



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG



Caractéristiques du produit				
Etendue de mesure	1...50 l/min	0,06...3 m³/h	16...793 gph	0,26...13,2 gpm
Raccord process	taraudage G 1 taraudage			
Application				
Caractéristique spécifique	contacts dorés			
Fluides	Liquides; huile (viscosité 68 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			



Débitmètre 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 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		1...50 l/min	0,06...3 m³/h	16...793 gph	0,26...13,2 gpm
Plage d'affichage		0...60 l/min	0...3,6 m³/h	0...951 gph	0...15,86 gpm
Résolution		0,01 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Point de consigne haut SP		0,35...50 l/min	0,02...3 m³/h	5...793 gph	0,08...13,2 gpm
Point de consigne bas rP		0...49,65 l/min	0...2,98 m³/h	0...787 gph	0...13,12 gpm
Point final fréquence FEP		3,35...50 l/min	0,2...3 m³/h	53...793 gph	0,88...13,2 gpm
En pas de		0,05 l/min	0,005 m³/h	1 gph	0,02 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 / déviations					
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		
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	
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	
Profils	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 de fonctionnement	DeviceID
	default	1045
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	
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]	1583
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
	état 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 : 68 mm²/s, 40 °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

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

