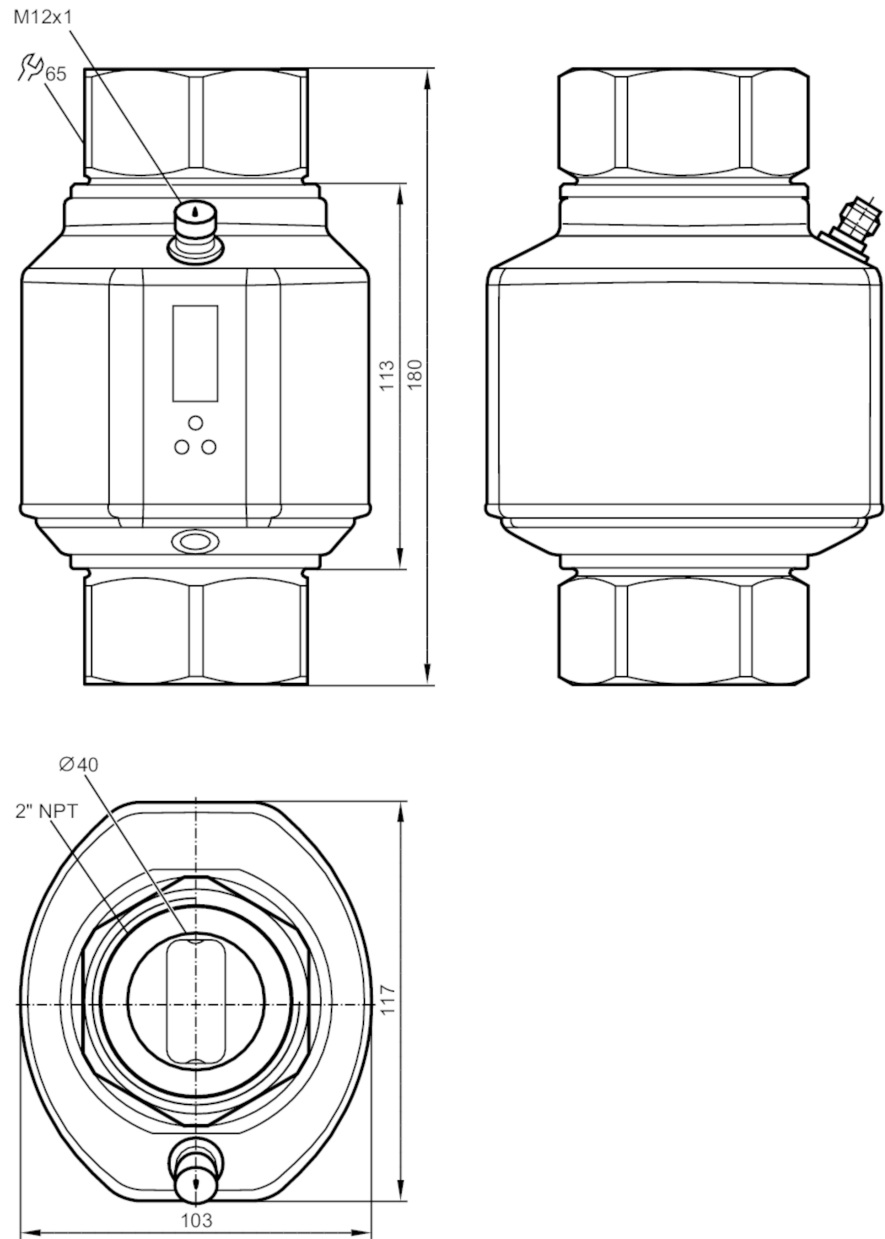


SM2601



Débitmètre électromagnétique

SMN21XGXFRKG/US-100



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Raccord process	taraudage 2" NPT taraudage DN50	

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés
Application	Fonction totalisateur; détection de tuyaux vides; pour les applications industrielles
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)



Débitmètre électromagnétique

SMN21XGXFRKG/US-100

Température du fluide [°F]	14...194		
Tenue en pression	16 bar	232 psi	1,6 MPa
PMSA pour des applications selon NEC	8,9 bar	0,89 MPa	

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...32 DC; (selon TBTS/TBTP)		
Consommation [mA]	< 150		
Classe de protection	III		
Protection inversion de polarité	oui		
Retard à la disponibilité [s]	5		
Principe de mesure	électromagnétique		

Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 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 numériques	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		
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
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



Débitmètre électromagnétique

SMN21XGXFRKG/US-100

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 / déviations

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

Surveillance de la température		
Dérive 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
-----------------------------	---

Interfaces

Interface de communication	IO-Link
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)



Débitmètre électromagnétique

SMN21XGXFRKG/US-100

Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profils	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
Mode SIO	oui	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	3	
Données process TOR	2	
Temps de cycle de process [ms] min.	5	
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID
	default	390
Conditions d'utilisation		
Température ambiante [°F]	14...140	
Température de stockage [°F]	-13...176	
Indice de 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	I008
	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]	2643	
Boîtier	rectangulaire	
Longueur droite d'entrée	3 x DN	
Longueur droite de sortie	1 x DN	
Dimensions [mm]	180 x 103 x 117	
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; FKM	
Raccord process	taraudage 2" NPT taraudage DN50	
Afficheurs / éléments de service		
Indication	Unité d'affichage	6 x LED, vert (gpm, gph, gal, °F, 10³, 1000 x 10³)
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, 4 digits
	programmation	affichage alphanumérique, 4 digits
Accessoires		
Fourniture	Etiquette	

SM2601



Débitmètre électromagnétique

SMN21XGXFRKG/US-100

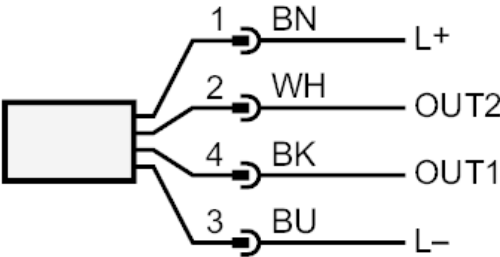
Remarques	
Remarques	MW = Valeur mesurée
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique

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



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 d'impulsions 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

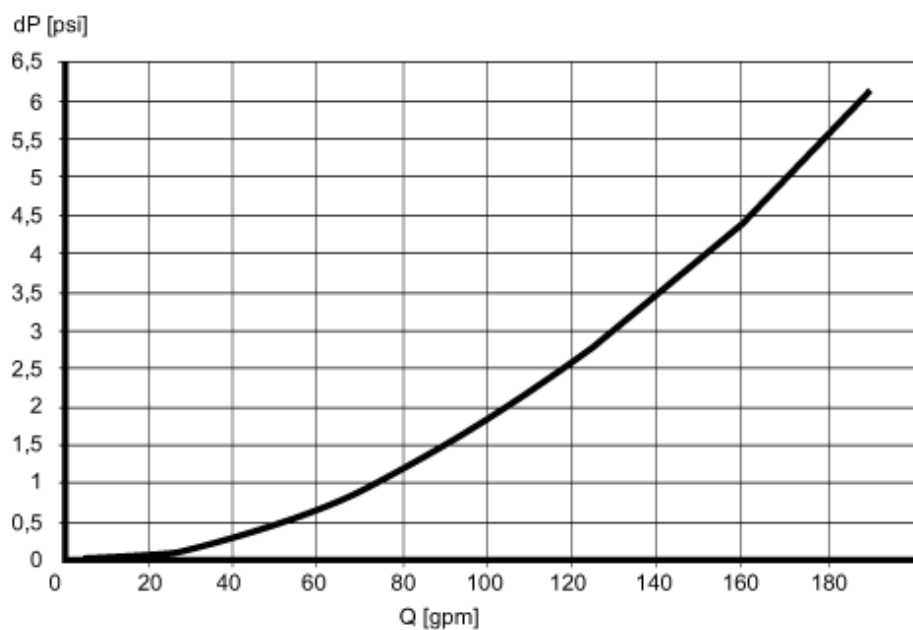


Débitmètre électromagnétique

SMN21XGXFRKG/US-100

Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit