

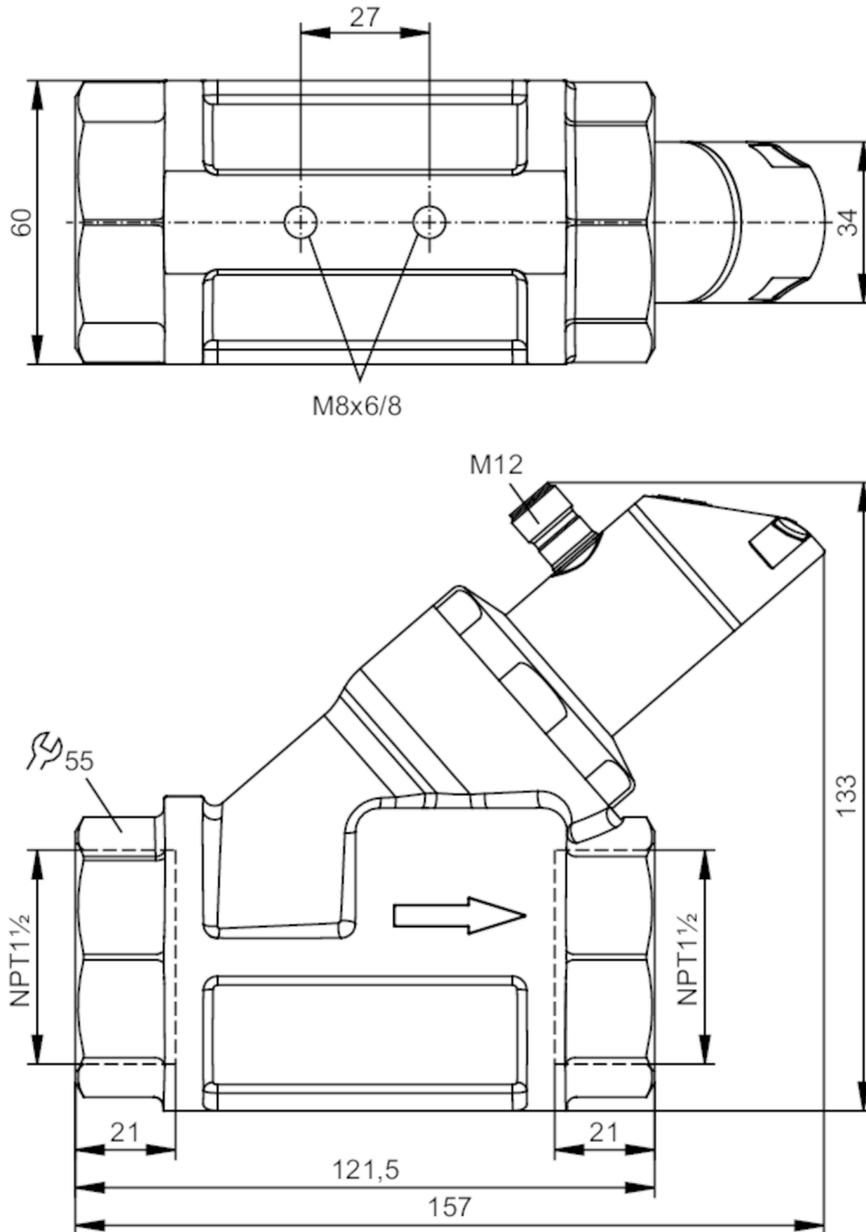
SBN257



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN32IF0FRKG

Veuillez noter que le boîtier a été modifié !



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure	60...3000 gph	1...50 gpm
Raccord process	taroudage 1 1/2" NPT	

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés
Application	pour les applications industrielles
Fluides	Liquides; eau; solutions glycolées; lubrifiants



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN32IF0FRKG

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
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	60...3000 gph	1...50 gpm
Plage d'affichage	0...3600 gph	0...60 gpm
Résolution	20 gph	0,2 gpm
Point de consigne haut SP	20...3000 gph	0,4...50 gpm
Point de consigne bas rP	0...2980 gph	0...49,6 gpm
Point final fréquence FEP	200...3000 gph	3,4...50 gpm
En pas de	20 gph	0,2 gpm
Fréquence au point final FRP	[Hz]	10...10000
Dynamique de mesure		1:50



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN32IF0FRKG

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

Exactitude / déviations

Surveillance du débit		
Précision (dans la plage de mesure)		$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 1$ l/min; température du fluide et ambiante: $+71,6$ °F \pm 4K)
Répétabilité		$\pm 1 \% MEW$
Surveillance de la température		
Dérive de la température		0,9802 °F / K
Précision	[K]	3 K (77 °F; $Q > 1$ l/min)

Temps de réponse

Surveillance du débit		
Temps de réponse	[s]	0,01
Amortissement valeur process dAP	[s]	0...5
Amortissement sortie analogique dAA	[s]	0...5
Surveillance de la température		
Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s]	T09 = 120 ($Q > 1$ 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



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN32IF0FRKG

DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID
	default	680

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	
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]		170
Homologation UL	N° d'agrément UL	I007
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]		2258,35
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; bague d'écartement: POM; Joint torique: FKM	
Raccord process	taraudage 1 1/2" 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	
Remarques	Veuillez noter que le boîtier a été modifié !	
Unité d'emballage	1 pièces	

Raccordement électrique

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



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN32IF0FRKG

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:

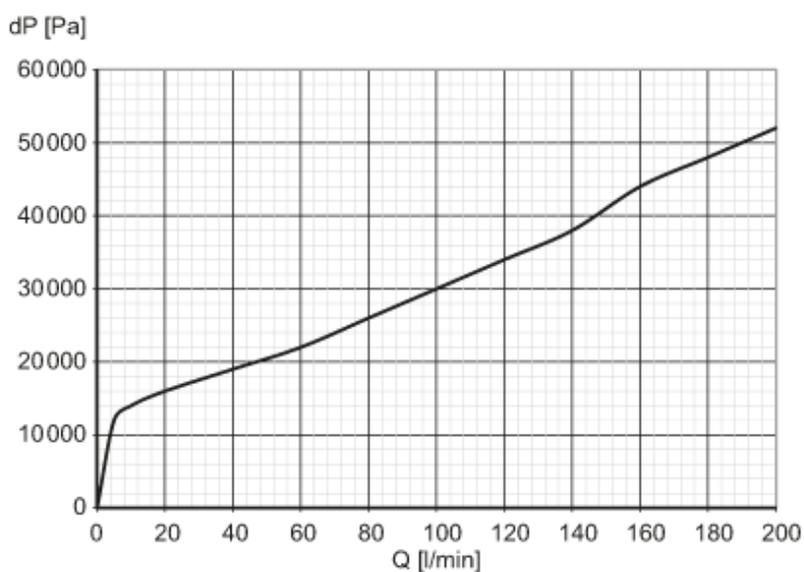
- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- sortie analogique Surveillance du débit
- sortie analogique Surveillance de la température
- couleurs selon DIN EN 60947-5-2

Couleurs des fils conducteurs :

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

Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit