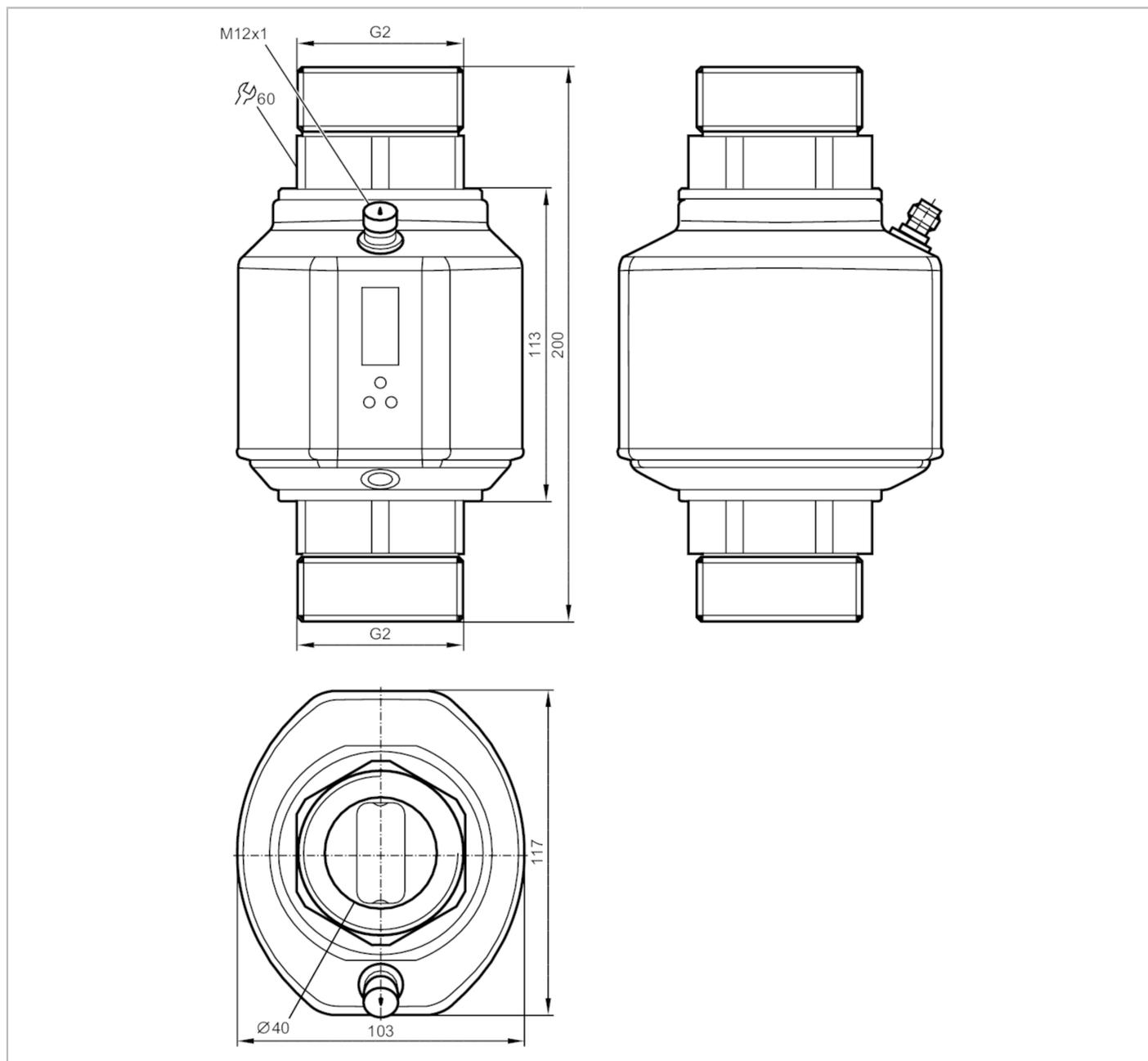


SM2001



Débitmètre électromagnétique

SMR21XGXFRKG/US



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Raccord process	taraudage G 2 DN50 joint plat	

Application

Système	contacts dorés
Application	Fonction totalisateur; détection de tuyaux vides; pour les applications industrielles
Montage	raccordement au tuyau par adaptateur
Fluides	liquides conducteurs; eau; milieux aqueux

SM2001



Débitmètre électromagnétique

SMR21XGXFRKG/US

Remarque sur les fluides		conductivité: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viscosité: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Température du fluide	[°F]	14...194
Tenue en pression	[bar]	16
Tenue en pression	[psi]	232
PMSA pour des applications selon NEC	[bar]	16

Données électriques

Tension d'alimentation	[V]	18...32 DC; (selon TBTS/TBTP)
Consommation	[mA]	< 150
Classe de protection		III
Protection contre l'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; 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
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 impulsionnelle		valeur du compteur volumétrique
Protection courts-circuits		oui
Version protection courts-circuits		pulsé
Protection surcharges		oui
Fréquence de la sortie	[Hz]	0,1...10000

Etendue de mesure / plage de réglage

Etendue de mesure	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Plage d'affichage	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Résolution	5 gph	0,1 gpm

SM2001



Débitmètre électromagnétique

SMR21XGXFRKG/US

Point de consigne haut SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Point de consigne bas rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm
Valeur minimum de la sortie analogique ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
Valeur maximum de la sortie analogique AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
Suppression de faibles débits LFC	< 240 gph	< 4 gpm
En pas de	5 gph	0,1 gpm
Dynamique de mesure		1:120

Surveillance du débit		
Valeur de l'impulsion		0,02...160 E06 gal
En pas de		0,02 gal
Durée d'impulsions [s]		0,008...2

Surveillance de la température		
Etendue de mesure [°F]		-4...176
Plage d'affichage [°F]		-40...212
Résolution [°F]		0,5
Point de consigne haut SP [°F]		-2...176
Point de consigne bas rP [°F]		-3...175
Sortie analogique/valeur min [°F]		-4...140
Sortie analogique/valeur max [°F]		32...176
En pas de [°F]		0,5

Exactitude / dérives

Surveillance du débit		
Précision (dans la plage de mesure)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Répétabilité		± 0,2% MEW

Surveillance de la température		
Evolution de la température		± 0,0185 °F / K
Précision [K]		± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)

Temps de réponse

Surveillance du débit		
Temps de réponse [s]		0,35; (dAP = 0)
Temporisation réglable dS, dr [s]		0...50
Amortissement valeur process dAP [s]		0...5

Surveillance de la température		
Temps de réponse dynamique T05 / T09 [s]		T09 = 3 (Q > 4 gpm)

Logiciel / programmation

Possibilités de paramétrage	Surveillance du débit; compteur totalisateur; Compteurs afficheurs avec présélection; Surveillance de la température; hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; sortie courant/tension/fréquence/impulsion; Temporisation de démarrage; L'affichage peut être désactivé; Unité d'affichage; détection de tuyaux vides	
-----------------------------	---	--

