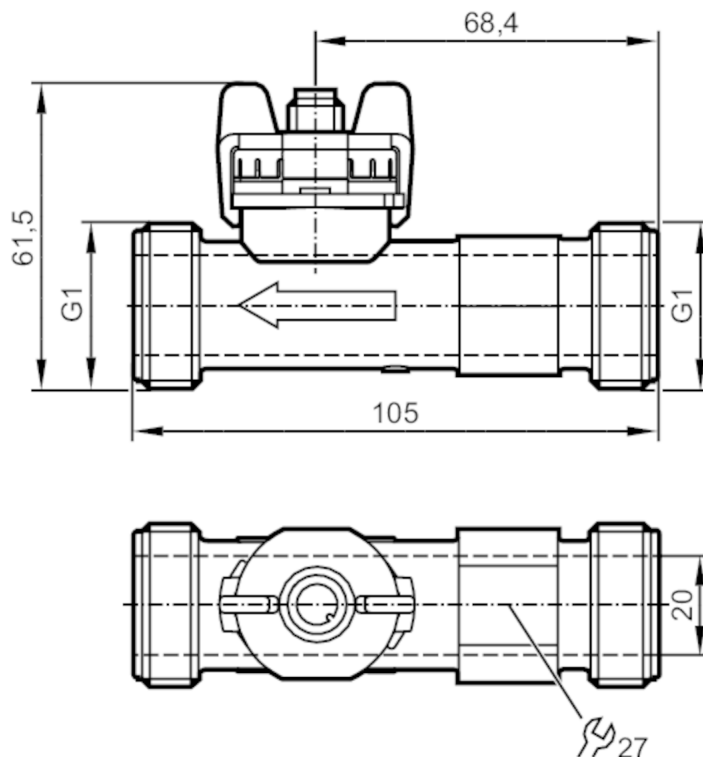


Ροόμετρο δίνης (Vortex)

SVM11XXD0KG/US-100



Χαρακτηριστικά προϊόντος

Αριθμός εισόδων και εξόδων

Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1

Εύρος μέτρησης

5...85 l/min

0,265...4,509 m/s

Σύνδεση διεργασίας

βιδωτή σύνδεση G 1 DN20

Εφαρμογή

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό

Επιχρυσωμένες επαφές

Στοιχείο μέτρησης

1 x Pt 1000; (κατά DIN EN 60751, κατηγορία B)

Εφαρμογή

για βιομηχανικές εφαρμογές

Εγκατάσταση

Σύνδεση σε σωλήνα μέσω προσαρμογέα

Μέσο

Νερό; διαλύματα γλυκόλης; ψυκτικά υγρά

Θερμοκρασία μέσου [°C]

-40...100

Ελαχ. πίεση διάρρηξης [bar]

25

Ελαχ. πίεση διάρρηξης [MPa]

2,5

Αντοχή σε πιέσεις [bar]

12

Αντοχή σε πιέσεις [MPa]

1,2

Σημείωση για αντοχή σε πιέσεις

έως 40 °C

Ηλεκτρικά δεδομένα

Τάση λειτουργίας [V]

8...33 DC

Ελαχ. αντίσταση μόνωσης [MΩ]

100; (500 V DC)

Βαθμός προστασίας

III



Ροόμετρο δίνης (Vortex)

SVM11XXD0KG/US-100

Χρονοκαθυστέρηση ενεργοποίησης	[s]	< 2
--------------------------------	-----	-----

Είσοδοι / έξοδοι

Αριθμός εισόδων και εξόδων	Αριθμός αναλογικών εξόδων: 1
----------------------------	------------------------------

Έξοδοι

Συνολικός αριθμός εξόδων	1
Σήμα εξόδου	αναλογικό σήμα
Αριθμός αναλογικών εξόδων	1
Αναλογικό ρεύμα εξόδου	[mA] 4...20; (Νερό: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA})$; νερό-γλυκόλη: $Q [l/min] = 5,313 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ δείτε εικόνα 2)
Μεγ. φορτίο	[Ω] $< (U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$; $U_b = 24 \text{ V}$: 800

Εύρος μέτρησης / παραμετροποίησης

Εύρος μέτρησης	5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Εσωτερική θερμαινόμενη ακίδα θερμοκρασίας	1 K/mW	
Εύρος μέτρησης	[°C]	-40...100

Ακρίβεια / αποκλίσεις

Επιτήρηση ροής		
Ακρίβεια (στο εύρος μέτρησης)		Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW; (Νερό)
Επαναληψιμότητα		0,2; (% της τελικής τιμής)
Επιτήρηση θερμοκρασίας		
Ακρίβεια	[K]	± 0,3 ± 0,005 x T

Χρόνοι απόκρισης

Επιτήρηση ροής		
Χρόνος απόκρισης	[s]	0,5

Συνθήκες περιβάλλοντος

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	[°C]	-15...85
Θερμοκρασία αποθήκευσης	[°C]	-30...85
Βαθμός προστασίας		IP 65
Σπηλαίωση	$P(\text{απόλυτη}) \text{ εκκένωσης} / P(\text{διαφορά}) > 5.5$ για να αποφευχθεί σπηλαίωση	

Δοκιμές / εγκρίσεις

ΗΜΣ	EN 61326-2-3	
Αντοχή σε κρούσεις	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Αντοχή σε δονήσεις	DIN EN 60068-2-6	με νερό / 10...61 Hz 1 mm με νερό / 61...2000 Hz 2 g
MTTF	[χρόνια]	380
Οδηγία εξοπλισμού πίεσης	Ορθή τεχνική πρακτική; μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ρευστά ομάδας 2; για ρευστά ομάδας 1, κατόπιν αιτήσεως	

Μηχανικά δεδομένα

Βάρος	[g]	105,5
Υλικό κατασκευής	PA 6T	
Υλικά σε επαφή με το μέσο	ETFE; PA 6T; FKM	

Ροόμετρο δίνης (Vortex)

SVM11XXD0KG/US-100

Ροπή σύσφιξης [Nm]	12
Σύνδεση διεργασίας	βιδωτή σύνδεση G 1 DN20

Παρατηρήσεις

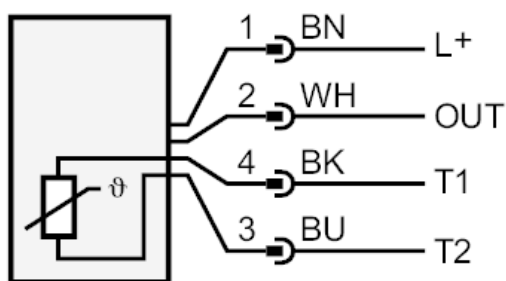
Παρατηρήσεις	MW = Μετρούμενη τιμή MEW = Τελική τιμή του εύρους μέτρησης
Τμχ συσκευασίας	1 τμχ

Ηλεκτρική συνδεσμολογία

Κονέκτορας: 1 x M12; κωδικοποίηση: A; Επαφές: επίχρυσες



Σύνδεση



OUT: Αναλογική έξοδος
T1 / T2: Pt1000
Χρώματα κατά DIN EN 60947-5-2
Χρώματα κλώνων :
BK = μαύρο
BN = Καφέ
BU = Μπλε
WH = Λευκό

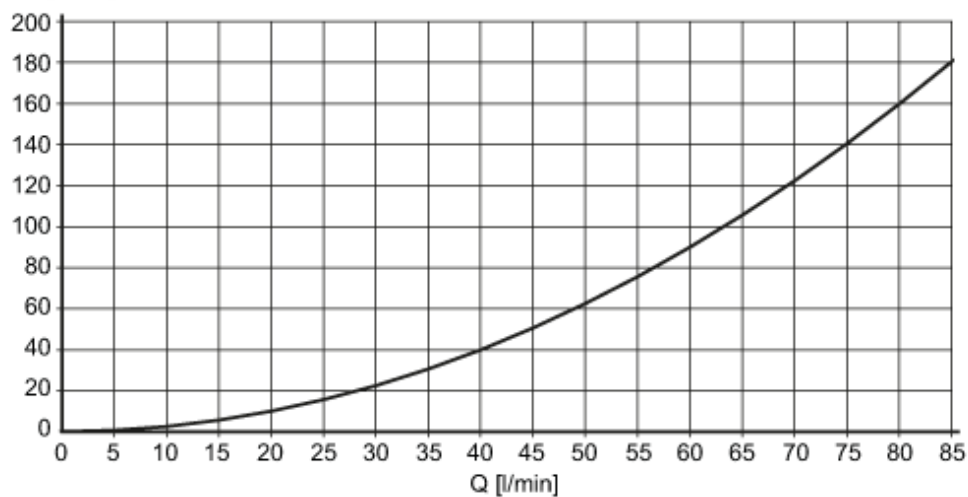
Ροόμετρο δίνης (Vortex)

