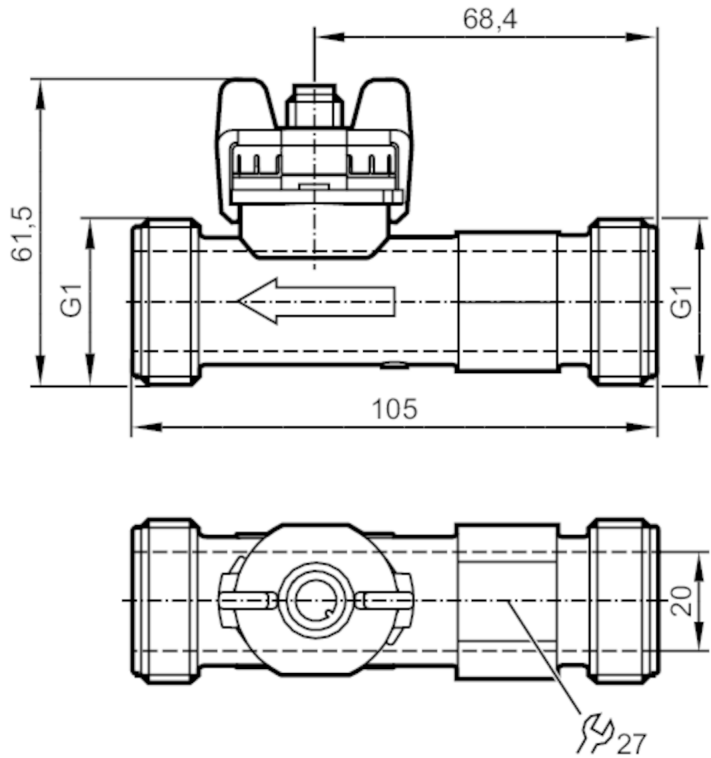


SV7150



Senzor proudění Vortex

SVM11XXD0KG/US-100



Vlastnosti výrobku		
Počet vstupů a výstupů	Počet analogových výstupů: 1	
Měřicí rozsah	5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Procesní připojení	závitové připojení G 1 DN20	
Oblast nasazení		
Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty	
Měřicí element	1 x Pt 1000; (podle DIN EN 60751, třída B)	
Aplikace	pro průmyslové nasazení	
Montáž	Připojení na trubku pomocí adaptéru	
Média	voda; roztoky glykolu; Chladicí/mazací prostředky	
Teplota média	[°C]	-40...100
Min. destrukční tlak	[bar]	25
Min. destrukční tlak	[MPa]	2,5
Odolnost proti tlaku	[bar]	12
Odolnost proti tlaku	[MPa]	1,2
Poznámka k tlakové odolnosti	do 40 °C	
Elektrická data		
Provozní napětí	[V]	8...33 DC
Min. izolační odpor	[MΩ]	100; (500 V DC)
Třída krytí	III	
Přípravná zpožďovací doba	[s]	< 2



Senzor proudění Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

Vstupy / výstupy		
Počet vstupů a výstupů	Počet analogových výstupů: 1	
Výstupy		
Celkový počet výstupů	1	
Výstupní signál	analogový signál	
Počet analogových výstupů	1	
Analogový proudový výstup [mA]	4...20; (voda: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA})$; voda-glykol: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ viz. Obrázek 2)	
Maximální zátěž [Ω]	< (Ub - 8 V) / 20 mA; Ub = 24 V: 800	
Měřicí / nastavovací rozsah		
Měřicí rozsah	5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Hlídání teploty		
Integrovaná sonda teploty ohřevu	1 K/mW	
Měřicí rozsah [°C]	-40...100	
Přesnost / odchylky		
Hlídání proudění		
Přesnost (v měřicím rozsahu)	$Q < 50 \% \text{ MEW: } < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW: } < 2 \% \text{ MW; (voda)}$	
Opakovací přesnost	0,2; (% z koncové hodnoty)	
Hlídání teploty		
Přesnost [K]	$\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$	
Reakční doby		
Hlídání proudění		
Doba odezvy [s]	0,5	
Okolní podmínky		
Okolní teplota [°C]	-15...85	
Poznámka k okolní teplotě	teplota média > 0 °C: -30...85	
Skladovací teplota [°C]	-30...85	
Krytí	IP 65	
Kavitace	$P(\text{absolutní}) \text{ vybití} / P(\text{rozdílový}) > 5.5$ aby se zabránilo kavitaci	
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 61326-2-3	
Odolnost vůči rázům	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Odolnost proti vibracím	DIN EN 60068-2-6	s vodou / 10...61 Hz 1 mm
		s vodou / 61...2000 Hz 2 g
MTTF [let]	380	
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost [g]	104	
Materiály	PA 6T	
Materiál, který je v kontaktu s médii	ETFE; PA 6T; EPDM	
Utahovací moment [Nm]	12	



Senzor proudění Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

Procesní připojení

závitové připojení G 1 DN20

Upozornění

Upozornění

MW = měřená hodnota

MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu

Obsah balení

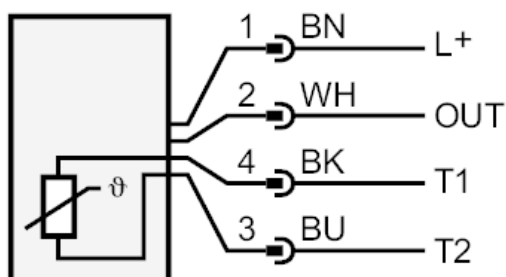
1 ks

Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



Připojení



OUT: Analogový výstup

T1 / T2: Pt1000

Barevnost podle DIN EN 60947-5-2

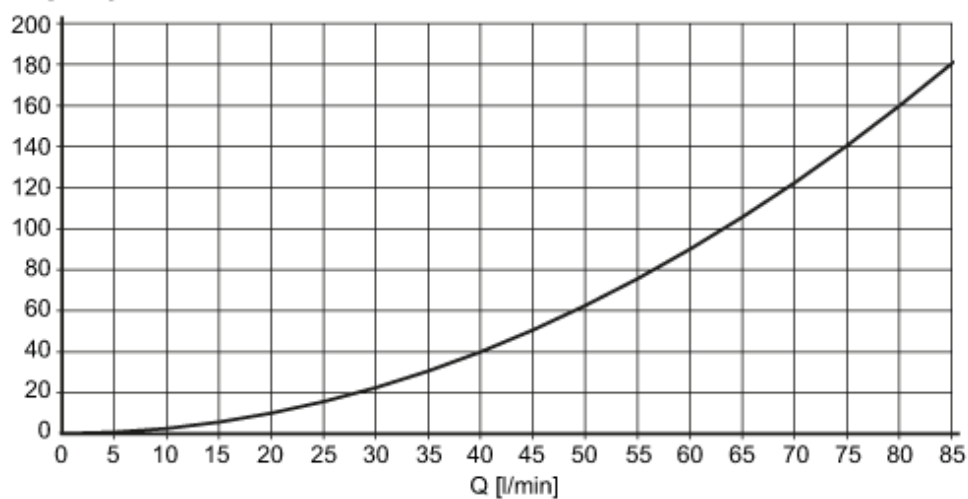
Barvy vodičů :

BK = černá
 BN = hnědá
 BU = modrá
 WH = bílá

diagramy a grafy

Ztráta tlaku

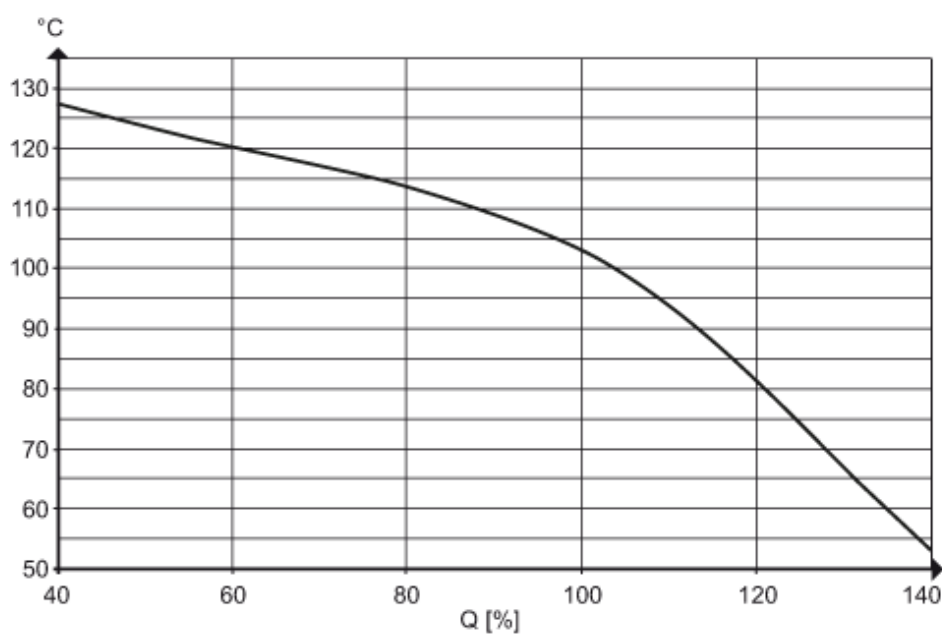
dP [mbar] DN20



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok

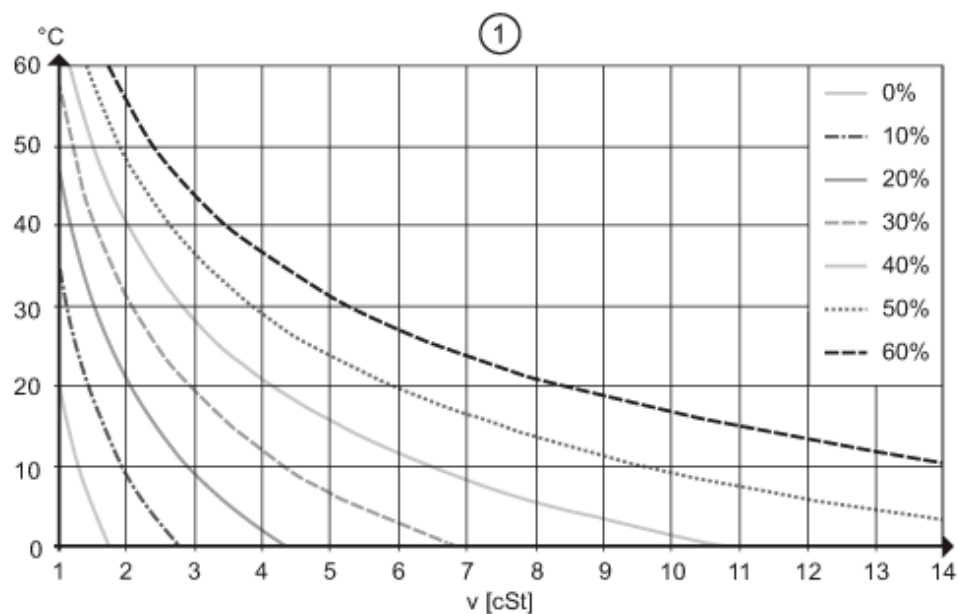
min. životnost 10 let vzhledem k
průtoku a vysokým teplotám média



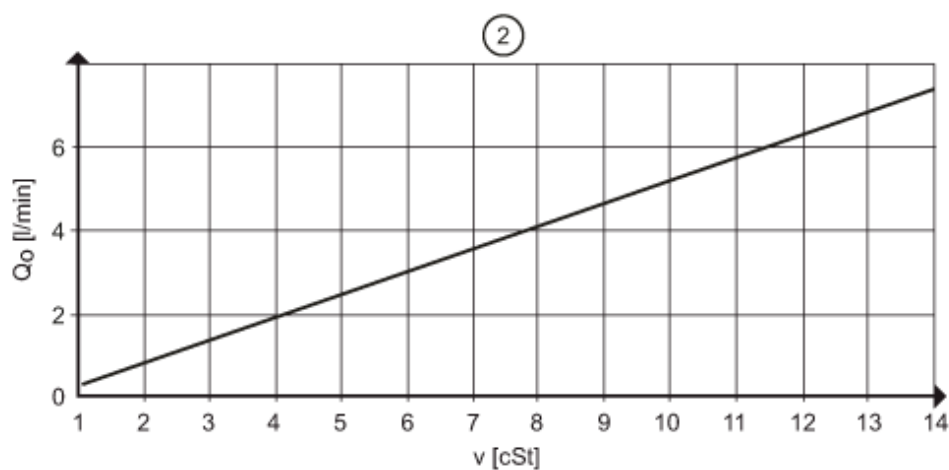
Senzor proudění Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

Stanovení kinematické viskozity
(ν) směsí glykolu a vody závisí na
teplotě



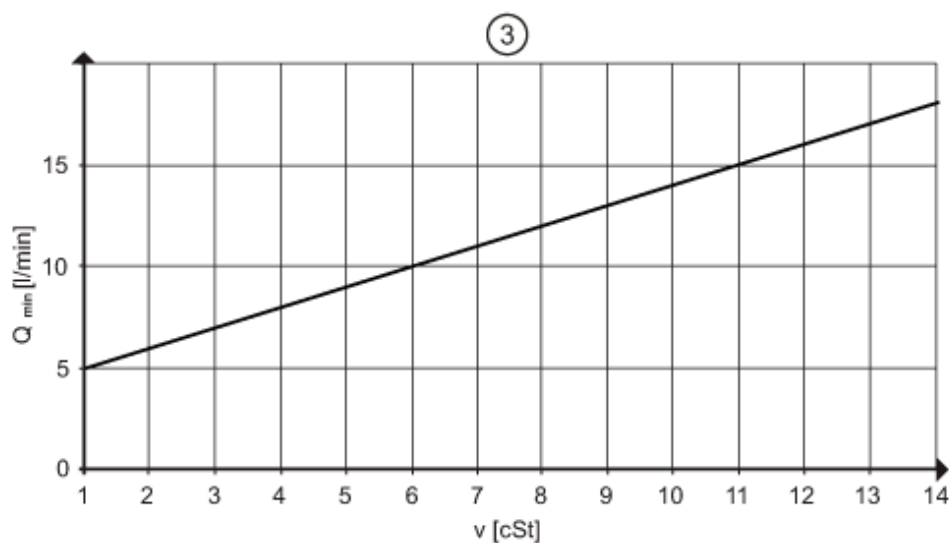
stanovení kompenzační hodnoty Q_0
pro směsí glykolu s vodou



$\nu < 4$ cSt přesnost měření 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt přesnost měření 4% MEW

Práh odezvy Q_{min} v závislosti na
kinematické viskozitě



SV7150



Senzor proudění Vortex

SVM11XXD0KG/US-100

odolnost proti tlaku (bar)

