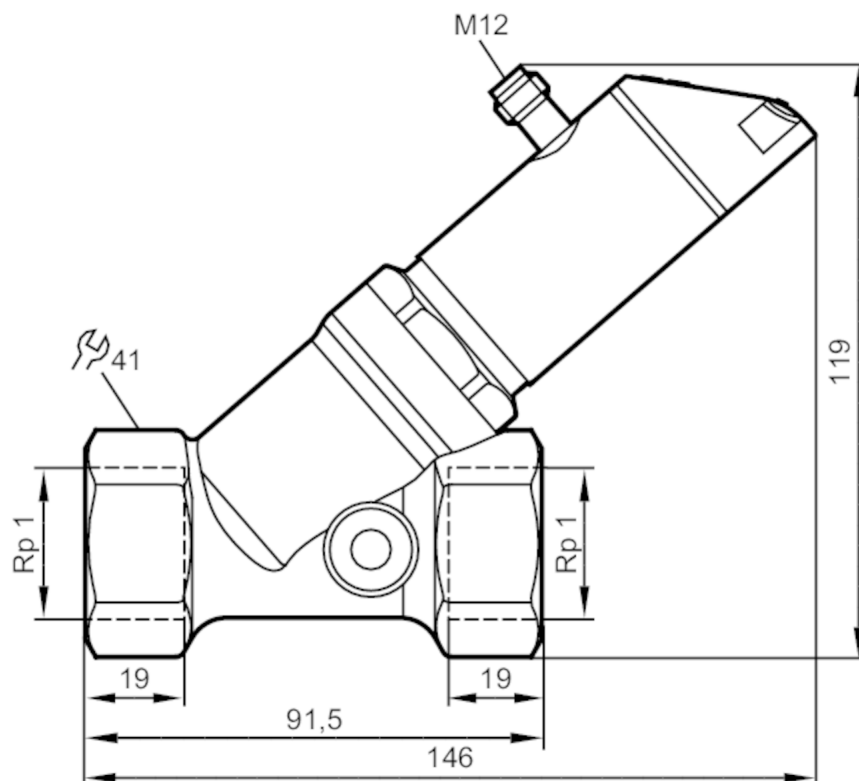


Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY11IF0FRKG



partie supérieure du boîtier orientable 360°



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure	2...100 l/min	0,12...6 m³/h
Raccord process	taraudage Rp 1 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 (40 °C)	
	huile 2 de viscosité: 46 mm²/s (40 °C)	
Température du fluide [°C]	-10...100	
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

SBY11IF0FRKG

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 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
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	2...100 l/min	0,12...6 m³/h
Plage d'affichage	0...120 l/min	0...7,2 m³/h
Résolution	0,5 l/min	0,05 m³/h
Point de consigne haut SP	1...100 l/min	0,05...6 m³/h
Point de consigne bas rP	0...99 l/min	0...5,95 m³/h
Point final fréquence FEP	6,5...100 l/min	0,4...6 m³/h
En pas de	0,5 l/min	0,05 m³/h
Fréquence au point final FRP [Hz]	10...10000	
Dynamique de mesure	1:50	

Surveillance de la température

Etendue de mesure [°C]	-10...100
Plage d'affichage [°C]	-32...122
Résolution [°C]	1
Point de consigne haut SP [°C]	-9...100
Point de consigne bas rP [°C]	-10...99
En pas de [°C]	1
Point de départ fréquence FSP [°C]	-10...78
Point final fréquence FEP [°C]	12...100
Fréquence au point final FRP [Hz]	10...10000



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY11IF0FRKG

Exactitude / déviations		
Surveillance du débit		
Précision (dans la plage de mesure)	± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 2 l/min; température du fluide et ambiante: +22 °C ± 4K)	
Répétabilité	± 1 % MEW	
Surveillance de la température		
Dérive de la température	0,029 °C / K	
Précision [K]	3 K (25°C; 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/fréquence; 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 563
Conditions d'utilisation		
Température ambiante [°C]	0...60	
Remarque sur la température ambiante	température du fluide < 80 °C température du fluide < 100 °C: 0...40 °C	
Température de stockage [°C]	-15...80	
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

SBY11IF0FRKG

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]	1286	
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	taroudage Rp 1 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 s'appliquent à l'eau (20 °C).	
	MW = Valeur mesurée	
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure	
Unité d'emballage	1 pièces	

Raccordement électrique

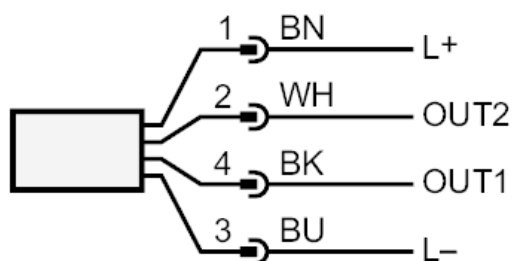
Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY11IF0FRKG

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

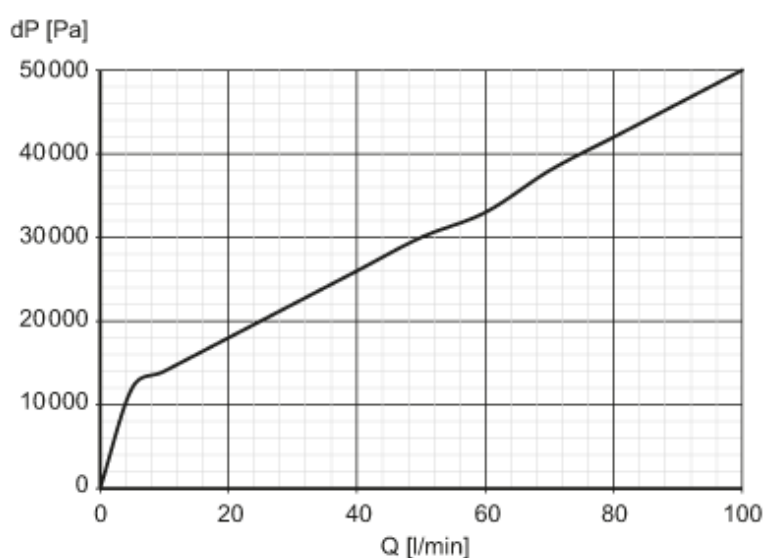
couleurs selon DIN EN 60947-5-2

Couleurs des fils conducteurs :

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

Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit