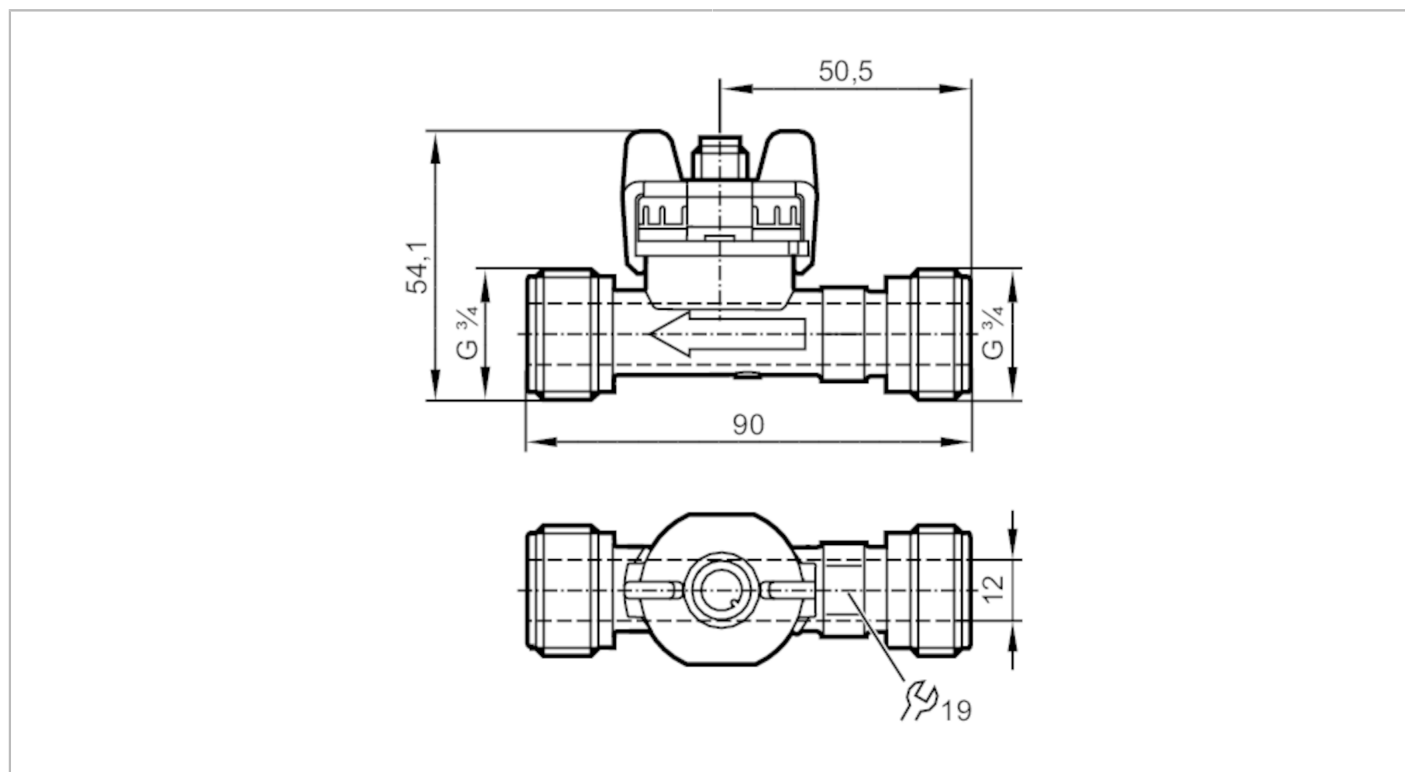


SV5150



Przepływomierz wirowy

SVM34XXXD0KG/US-100



Cechy produktu

| | | |
|----------------------|----------------------------------|-------------------|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść analogowych: 1 | |
| Zakres pomiarowy | 1,8...32 l/min | 0,265...4,716 m/s |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane G 3/4 DN10 | |

Aplikacja

| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Konstrukcja | styki pozłacane | |
| Element pomiarowy | 1 x Pt 1000; (zgodnie z DIN EN 60751, klasa B) | |
| Aplikacja | do aplikacji przemysłowych | |
| Montaż | podłączenie do rurociągu za pomocą adaptera | |
| Media | woda; roztwory glikolu; chłodziwa | |
| Temperatura medium [°C] | -40...100 | |
| Minimalne ciśnienie niszczące [bar] | 25 | |
| Minimalne ciśnienie niszczące [MPa] | 2,5 | |
| Wytrzymałość na ciśnienie [bar] | 12 | |
| Wytrzymałość na ciśnienie [Mpa] | 1,2 | |
| Uwaga dot. przeciążalności | do 40 ° C | |

Dane elektryczne

| | | |
|--------------------------------|-----------------|--|
| Napięcie zasilania [V] | 8...33 DC | |
| Min. rezystancja izolacji [MΩ] | 100; (500 V DC) | |
| Klasa ochrony | III | |
| Czas rozruchu [s] | < 2 | |



Przepływomierz wirowy

SVM34XXXD0KG/US-100

| Wejścia / wyjścia | | |
|--|--|---|
| Liczba wejść i wyjść | Liczba wyjść analogowych: 1 | |
| Wyjścia | | |
| Łączna liczba wyjść | 1 | |
| Sygnal wyjściowy | sygnal analogowy | |
| Liczba wyjść analogowych | 1 | |
| Analogowe wyjście prądowe [mA] | 4...20; (woda: $Q [l/min] = 2,0 \times (I - 4 \text{ mA})$; woda-glikol: $Q [l/min] = 2,0 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ patrz rysunek 2) | |
| Maks. obciążenie [Ω] | $< (U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$; $U_b = 24 \text{ V}$: 800 | |
| Zakres pomiaru / nastaw | | |
| Zakres pomiarowy | 1,8...32 l/min 0,265...4,716 m/s | |
| Monitoring temperatury | | |
| Czujnik grzania wew. | 1 K/mW | |
| Zakres pomiarowy [$^{\circ}\text{C}$] | -40...100 | |
| Dokładność / odchylenie | | |
| Monitorowanie przepływu | | |
| Dokładność (w zakresie pomiarowym) | $Q < 50 \% \text{ MEW}: < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW}: < 2 \% \text{ MW}$; (woda) | |
| Powtarzalność | 0,2; (% wartości końcowej) | |
| Monitoring temperatury | | |
| Dokładność [K] | $\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$ | |
| Czasy reakcji | | |
| Monitorowanie przepływu | | |
| Czas reakcji [s] | 0,5 | |
| Warunki pracy | | |
| Temperatura otoczenia [$^{\circ}\text{C}$] | -15...85 | |
| Uwaga dot. temperatury otoczenia | temperatura medium $> 0^{\circ}\text{C}$: -30...85 | |
| Temperatura składowania [$^{\circ}\text{C}$] | -30...85 | |
| Ochrona | IP 65 | |
| Kawitacja | $P(\text{absolutne}) \text{ wyjściowe} / P(\text{różnicowe}) > 5,5$ aby uniknąć kawitacji | |
| Testy / dopuszczenia | | |
| EMC | EN 61326-2-3 | |
| | oznaczenie modelu | 003VO |
| Zatwierdzenie CPA | klasa dokładności | - |
| | maksymalny dopuszczalny błąd | $\pm 6 \% \text{ FS}$ |
| | Q (min) | 0,144 m ³ /h |
| | Q (t) | 0,384 m ³ /h |
| Odporność na wstrząsy | DIN EN 60068-2-27 | 30 g (11 ms) |
| | DIN EN 60068-2-6 | z wodą / 10...61 Hz 1 mm z wodą / 61...2000 Hz 2 g |
| MTTF [lata] | 380 | |
| Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe | dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie | |

SV5150



Przepływomierz wirowy

SVM34XXXD0KG/US-100

Dane mechaniczne

| | | |
|---------------------------------------|------|----------------------------------|
| Waga | [g] | 79 |
| Materiał | | PA 6T |
| Materiały części w kontakcie z medium | | ETFE; PA 6T; EPDM |
| Moment dokręcający | [Nm] | 12 |
| Przyłącze procesowe | | połączenie gwintowane G 3/4 DN10 |

Uwagi

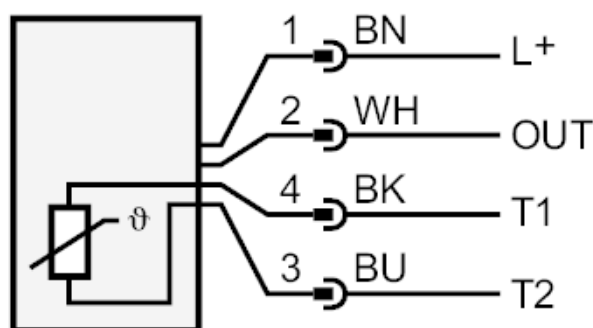
| | | |
|--------------------|--|---|
| Uwagi | | MW = Wielkość mierzona MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego |
| Sztuk w opakowaniu | | 1 szt. |

Połączenie elektryczne - wtyk

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: połączane



Podłączenie



OUT: wyjście analogowe

T1 / T2: Pt1000

Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2

Kolory żył :

BK = czarny

BN = brązowy

BU = niebieski

WH = biały

SV5150

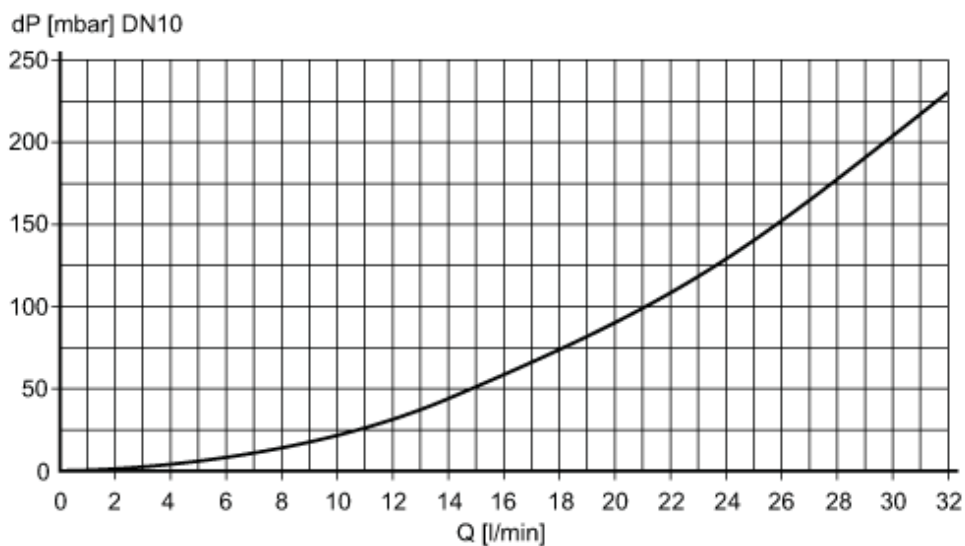


Przepływomierz wirowy

SVM34XXXD0KG/US-100

diagramy i wykresy

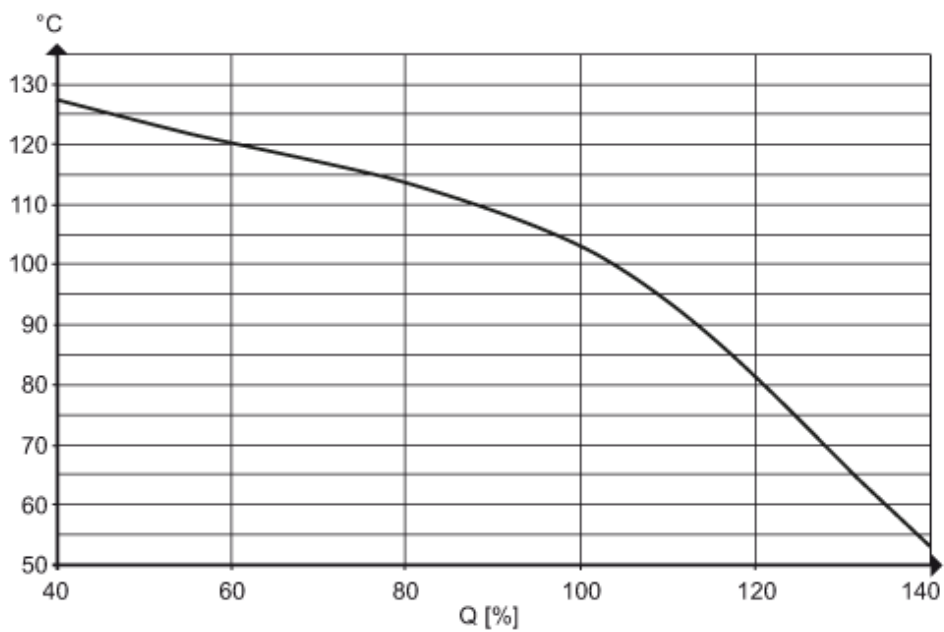
Spadek ciśnienia



dP Spadek ciśnienia

Q wielkość przepływu objętościowego

Minimalna żywotność 10 lat w odniesieniu do przepływu i wysokiej temperatury medium



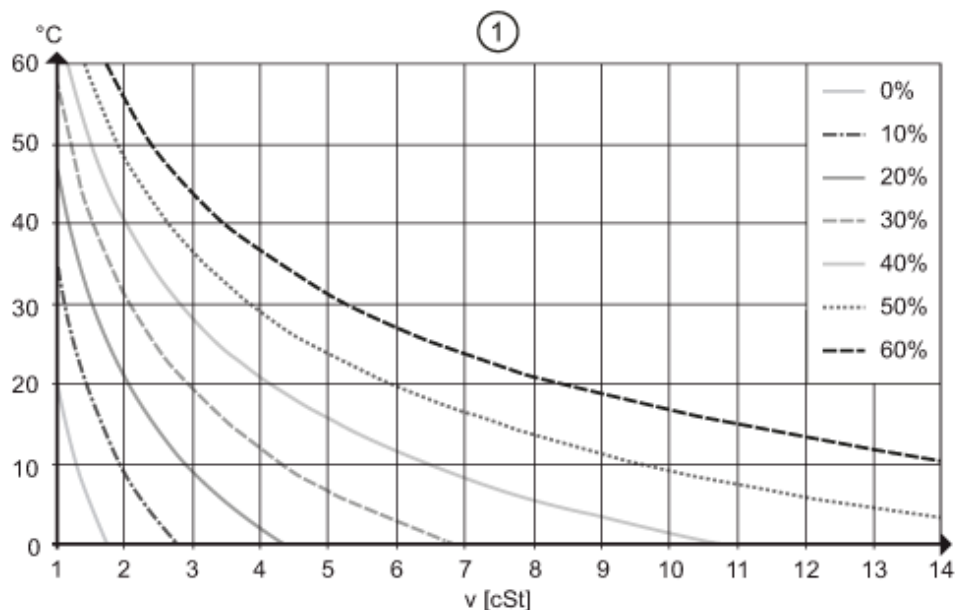
SV5150



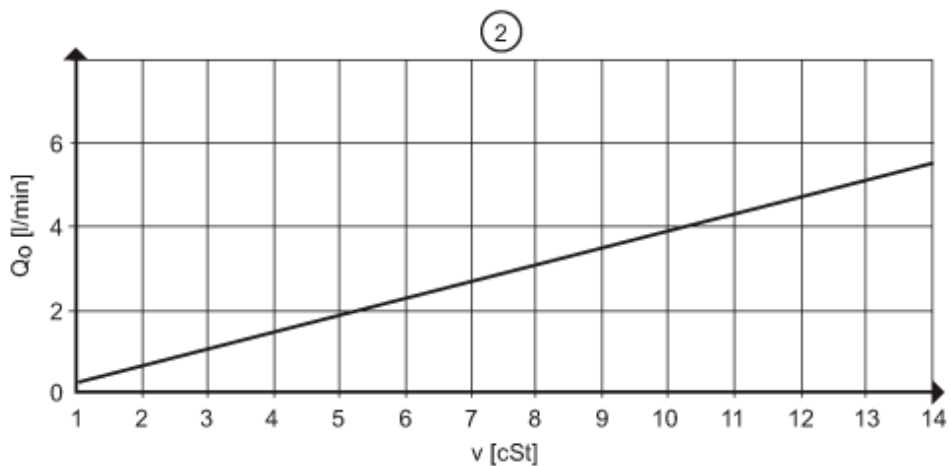
Przepływomierz wirowy

SVM34XXXD0KG/US-100

Zależność lepkości kinematycznej (ν) glikolu mieszaniny woda-glikol w zależności od temperatury



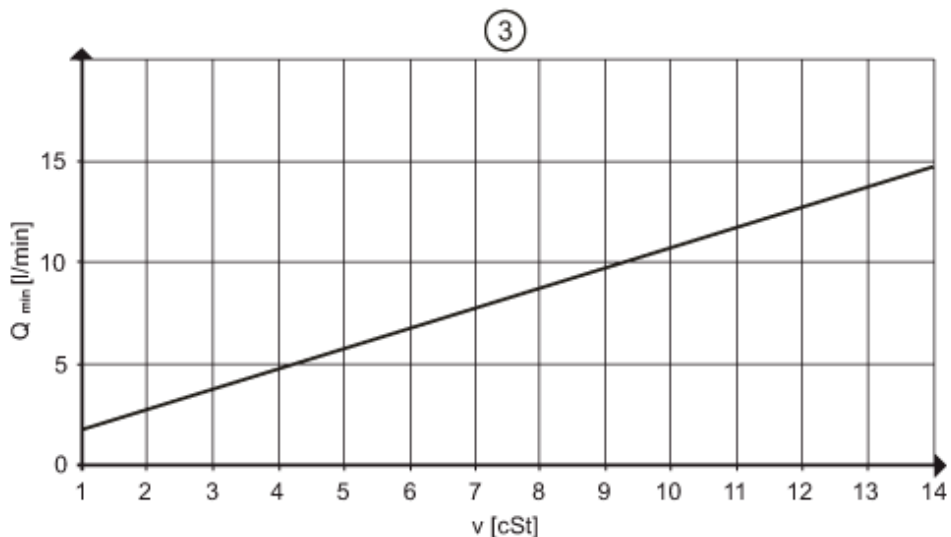
Określenie współczynnika Q_0 dla mieszaniny woda-glikol



$\nu < 4$ cSt dokładność pomiaru 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt dokładność pomiaru 4% MEW

Wartość progowa Q_{min} w zależności od lepkości kinematycznej



SV5150

Przepływomierz wirowy

SVM34XXXD0KG/US-100



odporność na ciśnienie (bar)

