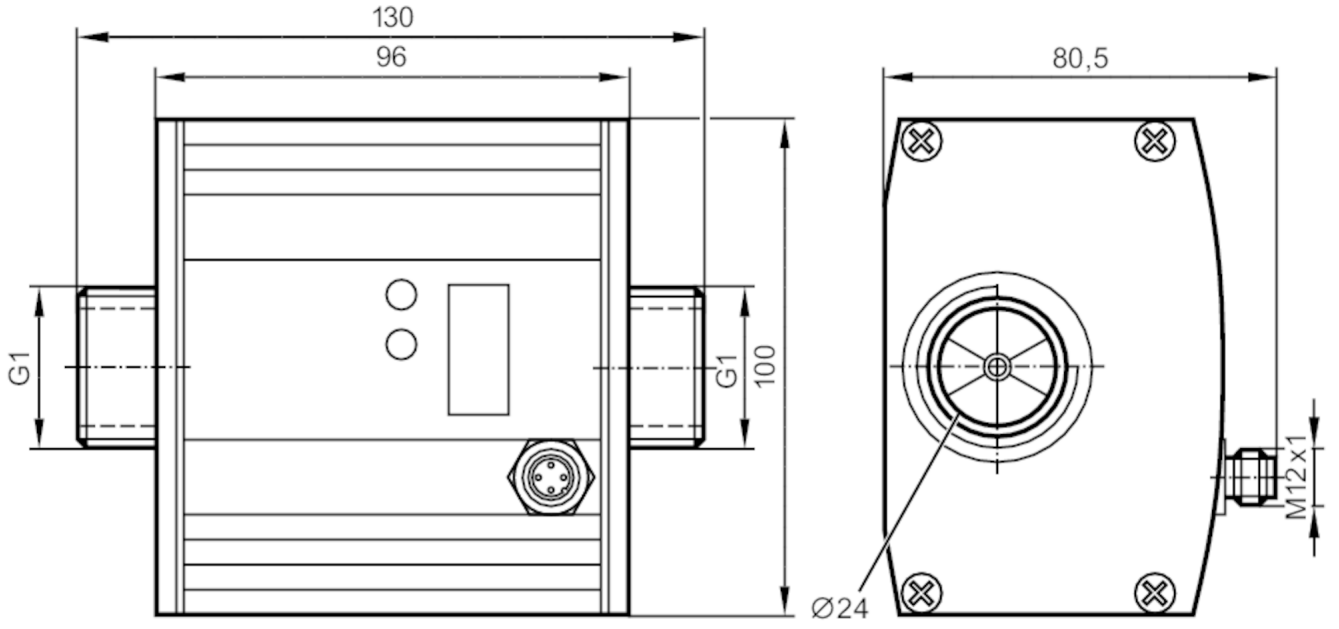
SU8000

Capteur de débit à ultrasons

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



longueur d'installation avec adaptateur E40152 / E40155: 205 mm
longueur d'installation avec adaptateur E40153 / E40156: 215 mm

Caractéristiques du produit			
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure		0...100 l/min	0...6 m³/h
Raccord process		taraudage G 1 joint plat	
Application			
Caractéristique spécifique		contacts dorés	
Application		Fonction totalisateur; pour les applications industrielles	
Montage		raccordement au tuyau par adaptateur	
Fluides		eau; solutions glycolées; lubrifiants; huiles	
Remarque sur les fluides		huiles de faible viscosité : 7...40 mm²/s (40 °C)	
		huiles de haute viscosité: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Température du fluide	[°C]	-10...80	
Tenue en pression		16 bar	1,6 MPa
Données électriques			
Tension d'alimentation	[V]	19...30 DC; (selon TBTS/TBTP)	
Consommation	[mA]	100	
Résistance d'isolation min.	[MΩ]	100; (500 V DC)	
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	

SU8000

Capteur de débit à ultrasons

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Entrées			
Entrées		remise à zéro du compteur	
Sorties			
Nombre total de sorties		2	
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; signal d'impulsion; (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	
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC	[mA]	250; (par sortie)	
Nombre des sorties analogiques		1	
Sortie analogique (courant)	[mA]	4...20; (possibilité de mise à l'échelle)	
Charge maxi	[Ω]	500	
Sortie analogique (tension)	[V]	0...10; (possibilité de mise à l'échelle)	
Résistance de charge min.	[Ω]	2000	
Sortie d'impulsions		valeur du compteur volumétrique	
Protection courts-circuits		oui	
Version protection courts-circuits		pulsé	
Protection surcharges		oui	
Etendue de mesure / plage de réglage			
Etendue de mesure		0...100 l/min	0...6 m³/h
Plage d'affichage		0...120 l/min	0...7,2 m³/h
Résolution		0,1 l/min	0,005 m³/h
Point de consigne haut SP		0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Point de consigne bas rP		0...99,8 l/min	0...5,99 m³/h
Valeur minimum de la sortie analogique ASP		0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Valeur maximum de la sortie analogique AEP		20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Débit max.		110 l/min	6,6 m³/h
En pas de		0,1 l/min	0,005 m³/h
Surveillance du débit			
Valeur de l'impulsion		0,1 l...1 000 000 m³	
Durée d'impulsions	[s]	0,025...2	
Surveillance de la température			
Etendue de mesure	[°C]	-10...80	
Résolution	[°C]	0,2	
Point de consigne haut SP	[°C]	-9,8...80	
Point de consigne bas rP	[°C]	-10...79,8	
Sortie analogique/valeur min	[°C]	-10...62	
Sortie analogique/valeur max	[°C]	8...80	
En pas de	[°C]	0,2	

SU8000

Capteur de débit à ultrasons

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Exactitude / déviations			
Surveillance du débit			
Précision (dans la plage de mesure)		eau: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); glycol (35 %), huile (viscosité 68 mm²/s à 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)	
Répétabilité		0,2 l/min; 12 l/h; 0,012 m³ /h	
Surveillance de la température			
Précision	[K]	± 3 (Q > 1 l/min)	
Temps de réponse			
Surveillance du débit			
Temps de réponse	[s]	0,25; (dAP = 0)	
Temporisation réglable dS, dr	[s]	0...50	
Amortissement valeur process dAP	[s]	0...1	
Surveillance de la température			
Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s]	T09 = 70 (Q > 5 l/min); (eau)	
Logiciel / programmation			
Possibilités de paramétrage		Surveillance du débit; compteur totalisateur; Compteurs afficheurs avec présélection; Surveillance de la température	
Conditions d'utilisation			
Température ambiante	[°C]	-10...60	
Température de stockage	[°C]	-25...80	
Indice de protection		IP 67	
Tests / homologations			
CEM		EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
		EN 61000-4-3 rayonnement HF	10 V/m
		EN 61000-4-4 Burst	2 kV
		EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
		EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble	10 V
Homologation CPA		numéro du modèle	001US
		classe de précision	3
		erreur max. admissible	-
		Q (min)	0,3 m³/h
		Q (t)	0,54 m³/h
		Q (max)	6 m³/h
Tenue aux chocs		DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Tenue aux vibrations		DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Années]	185	
Directive relative aux équipements sous pression		règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande	
Données mécaniques			
Poids	[g]	1713,5	
Matières		boîtier: AlMgSi0,5 anodisé; Joint d'étanchéité: FKM; PA 6.6; film de protection: PA	
Matières en contact avec le fluide		inox (1.4404 / 316L); FKM; PES; Centellen 200	

SU8000

Capteur de débit à ultrasons

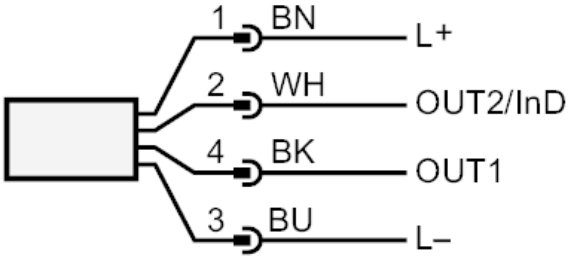
SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Raccord process	taraudage G 1 joint plat	
Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	6 x LED, vert (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, 4 digits
	programmation	affichage alphanumérique, 4 digits
Accessoires		
Fourniture	joints d'étanchéité: 2, Centellen	
Accessoires en option	adaptateur pour tuyau: 1 x R 1/2, inox, E40179	
	adaptateur pour tuyau: 1 x R 3/4, inox, E40180	
	adaptateur pour tuyau: 1 x R 1/2, laiton, E40152	
	adaptateur pour tuyau: 1 x R 3/4, laiton, E40153	
Remarques		
Remarques	MW = Valeur mesurée	
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure	
	étanchéité: seulement avec joints d'étanchéité Centellen fourni	
Unité d'emballage	1 pièces	

Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Corps: laiton, recouvert d'Optalloy; Contacts: doré

Raccordement



OUT1:	sortie de commutation Surveillance du débit Sortie d'impulsions compteur totalisateur sortie signal Compteurs afficheurs avec présélection
OUT2/InD:	sortie de commutation Surveillance du débit / Surveillance de la température sortie analogique Surveillance du débit / Surveillance de la température entrée remise à zéro du compteur

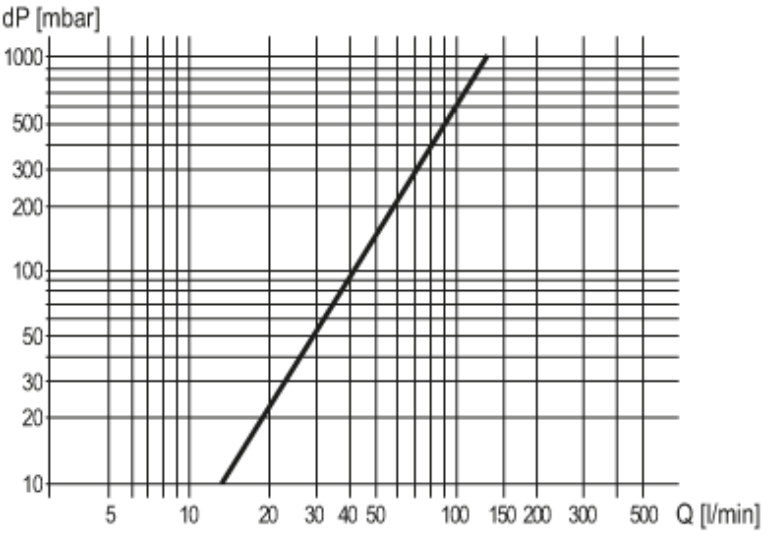
SU8000

Capteur de débit à ultrasons

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit