

Technical drawing of a mechanical component, showing two views: a side view (top) and a front view (bottom).

Side View (Top):

- Overall height: 60 mm
- Overall width: 27 mm
- Two M8x6/8 screws are shown securing the component.
- A central bore is indicated by a dashed line.
- A 34 mm diameter section is shown on the right side.

Front View (Bottom):

- Overall height: 133 mm
- Overall width: 157 mm
- Overall length: 121,5 mm
- Two NPT 1 1/2 inch ports are shown on the left and right sides.
- A central arrow indicates flow direction.
- A 55 mm wide base is shown.
- A 12 mm M12 screw is shown on the right side.



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

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 mm²/s (104 °F)	
	huile 2 de viscosité: 46 mm²/s (104 °F)	
Température du fluide [°F]	14...212	
Tenue en pression	25 bar	2,5 MPa
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 numériques: 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 numériques	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 max. [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	

Surveillance de la température

Etendue de mesure [°F]	14...212	
------------------------	----------	--



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN32IF0FRKG

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)	$\pm (4 \% \text{ MW} + 1 \% \text{ MEW})$; ($Q > 1 \text{ l/min}$; température du fluide et ambiante: $+71,6 \text{ °F} \pm 4\text{K}$)
Répétabilité	$\pm 1 \% \text{ MEW}$

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	[s] 0...5
Amortissement sortie analogique dAA	[s] 0...5

Surveillance de la température

Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s] T09 = 120 ($Q > 1 \text{ l/min}$)
--------------------------------------	---

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 - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
Mode SIO	oui	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	2	
Données process TOR	2	
Temps de cycle de process min.	[ms]	3,2



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 Numéro de fichier UL	I007 E174189
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	taroudage 1 1/2" NPT taroudage

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

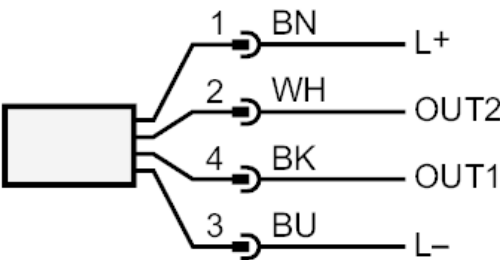




Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

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

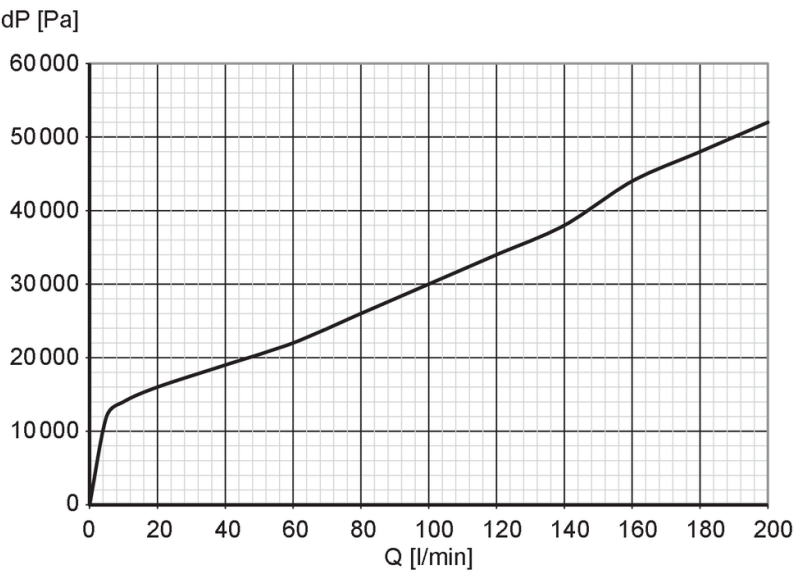
couleurs selon DIN EN 60947-5-2

Couleurs des fils conducteurs :

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

Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit