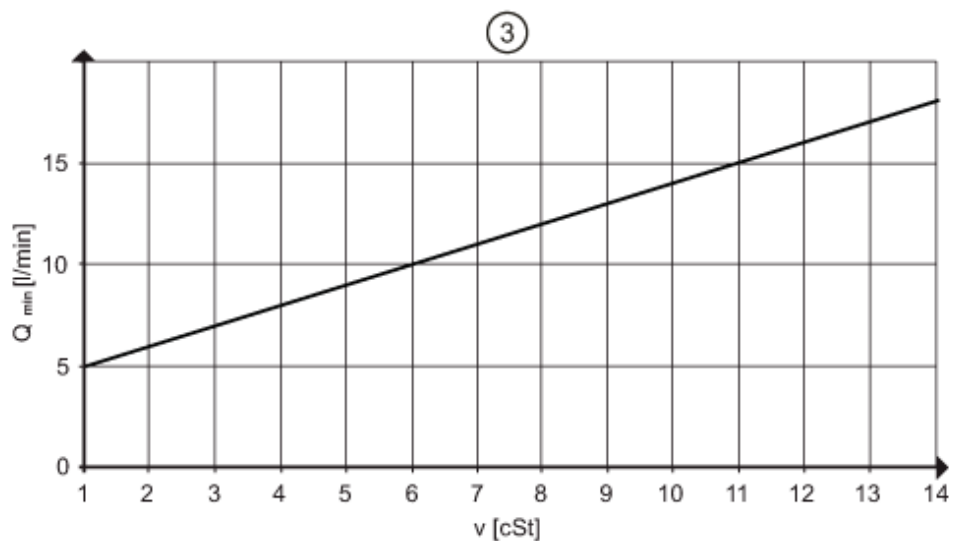
determinarea valorii de compensare  $Q_0$  pentru amestecurile de glicol-apă



$\nu < 4$  cSt acuratețea la măsurare 3% MEW

$4 < \nu < 14$  cSt acuratețea la măsurare 4% MEW

Prag răspuns  $Q_{min}$  în funcție de vâscozitatea cinematică



# SV7050

## Debitmetru Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100



rezistentă la presiune (bar)

