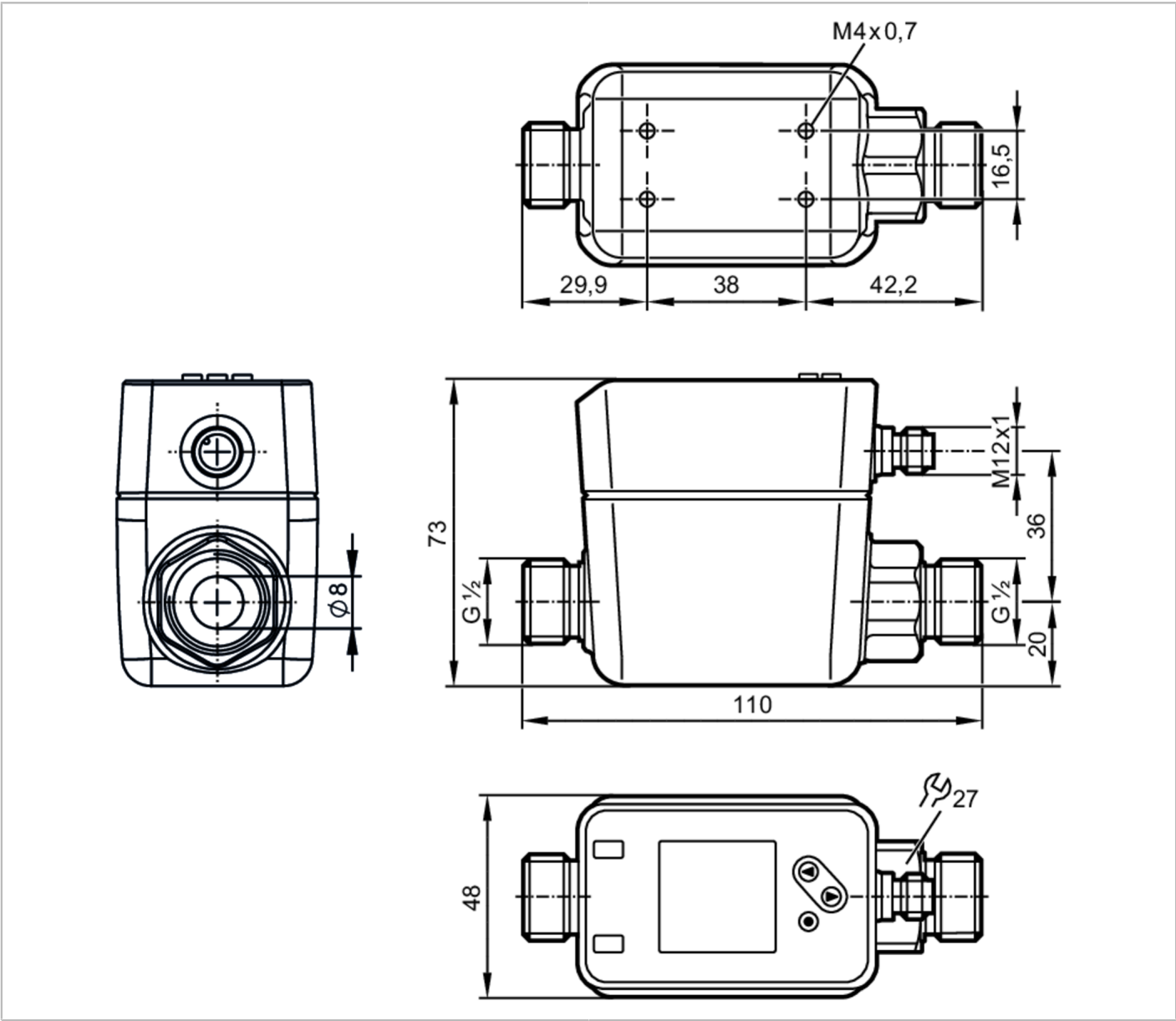


SM6020

Débitmètre électromagnétique

SMR12XGXFRKG/US-100



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1			
Etendue de mesure	0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Raccord process	G 1/2 DN15 joint plat			

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés			
Fluides	liquides conducteurs; eau; milieux aqueux			
Remarque sur les fluides	conductivité: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viscosité: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)			
Température du fluide [°C]	-20...90			
Tenue en pression [bar]	16			
Tenue en pression [MPa]	1,6			



Débitmètre électromagnétique

SMR12XGXFRKG/US-100

Données électriques				
Tension d'alimentation	[V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)		
Consommation	[mA]	< 80		
Classe de protection		III		
Protection inversion de polarité		oui		
Retard à la disponibilité	[s]	5		
Entrées/sorties				
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1		
Entrées				
Entrées		remise à zéro du compteur		
Sorties				
Nombre total de sorties		2		
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; signal d'impulsion; IO-Link; signal fréquence; (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]	100	
Nombre des sorties analogiques			1	
Sortie analogique (courant)		[mA]	4...20; (possibilité de mise à l'échelle)	
Charge maxi		[Ω]	500	
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	0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Plage d'affichage	-42...42 l/min	-2,5...2,5 m³/h	-666...666 gph	-11,1...11,1 gpm
Résolution	0,02 l/min	0,002 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Point de consigne haut SP	0,25...35 l/min	0,015...2,1 m³/h	4,2...555 gph	0,07...9,25 gpm
Point de consigne bas rP	0...34,8 l/min	0...2,08 m³/h	1,2...552 gph	0,02...9,2 gpm
Valeur minimum de la sortie analogique ASP	0...28 l/min	0...1,7 m³/h	0...666 gph	0...7,4 gpm
Valeur maximum de la sortie analogique AEP	7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111...555 gph	1,85...9,25 gpm
Suppression de faibles débits LFC	0,05...1,75 l/min	0,003...0,1 m³/h	0,6...27,6 gph	0,01...0,46 gpm
Point final fréquence FEP	7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111,6...555 gph	1,86...9,25 gpm
Fréquence au point final FRP	[Hz]	1...10000		



Débitmètre électromagnétique

SMR12XGXFRKG/US-100

Surveillance du débit		
Durée d'impulsions	[s]	0,001...2
Valeur de l'impulsion		0,001...99990000 l
Surveillance de la température		
Etendue de mesure	[°C]	-20...90
Plage d'affichage	[°C]	-42...112
Résolution	[°C]	0,1
Point de consigne haut SP	[°C]	-19,6...90
Point de consigne bas rP	[°C]	-20...89,6
Sortie analogique/valeur min	[°C]	-20...68
Sortie analogique/valeur max	[°C]	2...90
En pas de	[°C]	0,1
Exactitude / déviations		
Surveillance du débit		
Précision (dans la plage de mesure)		$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Répétabilité		$\pm 0,2 \% MEW$
Surveillance de la température		
Précision	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Temps de réponse		
Surveillance du débit		
Temporisation de démarrage	[s]	0...50
Temps de réponse	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Amortissement valeur process dAP	[s]	0...5
Surveillance de la température		
Temps de réponse	[s]	15; $(Q > 10 \% MEW, T09)$
Logiciel / programmation		
Possibilités de paramétrage		hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; Sortie fréquence; sortie courant/impulsion; Temporisation de démarrage; L'affichage peut être désactivé; Unité d'affichage
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		3
Données process TOR		2
Temps de cycle de process min.	[ms]	6



Débitmètre électromagnétique

SMR12XGXFRKG/US-100

DeviceID supportés		Mode de fonctionnement		DeviceID	
		default		949	
Conditions d'utilisation					
Température ambiante		[°C]	-20...60		
Température de stockage		[°C]	-25...80		
Indice de protection			IP 65; IP 67		
Tests / homologations					
CEM		DIN EN 60947-5-9			
Homologation CPA		numéro du modèle		005MI	
		classe de précision		-	
		erreur max. admissible		± 1,0 % FS	
		Q (min)		0,003 m³/h	
		Q (t)		-	
		Q (max)		2,1 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]	114		
Homologation UL		N° d'agrément UL		I014	
		Numéro de fichier UL		E174189	
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]	717,2		
Matières		inox (1.4408 / 316); inox (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30			
Matières en contact avec le fluide		inox (1.4404 / 316L); PEEK; PEEK fibre de carbone; FKM; Centellen			
Raccord process		G 1/2 DN15 joint plat			
Afficheurs / éléments de service					
Indication				affichage couleur 1,44", 128 x 128 pixels	
				2 x LED, jaune	
Remarques					
Remarques		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					
2 1 3 4					



Débitmètre électromagnétique

SMR12XGXFRKG/US-100

Raccordement



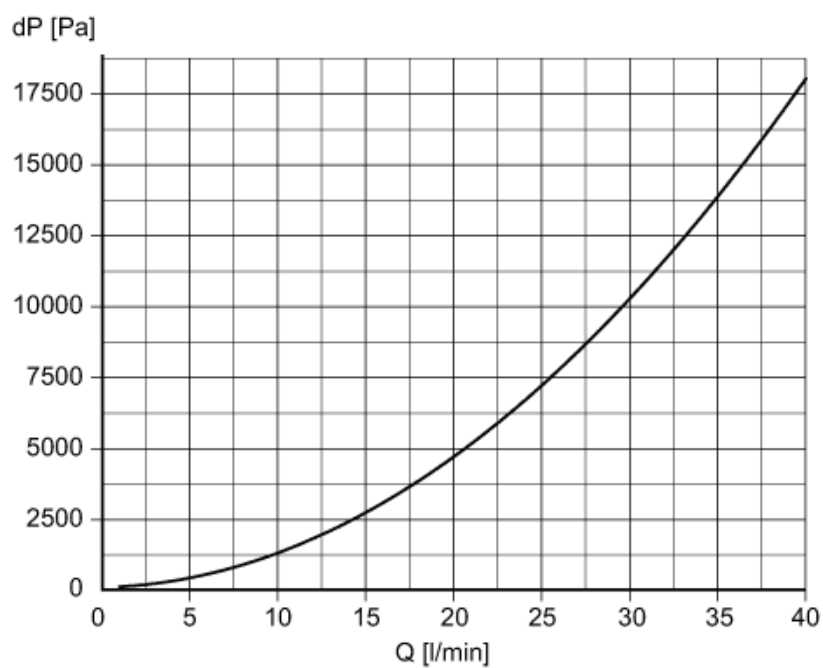
OUT1: sortie de commutation Surveillance du débit
 sortie de commutation Surveillance de la température
 Sortie d'impulsions compteur totalisateur
 Sortie fréquence surveillance du débit
 Sortie fréquence Surveillance de la température
 sortie signal Compteurs afficheurs avec présélection
 IO-Link

OUT2: sortie de commutation Surveillance du débit
 sortie de commutation Surveillance de la température
 sortie analogique débit
 sortie analogique température
 entrée remise à zéro du compteur
 couleurs selon DIN EN 60947-5-2
 Couleurs des fils conducteurs :

BK = noir
 BN = brun
 BU = bleu
 WH = blanc



Diagrammes et courbes



Perte de pression / débit