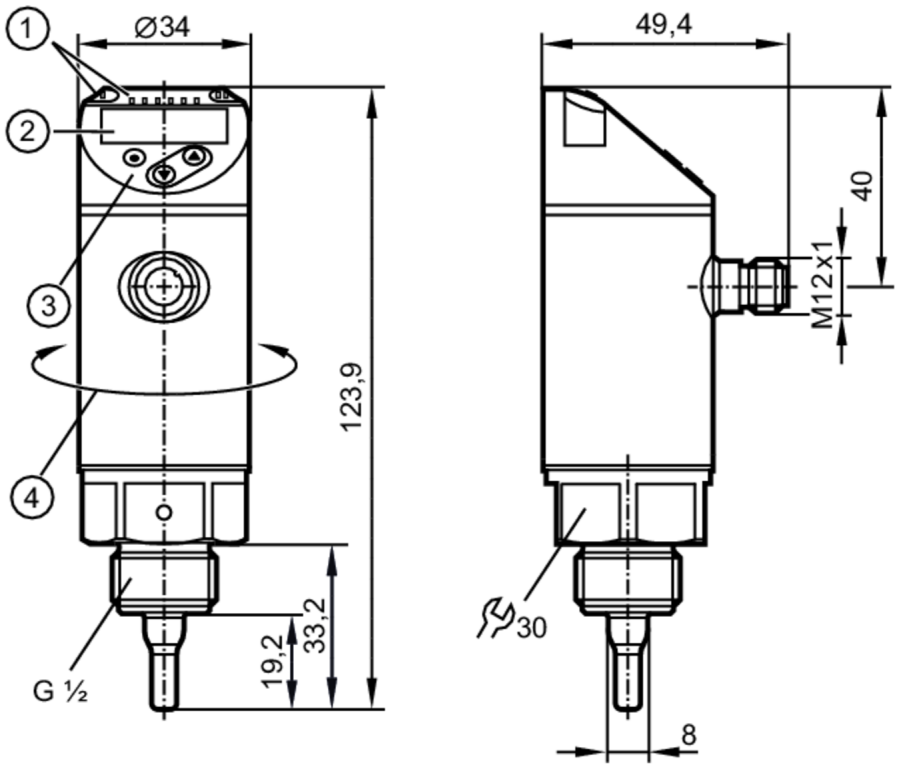
SA2000

Contrôleur de débit

SAR12XDBFRKG/US-100



1 LEDs Unité d'affichage / état de commutation
2 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
3 boutons de programmation
4 partie supérieure du boîtier orientable 345°

Caractéristiques du produit		
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1
Raccord process		taraudage G 1/2
Application		
Caractéristique spécifique		contacts dorés
Fluides		eau; solutions glycolées; air; huiles
Remarque sur les fluides		huiles de faible viscosité : ≤ 40 mm²/s (40 °C)
		huiles de haute viscosité: > 40 mm²/s (40 °C)
Température du fluide	[°C]	-20...90
Tenue en pression	[bar]	100
Tenue en pression	[Mpa]	10
PMSA pour des applications selon NEC	[bar]	85

SA2000

Contrôleur de débit

SAR12XDBFRKG/US-100

Données électriques		
Tension d'alimentation	[V]	18...30 DC
Consommation	[mA]	< 100
Classe de protection		III
Protection inversion de polarité		oui
Retard à la disponibilité	[s]	10
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)
Technologie		PNP/NPN
Nombre des sorties TOR		2
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Chute de tension max. sortie de commutation DC	[V]	2,5
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC	[mA]	250
Nombre des sorties analogiques		1
Sortie analogique (courant)	[mA]	4...20; (possibilité de mise à l'échelle)
Charge maxi	[Ω]	350
Protection courts-circuits		oui
Version protection courts-circuits		pulsé
Protection surcharges		oui
Fréquence de la sortie	[Hz]	0...1000
Etendue de mesure / plage de réglage		
Longueur de la sonde L	[mm]	19,2
Mode de fonctionnement		relatif; liquide valeur absolue; gaz valeur absolue; (absolu: Mesure de référence recommandée)
Remarque sur le réglage usine		Mode de fonctionnement: relatif
Liquides		
Plage de réglage	[m/s]	0,04...6
Meilleure sensibilité	[m/s]	0,04...3
Milieu gazeux		
Plage de réglage	[m/s]	0...200
Meilleure sensibilité	[m/s]	2...100
Surveillance de la température		
Etendue de mesure	[°C]	-20...90
Résolution	[°C]	0,2

SA2000

Contrôleur de débit

SAR12XDBFRKG/US-100

Exactitude / déviations		
Surveillance du débit		
Dérive de la température [cm/s x 1/K]		0,003 m/s x 1/K (< 20 °C; > 70 °C)
Gradient de température [K/min]		100
Précision		± (7 % MW + 2 % MEW); (pour le mode relatif dans la plage de sensibilité la plus élevée dans les conditions générales suivantes:; eau: 20...70 °C; longueur à l'aspiration: 1,5 m; DN25 (DIN 2448); position de montage selon la notice; Pour d'autres fluides et positions de montage la précision peut être différente.)
Répétabilité		0,05 m/s; (eau; Vitesse de débit: 0,05...3 m/s)
Surveillance de la température		
Dérive de la température		± 0,005 K/°C
Précision	[K]	± 0,3 / ± 1; (eau; Vitesse de débit: 0,3...3 m/s / air; Vitesse de débit: > 10 m/s)
Temps de réponse		
Surveillance du débit		
Temps de réponse	[s]	0,5; (T09; eau; glycol: 0,8 s; air: 7 s; huile: 1,8 s; respectivement T09)
Surveillance de la température		
Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s]	1,5 (T09); (eau; Vitesse de débit: 0,3...3 m/s)
Logiciel / programmation		
Possibilités de paramétrage		hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; sortie courant/fréquence; sélection des fluides; Amortissement; Fonction Teach; 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
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
DeviceID supportés		Mode de fonctionnement: DeviceID Factory setting / ModE = (REL): 535 ModE = (LIQU): 540 ModE = (GAS): 547
Conditions d'utilisation		
Température ambiante	[°C]	-40...80
Température de stockage	[°C]	-40...100
Indice de protection		IP 65; IP 67

SA2000

Contrôleur de débit

SAR12XDBFRKG/US-100

Tests / homologations			
CEM		DIN EN 60947-5-9	
Tenue aux chocs		DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Tenue aux vibrations		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Années]	143	
Homologation UL		N° d'agrément UL	I003
		Numéro de fichier UL	E174189

Données mécaniques		
Poids	[g]	324
Matières		inox (1.4404 / 316L); inox 1.4310 (301); PBT GF20; PBT-GF30
Matières en contact avec le fluide		inox (1.4404 / 316L); joint: FKM
Raccord process		taraudage G 1/2

Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	6 x LED, vert (%, m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits

Remarques	
Remarques	MW = Valeur mesurée
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique

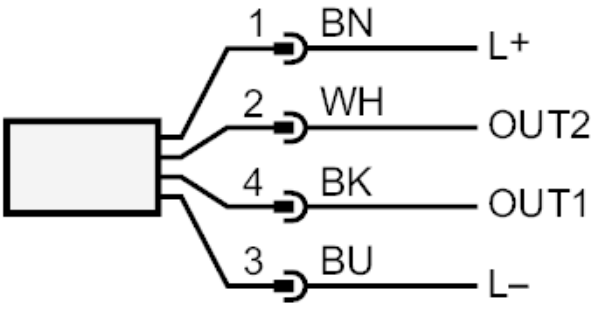
Connecteur: 1 x M12; Contacts: doré

SA2000

Contrôleur de débit

SAR12XDBFRKG/US-100

Raccordement



	couleurs selon DIN EN 60947-5-2
OUT1:	
-	sortie de commutation Surveillance du débit
-	Sortie fréquence Surveillance du débit
-	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
-	Sortie fréquence Surveillance du débit
-	Sortie fréquence Surveillance de la température
-	entrée External Teach
	Couleurs des fils conducteurs :
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc