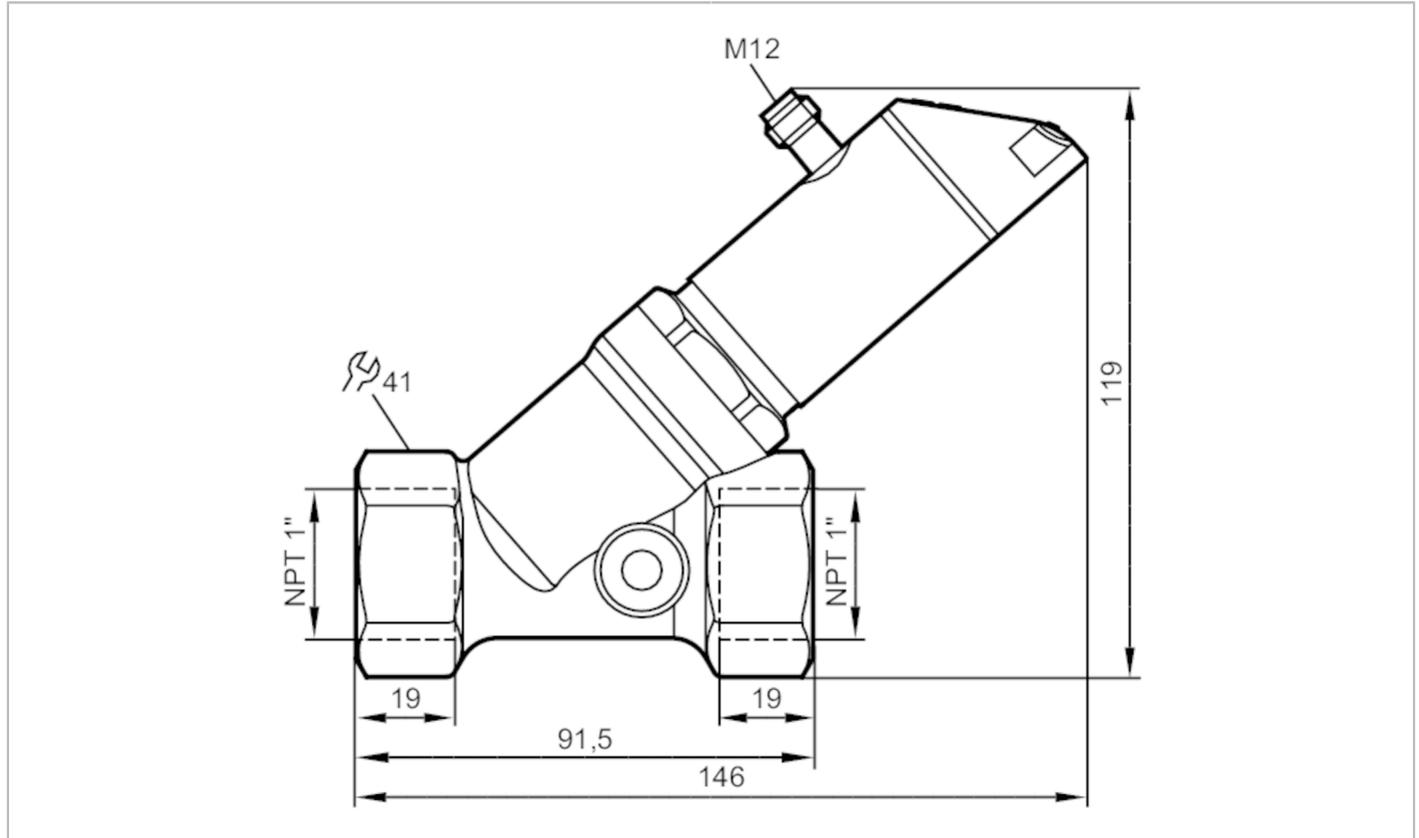




Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN11IF0FRKG



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1
Etendue de mesure [gph]	30...1620
Raccord process	taraudage 1" NPT

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés
Application	pour les applications industrielles
Fluides	Liquides; eau; solutions glycolées; lubrifiants
Remarque sur les fluides	huile 1 de viscosité: 10 mm ² /s (104 °F) huile 2 de viscosité: 46 mm ² /s (104 °F)
Température du fluide [°F]	14...212
Tenue en pression [bar]	25
Tenue en pression [MPa]	2,5
PMSA pour des applications selon NEC [bar]	25

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)
Consommation [mA]	< 50
Classe de protection	III
Protection inversion de polarité	oui



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN11IF0FRKG

Retard à la disponibilité [s] < 3

Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1
-------------------------------	--

Sorties

Nombre total de sorties	2
Sortie signal	signal de commutation; signal analogique; signal fréquence; IO-Link; (configurable)
Nombre des sorties TOR	2
Fonction de sortie	normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]	2
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA]	150; (par sortie 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))
Cycles de commutation (mécaniques)	10 millions
Nombre des sorties analogiques	1
Sortie analogique (courant) [mA]	4...20
Charge maxi [Ω]	500
Protection courts-circuits	oui
Protection surcharges	oui
Fréquence de la sortie [Hz]	0...10000

Etendue de mesure / plage de réglage

Etendue de mesure [gph]	30...1620	
Plage d'affichage	0...1940 gph	0...32,4 gpm
Résolution	10 gph	0,1 gpm
Point de consigne haut SP	10...1620 gph	0,2...27 gpm
Point de consigne bas rP	0...1610 gph	0...26,8 gpm
Point final fréquence FEP	110...1620 gph	1,8...27 gpm
En pas de	10 gph	0,1 gpm
Fréquence au point final FRP [Hz]	10...10000	
Dynamique de mesure	1:50	

Surveillance de la température

Etendue de mesure [°F]	14...212	
Plage d'affichage [°F]	-26...252	
Résolution [°F]	2	
Point de consigne haut SP [°F]	16...212	
Point de consigne bas rP [°F]	14...210	
En pas de [°F]	2	
Point de départ fréquence FSP [°F]	14...172	
Point final fréquence FEP [°F]	54...212	
Fréquence au point final FRP [Hz]	10...10000	



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN11IF0FRKG

Exactitude / déviations		
Surveillance du débit		
Précision (dans la plage de mesure)	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 2 \text{ l/min}$; température du fluide et ambiante: $+71,6 \text{ °F} \pm 4\text{K}$)	
Répétabilité	$\pm 1 \% MEW$	
Surveillance de la température		
Dérive de la température	0,9802 °F / K	
Précision [K]	3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$)	
Temps de réponse		
Surveillance du débit		
Temps de réponse [s]	0,01	
Amortissement valeur process dAP	0...5	
Amortissement sortie analogique dAA	0...5	
Surveillance de la température		
Temps de réponse dynamique T05 / T09 [s]	T09 = 120 ($Q > 1 \text{ l/min}$)	
Logiciel / programmation		
Possibilités de paramétrage	hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; sortie courant; sélection des fluides; amortissement sortie de commutation/analogique; afficheur orientable / désactivable; unité de mesure standard; couleur valeur process	
Interfaces		
Interface de communication	IO-Link	
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profils	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Mode SIO	oui	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	2	
Données process TOR	2	
Temps de cycle de process min. [ms]	5	
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement default	DeviceID 568
Conditions d'utilisation		
Température ambiante [°F]	32...140	
Remarque sur la température ambiante	température du fluide < 176 °F température du fluide < 212 °F: 32...104 °F	
Température de stockage [°F]	5...176	
Indice de protection	IP 65; IP 67	
Tests / homologations		
CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	



Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN11IF0FRKG

Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [Années]		145
Homologation UL	N° d'agrément UL	I006
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]	1088,9	
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC; laiton nickelé chimiquement	
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4401 / 316); inox (1.4404 / 316L); laiton (2.0371); laiton nickelé chimiquement; PPS; Joint torique: FKM	
Raccord process	taraudage 1" NPT	

Afficheurs / éléments de service

Indication	Unité d'affichage	3 x LED, vert
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits
	programmation	affichage alphanumérique, 4 digits

Remarques

Remarques	Recommandation : utiliser un filtrage de 200 micromètres.	
	Toutes les indications se réfèrent à l'eau (68 °F).	
	MW = Valeur mesurée	
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure	
Unité d'emballage	1 pièces	

Raccordement électrique

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





Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN11IF0FRKG

Raccordement



OUT1:

- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- Sortie fréquence Surveillance du débit
- Sortie fréquence Surveillance de la température
- IO-Link

OUT2:

- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- sortie analogique Surveillance du débit
- sortie analogique Surveillance de la température

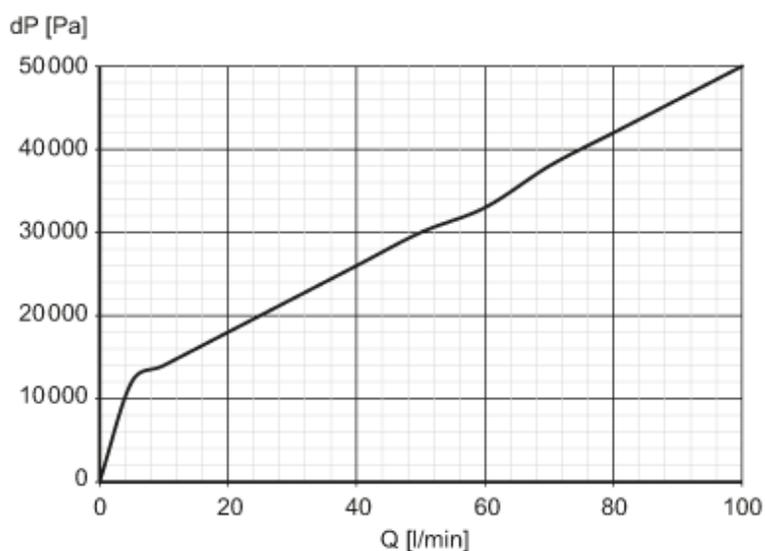
couleurs selon DIN EN 60947-5-2

Couleurs des fils conducteurs :

BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc

Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit