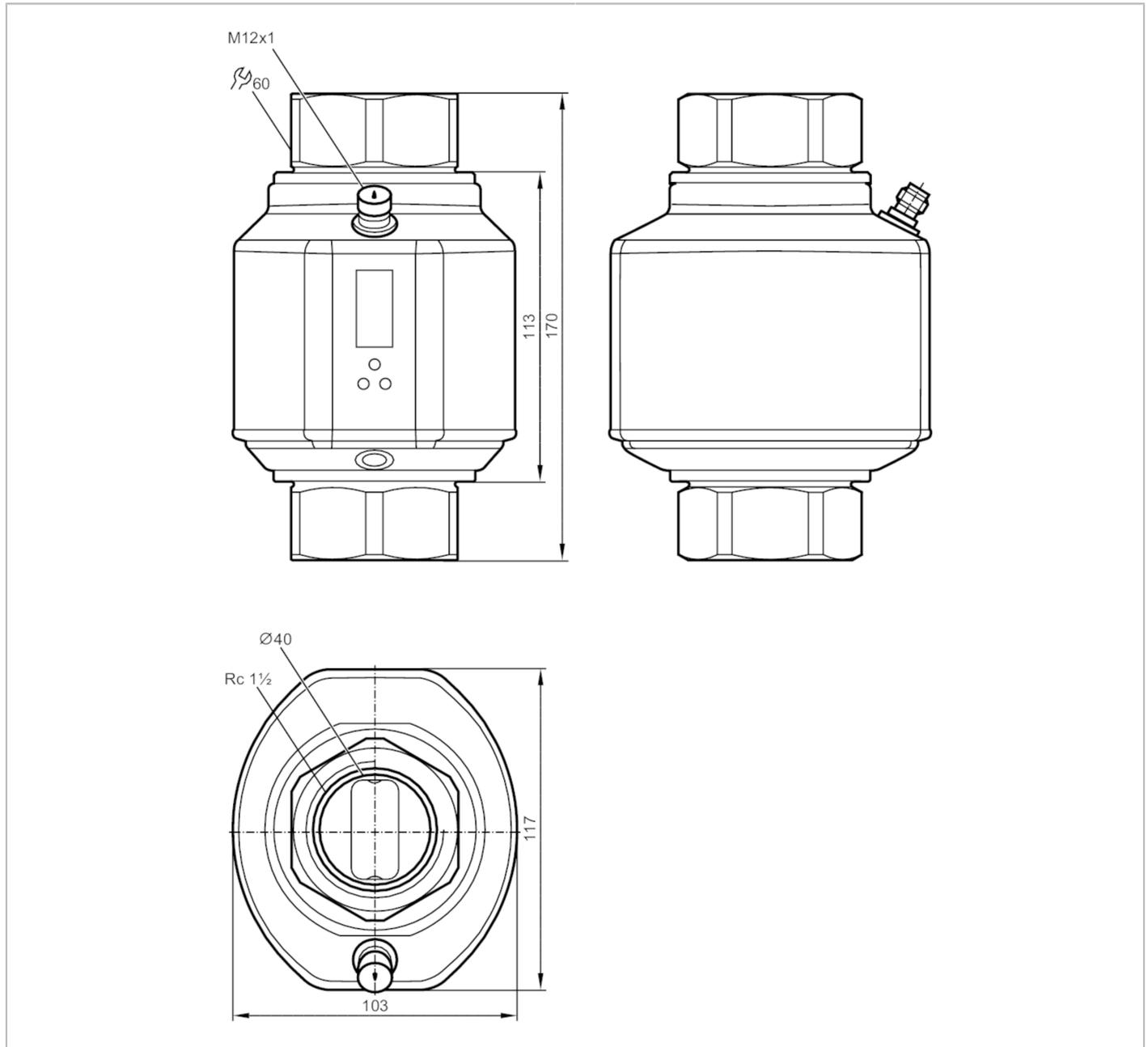


# SM9500



## Débitmètre électromagnétique

SMK32XGXFRKG/US-100



### Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Etendue de mesure	5...300 l/min	0,3...18 m <sup>3</sup> /h
Raccord process	taroudage Rc 1 1/2 taroudage DN40	

### 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: ≥ 20 μS/cm viscosité: < 70 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)

# SM9500



## Débitmètre électromagnétique

SMK32XGXFRKG/US-100

Température du fluide	[°C]	-10...90
Tenue en pression	[bar]	16
Tenue en pression	[MPa]	1,6

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

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 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	5...300 l/min	0,3...18 m³/h
Plage d'affichage	-360...360 l/min	-21,6...21,6 m³/h
Résolution	0,5 l/min	0,02 m³/h
Point de consigne haut SP	6,5...300 l/min	0,4...18 m³/h
Point de consigne bas rP	5...298,5 l/min	0,3...17,9 m³/h
Valeur minimum de la sortie analogique ASP	0...240 l/min	0...14,4 m³/h

# SM9500



## Débitmètre électromagnétique

SMK32XGXFRKG/US-100

Valeur maximum de la sortie analogique AEP	60...300 l/min	3,6...18 m <sup>3</sup> /h
Suppression de faibles débits LFC	< 15 l/min	< 0,9 m <sup>3</sup> /h
En pas de	0,5 l/min	0,02 m <sup>3</sup> /h
Dynamique de mesure		1:60

<b>Surveillance du débit</b>		
Valeur de l'impulsion		0,0001...300 x 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>
En pas de		0,0001 m <sup>3</sup>
Durée d'impulsions [s]		0,016...2

<b>Surveillance de la température</b>		
Etendue de mesure [°C]		-20...80
Plage d'affichage [°C]		-40...100
Résolution [°C]		0,2
Point de consigne haut SP [°C]		-19,2...80
Point de consigne bas rP [°C]		-19,6...79,6
Sortie analogique/valeur min [°C]		-20...60
Sortie analogique/valeur max [°C]		0...80
En pas de [°C]		0,2

### Exactitude / déviations

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

<b>Surveillance de la température</b>		
Dérive de la température		± 0,0333 °C / K
Précision [K]		± 1 (25 °C; Q > 15 l/min)

### Temps de réponse

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

<b>Surveillance de la température</b>		
Temps de réponse dynamique T05 / T09 [s]		T09 = 3 (Q > 15 l/min)

### 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)
Révision IO-Link	1.1

# SM9500



## Débitmètre électromagnétique

SMK32XGXFRKG/US-100

Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profils	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	<b>Mode de fonctionnement</b>	<b>DeviceID</b>
	default	391

<b>Conditions d'utilisation</b>		
Température ambiante [°C]	-10...60	
Température de stockage [°C]	-25...80	
Indice de protection	IP 65; IP 67	

<b>Tests / homologations</b>		
CEM	DIN EN 60947-5-9	
Homologation CPA	numéro du modèle	003MI
	classe de précision	-
	erreur max. admissible	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	18 m³/h
	Température du fluide	-10...70°C
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
Directive relative aux équipements sous pression	règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande	

<b>Données mécaniques</b>		
Poids [g]	2751	
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; EPDM	
Raccord process	taroudage Rc 1 1/2 taroudage DN40	

<b>Afficheurs / éléments de service</b>		
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

<b>Accessoires</b>		
Fourniture	Etiquette	

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

# SM9500



## Débitmètre électromagnétique

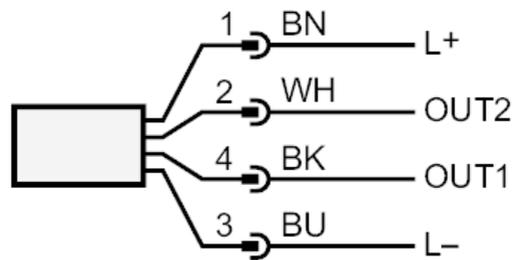
SMK32XGXFRKG/US-100

### 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

# SM9500

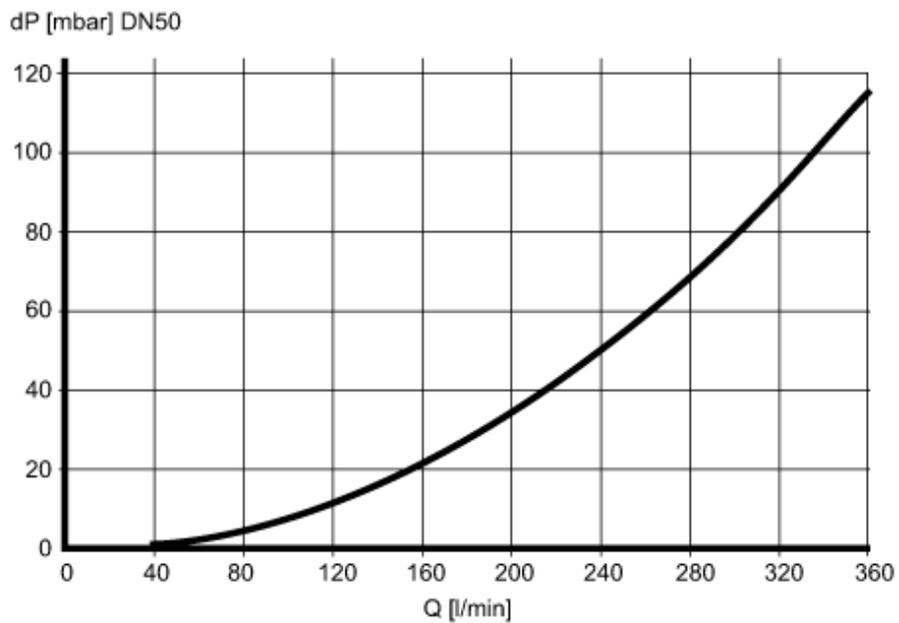


## Débitmètre électromagnétique

SMK32XGXFRKG/US-100

### Diagrammes et courbes

#### Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit