

Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG



Caractéristiques du produit

Etendue de mesure	0,6...15 l/min	0,036...0,9 m³/h	9,6...237,8 gph	0,16...3,965 gpm
Raccord process	taraudage G 1 taraudage			

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés
Fluides	Liquides; huile (viscosité 150 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		
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	0,6...15 l/min	0,036...0,9 m³/h	9,6...237,8 gph	0,16...3,965 gpm
Plage d'affichage	0...18 l/min	0...1,08 m³/h	0...285,4 gph	0...4,755 gpm
Résolution	0,01 l/min	0,001 m³/h	0,1 gph	0,001 gpm
Point de consigne haut SP	0,1...15 l/min	0,006...0,9 m³/h	1,6...237,8 gph	0,025...3,965 gpm
Point de consigne bas rP	0...14,9 l/min	0...0,894 m³/h	0...236,2 gph	0...3,935 gpm
Point final fréquence FEP	1...15 l/min	0,06...0,9 m³/h	15,8...237,8 gph	0,265...3,965 gpm
En pas de	0,01 l/min	0,001 m³/h	0,2 gph	0,005 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		
Exactitude / déviations				
Surveillance du débit				
Précision (dans la plage de mesure)	± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Température du fluide)			
Répétabilité	± 1 % MEW			



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG

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	1043
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)
MTTF	[Années]	145



Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBG11KL0FRKG

Homologation UL	N° d'agrément UL	I006
-----------------	------------------	------

Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art
--	-----------------

Données mécaniques

Poids [g]	1581
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 : 150 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

