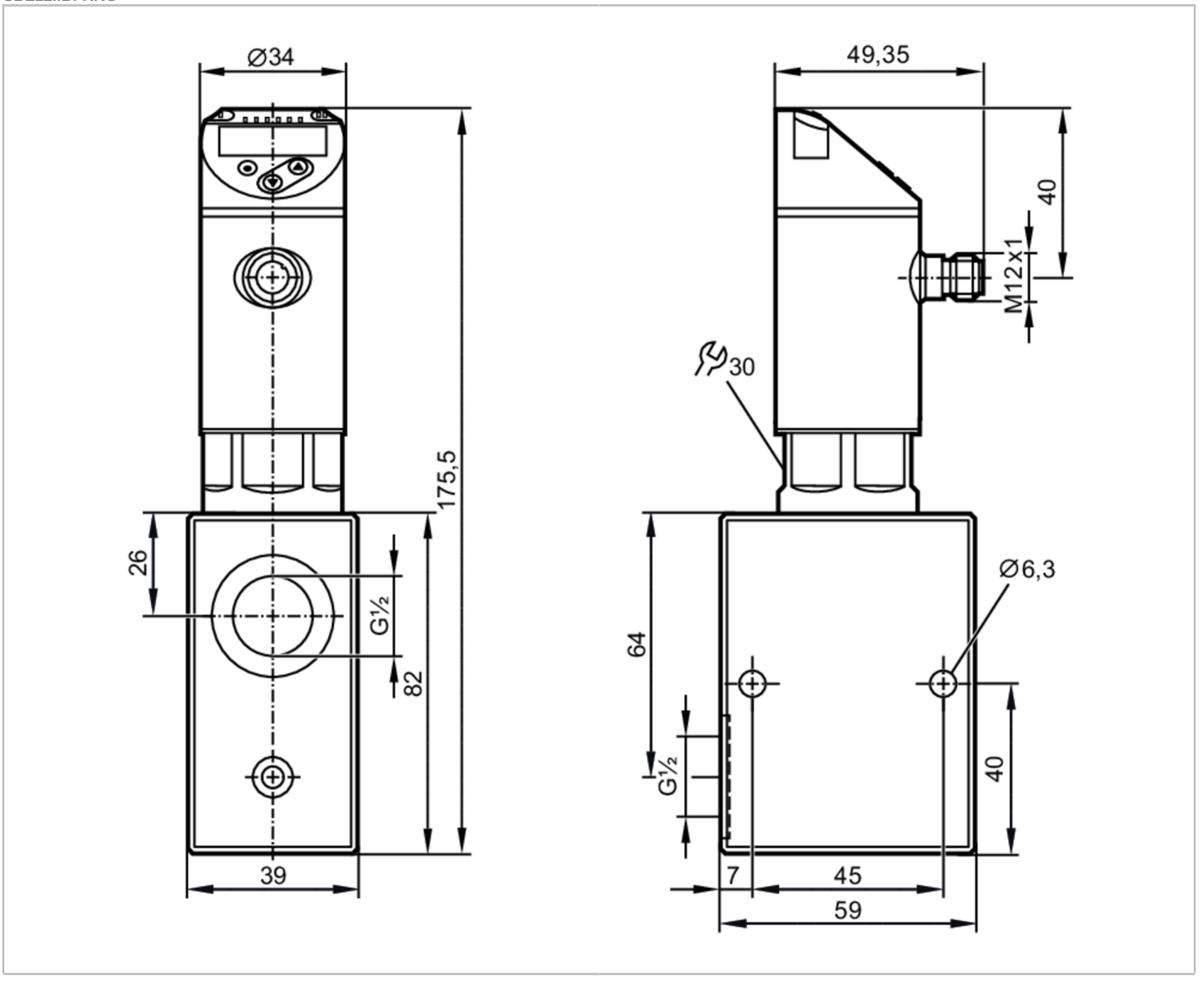
SBZ224

Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBZ12IIBFRKG



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 1/2 taraudage			
Application					
Caractéristique spécifique		contacts dorés			
Fluides		Liquides; eau; solutions glycolées; lubrifiants			
Température du fluide	[°C]	-10...100			
Tenue en pression	[bar]	200			
Tenue en pression	[MPa]	20			
Données électriques					
Tension d'alimentation	[V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)			
Consommation	[mA]	< 50			
Classe de protection		III			

SBZ224

Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBZ12IIBFRKG

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)		± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 1 l/min; température du fluide et ambiante: + 22 °C ± 4K; Position de montage verticale)
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)

SBZ224

Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBZ12IIBFRKG

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	1447
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]	170	
Directive relative aux équipements sous pression		règles de l'art	
Données mécaniques			
Poids	[g]	1734,3	

SBZ224

Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBZ12IIBFRKG

Dimensions [mm]	175,5 x 39 x 59	
Matières	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4401 / 316); inox (1.4404 / 316L); Joint torique: FKM	
Raccord process	taraudage G 1/2 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 à l'eau (20 °C).
	Position de montage verticale
	MW = Valeur mesurée
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique

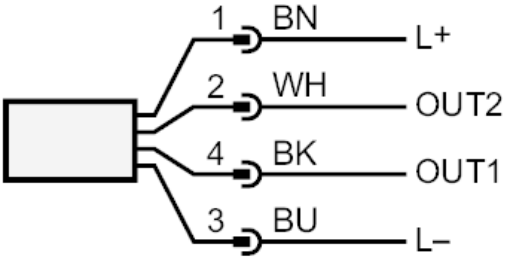
Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré

SBZ224

Débimètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBZ12IIBFRKG

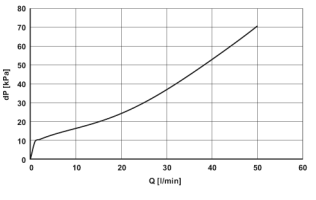
Raccordement



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