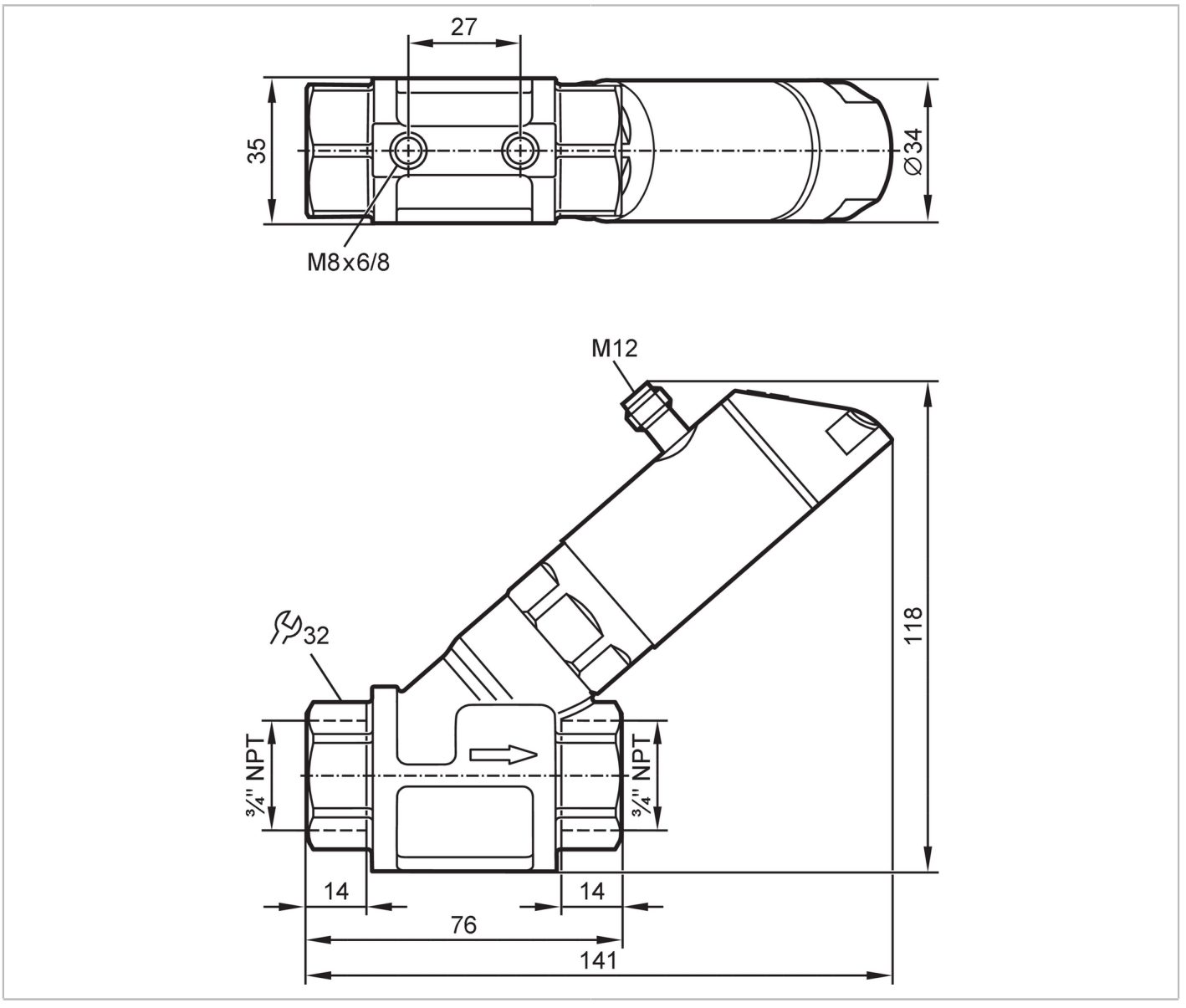
SBN233

Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN34IQ0FRKG

Veuillez noter que le boîtier a été modifié !



CE CRN cULus LISTED IO-Link

Caractéristiques du produit			
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure		7...360 gph	0,1...6 gpm
Raccord process		taraudage 3/4" NPT taraudage	
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 mm²/s (104 °F)	
		huile 2 de viscosité: 46 mm²/s (104 °F)	
Température du fluide	[°F]	14...212	

SBN233

Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN34IQ0FRKG

Tenue en pression		40 bar	4 MPa
PMSA pour des applications selon NEC	[bar]	40	
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		7...360 gph	0,1...6 gpm
Plage d'affichage		0...432 gph	0...7,2 gpm
Résolution		1 gph	0,05 gpm
Point de consigne haut SP		2...360 gph	0,05...6 gpm
Point de consigne bas rP		0...358 gph	0...5,95 gpm
Point final fréquence FEP		24...360 gph	0,4...6 gpm
En pas de		1 gph	0,05 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	

SBN233

Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN34IQ0FRKG

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)		± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 0,5 l/min; température du fluide et ambiante: +71,6 °F ± 4K)
Répétabilité		± 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 - 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	
DeviceID supportés	**Mode de fonctionnement**	**DeviceID**
	default	566

SBN233

Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN34IQ0FRKG

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]	145	
Homologation UL	N° d'agrément UL	I005
	Numéro de fichier UL	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]	754,4
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 3/4" NPT taraudage

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

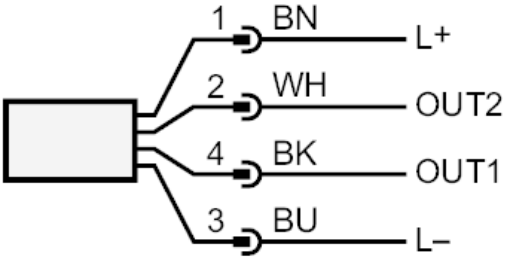


SBN233

Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBN34IQ0FRKG

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

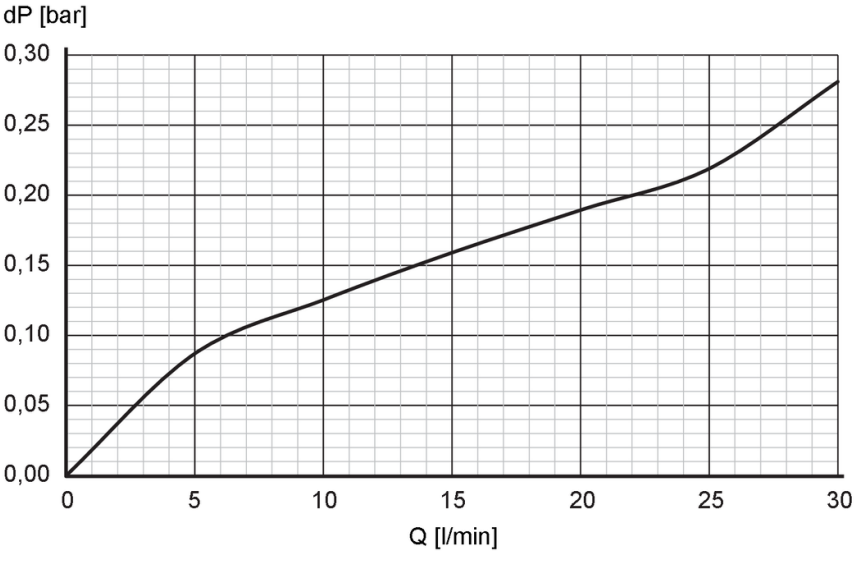
OUT2:
- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- sortie analogique Surveillance du débit
- sortie analogique Surveillance de la température

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