

SB2246



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG



Caractéristiques du produit				
Etendue de mesure	2...100 l/min	0,12...6 m³/h	32...1586 gph	0,55...26,4 gpm
Raccord process	taroudage G 1 Taraudage			
Application				
Système	contacts dorés			
Fluides	Liquides; huile (viscosité 46 mm²/s à 40 °C)			
Température du fluide	[°C]	-10...100		
Tenue en pression	[bar]	100		
Tenue en pression	[MPa]	10		
Remarque sur la tenue en pression	pour température du fluide >70°C: 80 bar / 8 MPa			



Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG

Données électriques				
Tension d'alimentation	[V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)		
Consommation	[mA]	< 50		
Classe de protection		III		
Protection contre l'inversion de polarité		oui		
Retard à la disponibilité	[s]	< 3		
Sorties				
Nombre total de sorties		2		
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; signal fréquence; IO-Link		
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)		
Chute de tension max. sortie de commutation DC	[V]	2		
Courant max. par sortie	[mA]	150; (200: ...60 °C; Température ambiante; 250: ...40 °C; Température ambiante)		
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	32...1586 gph	0,55...26,4 gpm
Plage d'affichage	0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1902 gph	0...31,7 gpm
Résolution	0,1 l/min	0,01 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Point de consigne haut SP	0,7...100 l/min	0,04...6 m³/h	10...1586 gph	0,15...26,4 gpm
Point de consigne bas rP	0...99,3 l/min	0...5,96 m³/h	0...1574 gph	0...26,25 gpm
Point final fréquence FEP	6,7...100 l/min	0,4...6 m³/h	106...1586 gph	1,75...26,4 gpm
En pas de	0,1 l/min	0,01 m³/h	2 gph	0,05 gpm
Fréquence au point final FRP	[Hz]	10...10000		
En pas de	[Hz]	10		
Dynamique de mesure		1:50		
Surveillance de la température				
Etendue de mesure	-10...100 °C		14...212 °F	
Plage d'affichage	-32...122 °C		-25,6...251,6 °F	
Résolution	0,1 °C		0,1 °F	
Point de consigne haut SP	-9,3...100 °C		15,2...212 °F	
Point de consigne bas rP	-10...99,3 °C		14...210,8 °F	
En pas de	0,1 °C		0,2 °F	
Point de départ fréquence FSP	-10...78 °C		14...172,4 °F	
Point final fréquence FEP	12...100 °C		53,6...212 °F	
Fréquence au point final FRP	[Hz]	10...10000		
En pas de	[Hz]	10		
Exactitude / dérives				
Surveillance du débit				
Précision (dans la plage de mesure)	± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Température du fluide)			



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG

Répétabilité	± 1 % MEW	
Surveillance de la température		
Evolution 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	
En pas de [s]	0,1	
Amortissement sortie analogique dAA [s]	0...5	
En pas de [s]	0,1	
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; amortissement sortie de commutation/analogique; afficheur orientable / désactivable; unité de mesure standard; couleur valeur process; facteur de calibrage	
Interfaces		
Interface de communication	IO-Link	
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profiles	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, 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 fonctionnement default	DeviceID 1046
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	
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)



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG

MTTF	[Années]	145
Homologation UL	N° d'agrément UL	I006
Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art	

Données mécaniques

Poids	[g]	1575
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 G 1 Taraudage	
Cycles de commutation mécaniques	10 millions	

Afficheurs / éléments de service

Indication	Unité d'affichage	6 x LED, vert
	Indication de commutation	2 x LED, jaune
	Valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert affichage alternatif 4 digits
	Programmation	affichage alphanumérique, 4 digits

Remarques

Remarques	Recommandation : utiliser un filtrage de 200 micromètres.	
	Toutes les indications s'appliquent aux huiles avec la viscosité nominale suivante : 46 mm²/s, 40 °C	
	MW = Valeur mesurée	
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure	
Quantité	1 pièces	

Raccordement électrique

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





Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG

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