SVM11XXD0KG/US-100

διαγράμματα και γραφήματα

Πτώση πίεσης

dP [mbar] DN20

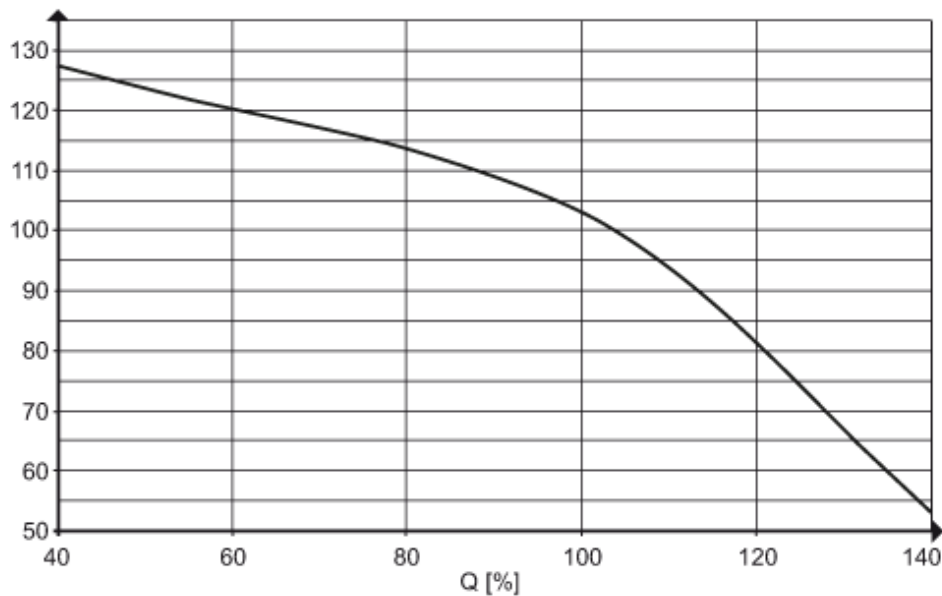


dP Πτώση πίεσης

Q ποσότητα παροχής

Ελάχιστη διάρκεια ζωής 10 χρόνια
αναφέρεται σε ταχύτητα ροής και
υψηλές θερμοκρασίες μέσου

