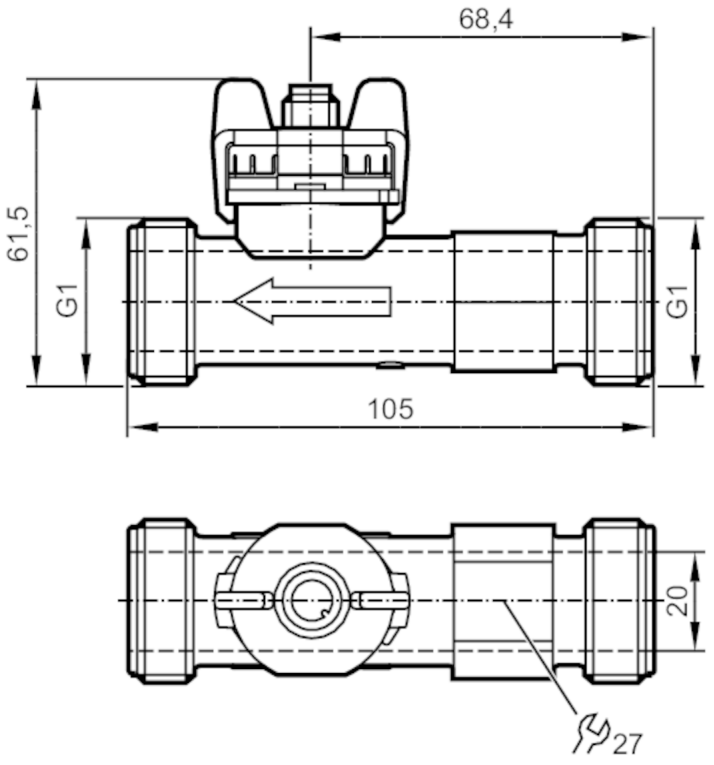
SV7050

Débitmètre Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100



Caractéristiques du produit			
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure		5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Raccord process		taraudage G 1 DN20	
Application			
Système		contacts dorés	
Elément de mesure		1 x Pt 1000; (selon DIN EN 60751, classe B)	
Application		pour les applications industrielles	
Montage		raccordement au tuyau par adaptateur	
Fluides		eau; solutions glycolées; lubrifiants	
Température du fluide	[°C]	-40...100	
Pression d'éclatement min.	[bar]	25	
Pression d'éclatement min.	[MPa]	2,5	
Tenue en pression	[bar]	12	
Tenue en pression	[MPa]	1,2	
Remarque sur la tenue en pression		jusqu'à 40 °C	
Données électriques			
Tension d'alimentation	[V]	8...33 DC	
Résistance d'isolation min.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Classe de protection		III	

SV7050

Débitmètre Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100

Retard à la disponibilité	[s]	< 2	
Entrées/sorties			
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties analogiques: 1	
Sorties			
Nombre total de sorties		1	
Sortie signal		signal analogique	
Nombre des sorties analogiques		1	
Sortie analogique (courant)	[mA]	4...20; (eau: Q [l/min] = 5,313 x (I - 4 mA); eau-glycol: Q [l/min] = 5,313 x (I - 4 mA) - Qo voir illustration 2)	
Charge maxi	[Ω]	< (Ub - 8 V) / 20 mA; Ub = 24 V: 800	
Etendue de mesure / plage de réglage			
Etendue de mesure		5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Surveillance de la température			
Echauffement interne de la sonde de température		1 K/mW	
Etendue de mesure	[°C]	-40...100	
Exactitude / dérives			
Surveillance du débit			
Précision (dans la plage de mesure)		Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW; (eau)	
Répétabilité		0,2; (% de la valeur finale)	
Surveillance de la température			
Précision	[K]	± 0,3 ± 0,005 x T	
Temps de réponse			
Surveillance du débit			
Temps de réponse	[s]	0,5	
Conditions d'utilisation			
Température ambiante	[°C]	-15...85	
Température de stockage	[°C]	-30...85	
Protection		IP 65	
Cavitation		P(absolue) fuite / P(différence) > 5,5 pour éviter la cavitation	
Tests / Homologations			
CEM		EN 61326-2-3	
Tenue aux chocs		DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Tenue aux vibrations		DIN EN 60068-2-6	avec l'eau / 10...61 Hz 1 mm
			avec l'eau / 61...2000 Hz 2 g
MTTF	[Années]	380	
Directive relative aux équipements sous pression		règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande	
Données mécaniques			
Poids	[g]	105,5	
Matières		PA 6T	

SV7050

Débitmètre Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100

Matières en contact avec le fluide		ETFE; PA 6T; FKM
Couple de serrage	[Nm]	12
Raccord process		taraudage G 1 DN20

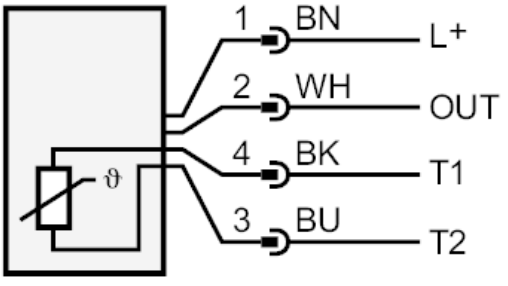
Remarques

Remarques	MW = Valeur mesurée
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure
Quantité	1 pièces

Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: dorées

Raccordement



OUT:	Sortie analogique
T1 / T2:	Pt1000
	Couleurs selon DIN EN 60947-5-2
	Couleurs des fils conducteurs :
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc

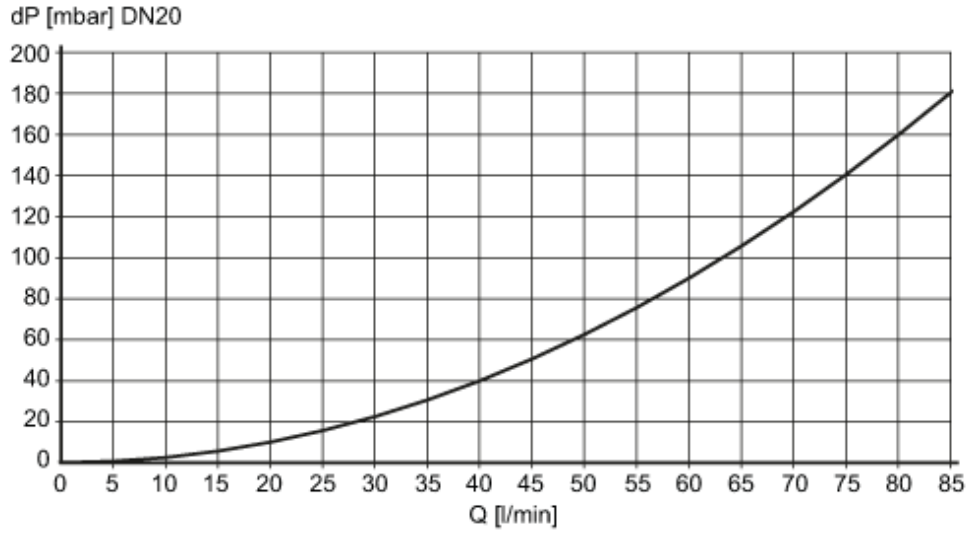
SV7050

Débitmètre Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100

Diagrammes et courbes

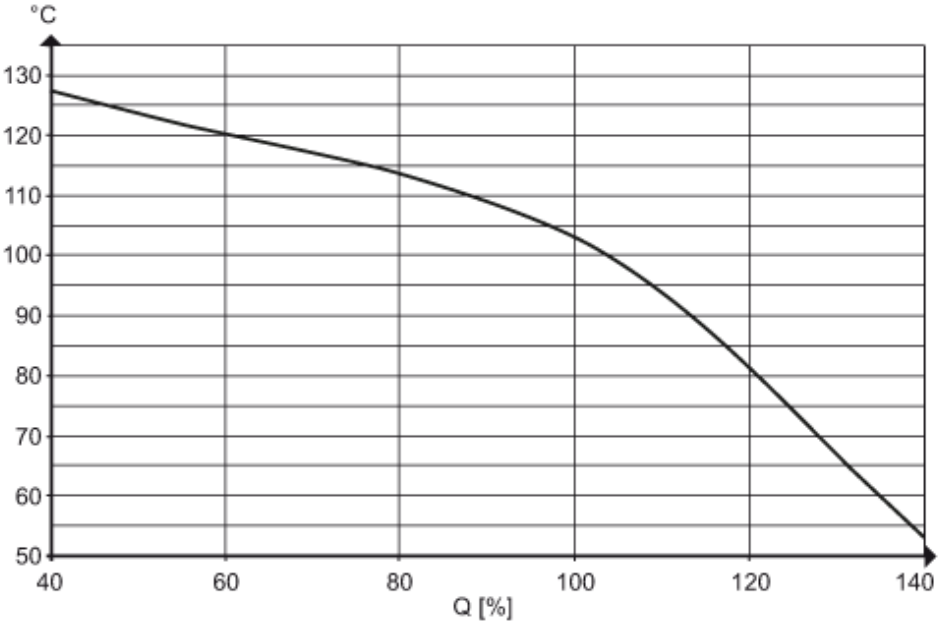
Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit

10 années de durée de vie minimum par rapport au débit et aux hautes températures du fluide

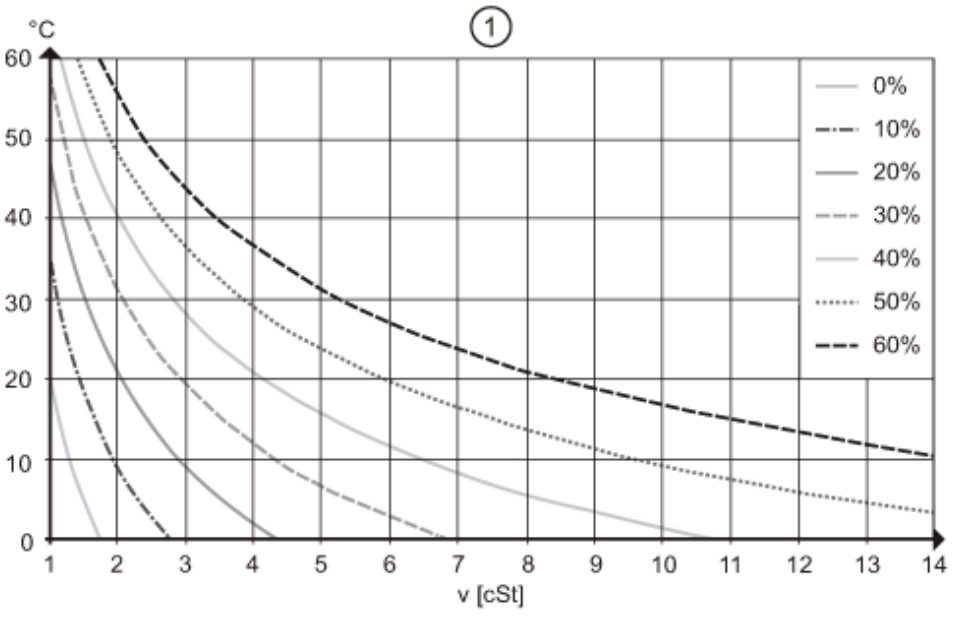


SV7050

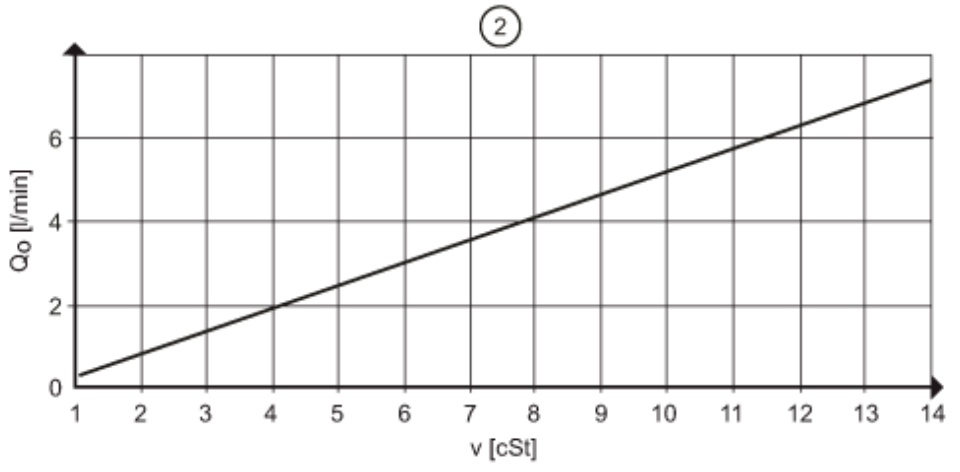
Débitmètre Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100

Détermination de la viscosité cinématique (v) des mélanges glycol-eau en fonction de la température



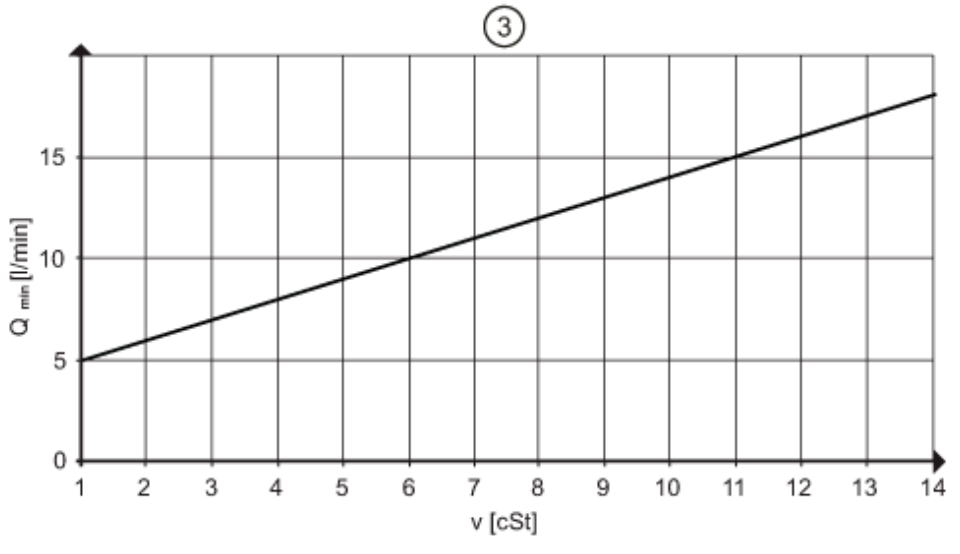
Détermination de la valeur de correction Qo pour des mélanges glycole-eau



v < 4 cSt exactitude 3% MEW

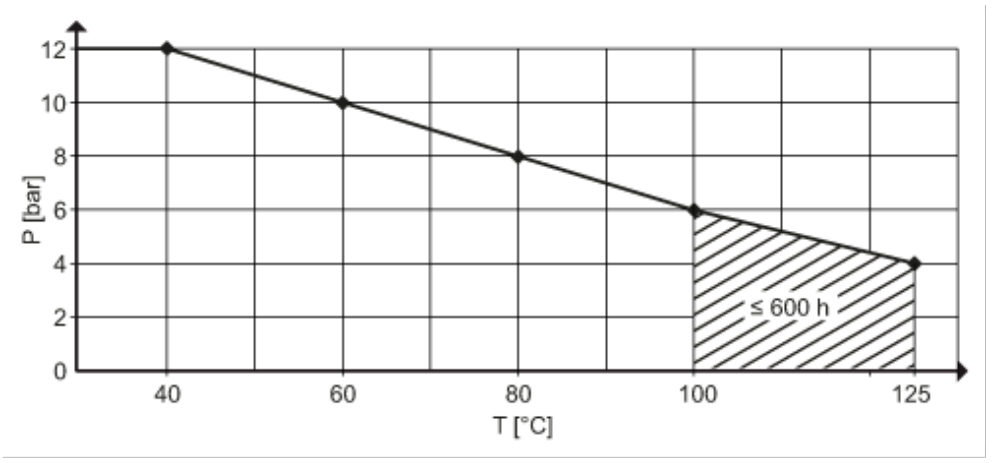
4 < v < 14 cSt exactitude 4% MEW

Seuil de réponse Q(min) en fonction de la viscosité cinématique



SV7050

Débitmètre Vortex

SVM11XXXD0KG/US-100

tenue en pression (bar)