SM2001



Débitmètre électromagnétique

SMR21XGXFRKG/US

Interfaces		
Interface de communication	IO-Link	
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profiles	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Mode SIO	oui	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	3	
Données process TOR	2	
Temps de cycle de process min. [ms]	5	
DeviceID supportés	Mode fonctionnement default	DeviceID 390
Conditions d'utilisation		
Température ambiante [°F]	14...140	
Température de stockage [°F]	-13...176	
Protection	IP 65; IP 67	
Tests / Homologations		
CEM	DIN EN 60947-5-9	
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]	85	
Homologation UL	N° d'agrément UL Numéro de fichier UL	I008 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]	3069,2	
Matières	inox (1.4404 / 316L); inox 1.4571 (316Ti); PEI; FKM; PBT GF20; TPE-U	
Matières en contact avec le fluide	inox (1.4404 / 316L); inox 1.4571 (316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
Raccord process	taraudage G 2 DN50 joint plat	
Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	6 x LED, vert (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	Indication de commutation	2 x LED, jaune
	Valeurs mesurées	affichage alphanumérique, 4 digits
	Programmation	affichage alphanumérique, 4 digits
Accessoires		
Fourniture	joints d'étanchéité: 2, Centellen Étiquette	
Remarques		
Remarques	MW = Valeur mesurée MEW = valeur finale de l'étendue de mesure	
Quantité	1 pièces	

SM2001

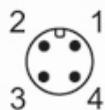


Débitmètre électromagnétique

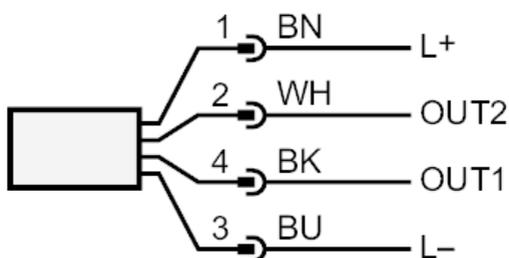
SMR21XGXFRKG/US

Raccordement électrique

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



Raccordement

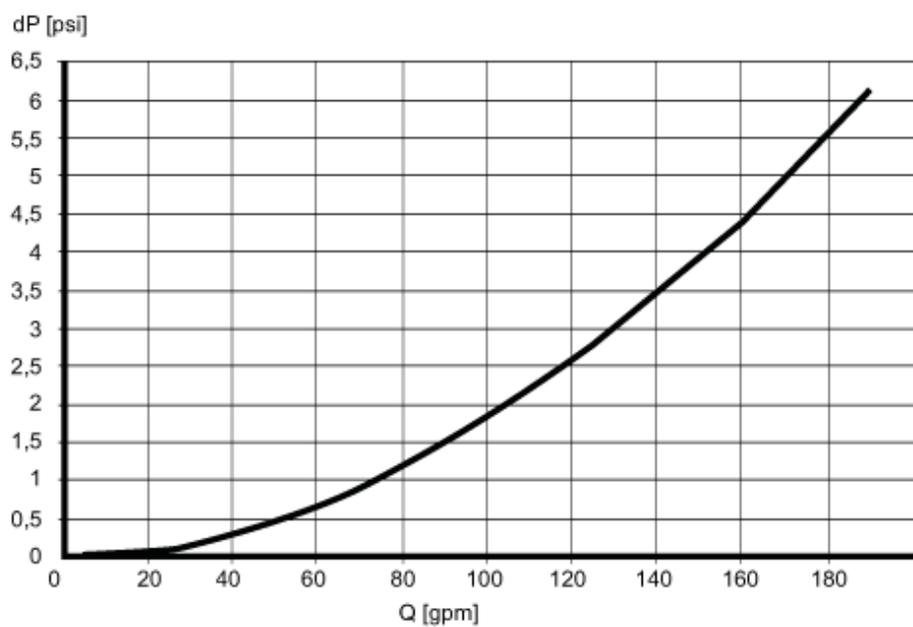


OUT1:	Couleurs selon DIN EN 60947-5-2 Sortie de commutation détection de tuyaux vides Sortie de commutation Surveillance du débit Sortie fréquence Surveillance du débit Sortie impulsionnelle compteur totalisateur sortie signal Compteurs afficheurs avec présélection IO-Link
OUT2:	Sortie de commutation détection de tuyaux vides Sortie de commutation Surveillance du débit Sortie de commutation Surveillance de la température Sortie analogique Surveillance du débit Sortie analogique Surveillance de la température Entrée remise à zéro du compteur Couleurs des fils conducteurs :
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc



Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit