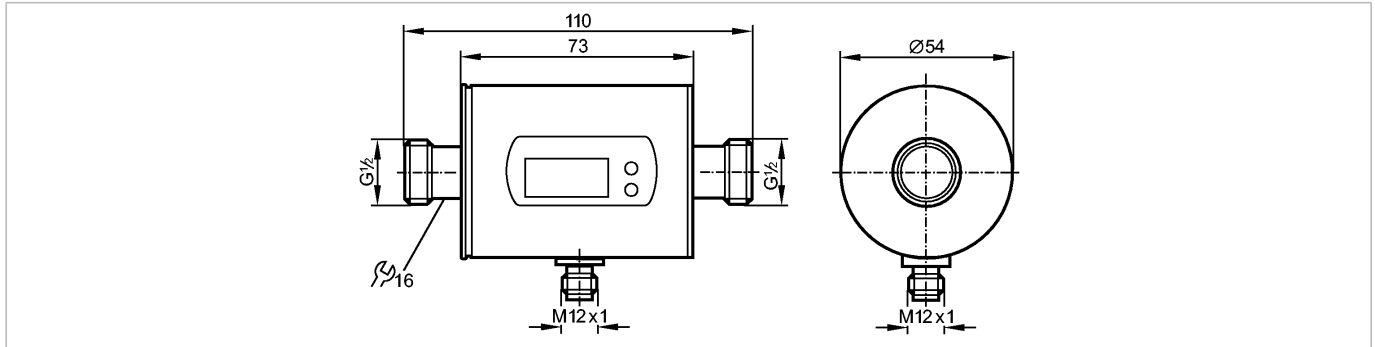


SM6000

Capteurs de débit



Made in Germany

Caractéristiques du produit

Capteur de débit magnéto-inductif

Raccordement par connecteur

Raccord process: G $\frac{1}{2}$ joint plat

Fonction programmable

Fonction totalisateur

2 sorties

OUT1 = contrôle de débit (sortie TOR), compteur volumétrique (impulsions), compteur à présélection (sortie TOR)

OUT2 = contrôle de débit ou de la température (sortie analogique ou TOR)

Entrée pour le signal "remise à zéro compteur"

Etendue de mesure

0,1...25 l/min

-20...80°C

raccordement au tuyau par adaptateur

Application

Application	liquides conducteurs (conductibilité: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ / viscosité: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ à 40°C)
Température du fluide [°C]	-10...70

Données électriques

Technologie	DC PNP/NPN
Tension d'alimentation [V]	19...30 DC ¹⁾
Consommation [mA]	120
Résistance d'isolation [M Ω]	> 100 (500 V DC)
Classe de protection	III
Protection contre l'inversion de polarité	oui

Sorties

Sortie	OUT1: normalement ouvert / fermé programmable ou impulsion OUT2: normalement ouvert / fermé programmable ou analogique (4...20 mA / 0...10 V, réglable)
Courant de sortie [mA]	2 x 200
Chute de tension [V]	< 2
Protection courts-circuits	pulsé
Protection surcharges	oui
Sortie analogique	4...20 mA; 0...10 V
Charge maxi [Ω]	max. 500 / min. 2000

SM6000

Capteurs de débit

Sortie impulsionnelle | valeur du compteur volumétrique

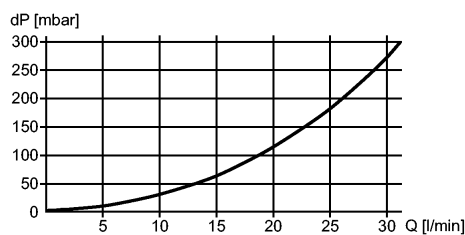
Etendue de mesure / plage de réglage

Contrôle de débit		
Etendue de mesure	0,10...25,00 l/min	0,005...1,500 m³/h
Plage d'affichage	-30...30 l/min	-1,8...1,8 m³/h
Résolution	0,05 l/min	0,005 m³/h
Plage de réglage		
Point de consigne haut, SP	0,25...25,00 l/min	0,015...1,500 m³/h
Point de consigne bas, rP	0,10...24,90 l/min	0,005...1,495 m³/h
Sortie analogique/valeur min, ASP	0,00...20,00 l/min	0,000...1,200 m³/h
Sortie analogique/valeur max, AEP	5,00...25,00 l/min	0,300...1,500 m³/h
en pas de	0,05 l/min	0,005 m³/h
Contrôle de la température		
Etendue de mesure [°C]	-20...80	
Résolution [°C]	0,2	
Plage de réglage		
Point de consigne haut, SP [°C]	-19,2...80,0	
Point de consigne bas, rP [°C]	-19,6...79,6	
Sortie analogique/valeur min, ASP [°C]	-20,0...60,0	
Sortie analogique/valeur max, AEP [°C]	0,0...80,0	
en pas de [°C]	0,2	

Exactitude / dérives

Précision | ± (2% MW + 0,5% MEW)

Perte de pression (dP) / débit (Q)



Contrôle de la température

Précision [K] | ± 2,5 (Q > 1 l/min)

Temps de réponse

Retard à la disponibilité [s] | 5

Contrôle de débit

Temporisation de démarrage [s] | 0...50

Temps de réponse [s] | < 0,150 (dAP = 0)

Amortissement, dAP [s] | 0,0...5,0

Contrôle de la température

Temps de réponse [s] | T09 = 30 (Q > 1 l/min)

Logiciel / programmation

Options à programmer | hystérésis/fonction fenêtre; N.F/N.O; type de sortie; sortie courant / tension / d'impulsion; temporisation de démarrage; affichage peut être désactivé; unité d'affichage

Conditions d'utilisation

SM6000

Tenue en pression [bar]	16
Température ambiante [°C]	-10...60
Température de stockage [°C]	-25...80
Protection	IP 67

Tests / Homologations

CEM	EN 61000-4-2 ESD (décharges électro.): 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 rayonnement HF : 10 V/m EN 61000-4-4 transitoires électriques rapides : 2 kV EN 61000-4-5 ondes de choc : 0,5 kV EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble : 10 V
Tenue aux chocs	DIN CEI 68-2-27 : 20 g (11 ms)
Tenue aux vibrations	DIN CEI 68-2-6 : 5 g (10...2000 Hz)
MTTF [Années]	156

Données mécaniques

Raccord process	G½ joint plat
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4404 / 316L); PEEK; FKM
Matières boîtier	inox (1.4404 / 316L); PBT-GF 20; PC (Makrolon); EPDM/X (Santoprène)
Poids [kg]	0,506

Afficheurs / éléments de service

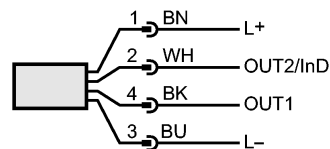
Indication	Unité d'affichage 6 x LED vert (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C) Indication de commutation 2 x LED jaune Valeurs mesurées Visualisation alphanumérique à 4 digits Programmation Visualisation alphanumérique à 4 digits
------------	--

Raccordement électrique

Raccordement	connecteur M12; Contacts dorés
--------------	--------------------------------

Branchement

- OUT1 : 3 options de sélection
- sortie de commutation contrôle du débit
 - sortie impulsion compteur volumétrique
 - sortie signal compteur à présélection
- OUT2/InD : 5 options de sélection
- sortie de commutation contrôle du débit
 - sortie de commutation contrôle de la température
 - sortie analogique débit :
 - signal analogique température
 - signal d'entrée remise à zéro du compteur



Remarques

Remarques	1) selon EN50178, TBTS, TBTP MW = valeur mesurée MEW = valeur finale de l'étendue de mesure
-----------	---

Données supplémentaires

Valeur de l'impulsion	0,01 l...30 000 m³
Longueur de l'impulsion [s]	min. 0.01 / max. 2
Répétabilité	± 0,2% MEW