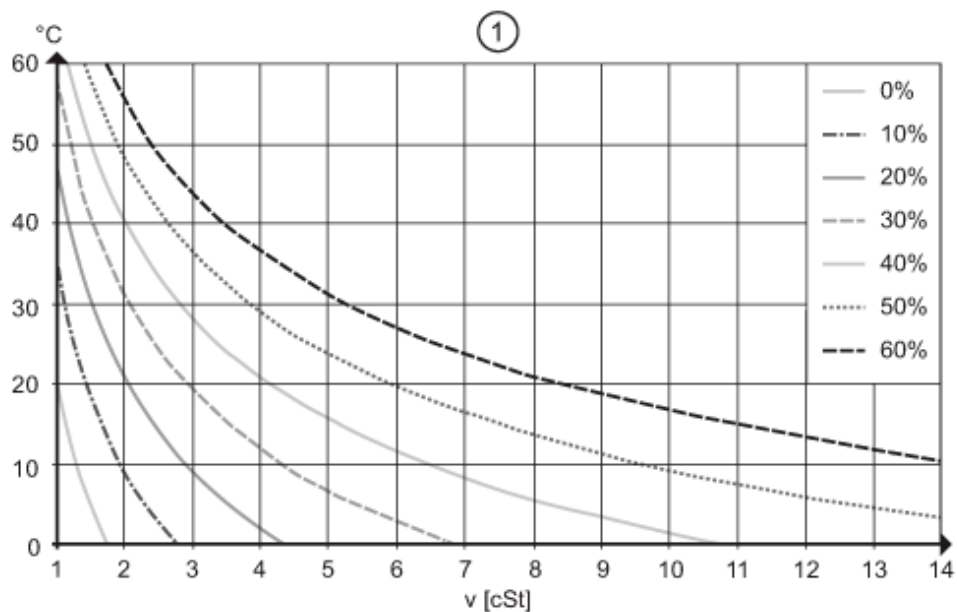
°C



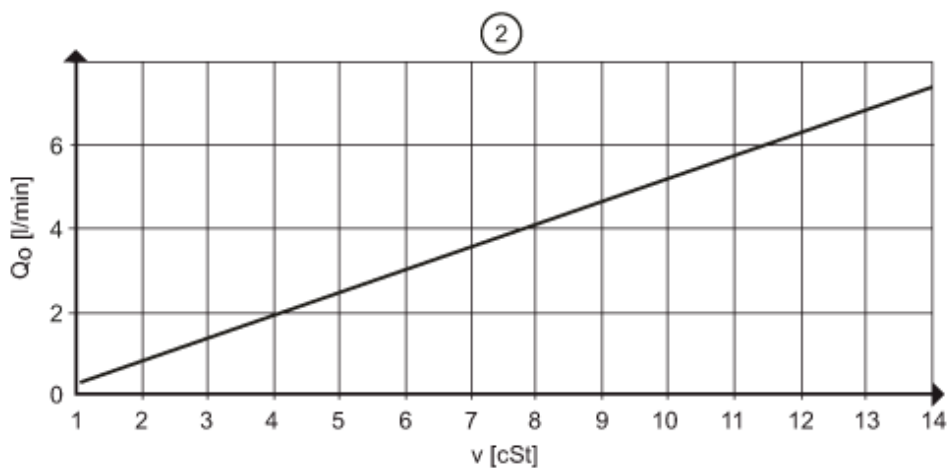
Ροόμετρο δίνης (Vortex)

SVM11XXD0KG/US-100

Προσδιορισμός του κινηματικού
ιξώδους (ν) μιγμάτων γλυκόλης-
ύδατος ανάλογα με τη θερμοκρασία



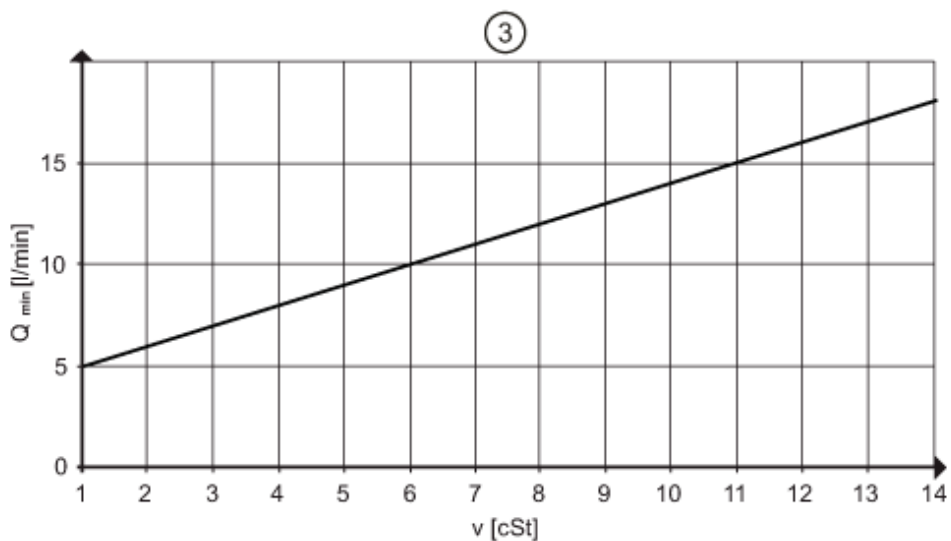
προσδιορισμός της τιμής
αντιστάθμισης Q_0 για μείγματα
γλυκόλης-νερού



$\nu < 4$ cSt ακρίβεια μέτρησης 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt ακρίβεια μέτρησης 4% MEW

Κατώφλιο απόκρισης Q (min),
ανάλογο με το κινηματικό ιξώδες



SV7050



Ροόμετρο δίνης (Vortex)

SVM11XXXD0KG/US-100

πίεση αντοχής (bar)

