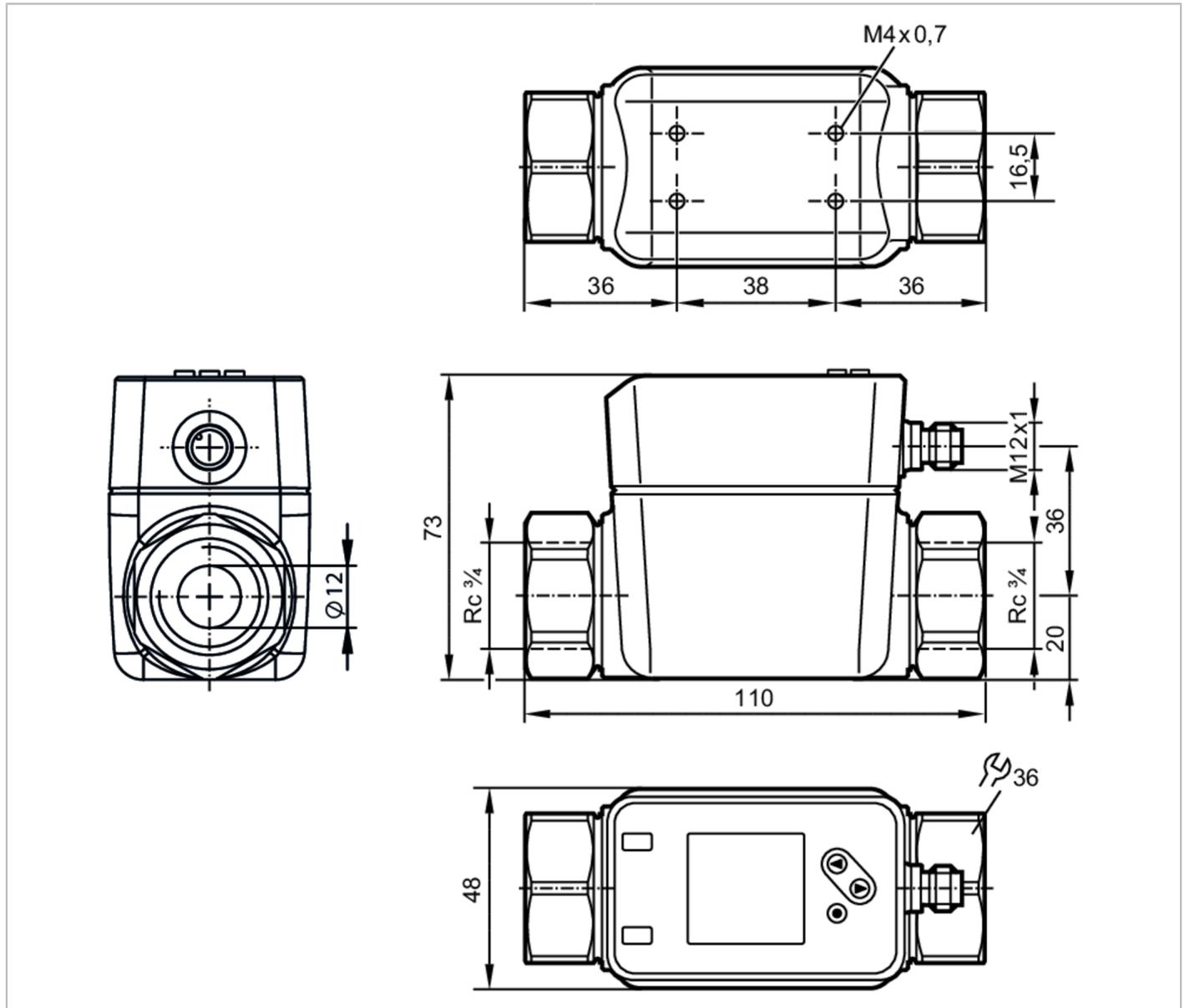


# SM7420

## Débitmètre électromagnétique

SMK34XGXFRKG/US-100



### Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1			
Etendue de mesure	0,1...75 l/min	0,006...4,5 m³/h	1,2...1190 gph	0,02...19,82 gpm
Raccord process	Rc 3/4 DN20			

### Application

Système	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

SMK34XGXFRKG/US-100

Données électriques					
Tension d'alimentation	[V]	18...30 DC; (selon TBTS/TBTP)			
Consommation	[mA]	< 80			
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; 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 impulsionnelle		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		0,1...75 l/min	0,006...4,5 m³/h	1,2...1190 gph	0,02...19,82 gpm
Plage d'affichage		-90...90 l/min	-5,4...5,4 m³/h	-1426,8...1426,8 gph	-23,78...23,78 gpm
Résolution		0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Point de consigne haut SP		0,5...75 l/min	0,03...4,5 m³/h	8,4...1189 gph	0,14...19,81 gpm
Point de consigne bas rP		0,1...74,6 l/min	0,006...4,48 m³/h	1,2...1183 gph	0,03...19,71 gpm
Valeur minimum de la sortie analogique ASP		0...59,9 l/min	0...3,6 m³/h	0...950 gph	0...15,82 gpm
Valeur maximum de la sortie analogique AEP		15,1...75 l/min	0,9...4,5 m³/h	240...1189 gph	3,99...19,81 gpm
Suppression de faibles débits LFC		0,1...3,8 l/min	0,006...0,23 m³/h	1,8...59,4 gph	0,03...0,99 gpm
Point final fréquence FEP		15,1...75 l/min	0,9...4,5 m³/h	240...1189 gph	3,99...19,81 gpm
Fréquence au point final FRP	[Hz]	1...10000			



## Débitmètre électromagnétique

SMK34XGXFRKG/US-100

Surveillance du débit		
Durée d'impulsions	[s]	0,003...2
Valeur de l'impulsion		0,01...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 / dérives

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

# SM7420



## Débitmètre électromagnétique

SMK34XGXFRKG/US-100

DeviceID supportés	<b>Mode fonctionnement</b>	<b>DeviceID</b>
	default	960

### Conditions d'utilisation

Température ambiante	[°C]	-20...60
Température de stockage	[°C]	-25...80
Protection		IP 65; IP 67

### Tests / Homologations

CEM	DIN EN 60947-5-9	
Homologation CPA	numéro du modèle	006MI
	classe de précision	-
	erreur max. admissible	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,006 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	4,5 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]	842
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	
Raccord process	Rc 3/4 DN20	

### 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
Quantité	1 pièces

### Raccordement électrique

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



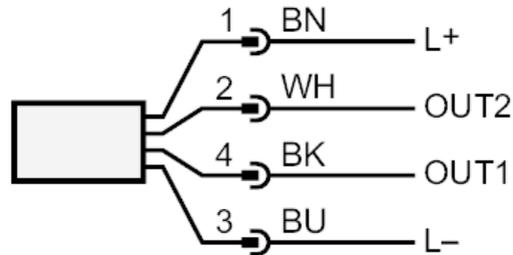
# SM7420



## Débitmètre électromagnétique

SMK34XGXFRKG/US-100

### Raccordement



	Couleurs selon DIN EN 60947-5-2
OUT1:	Sortie de commutation Surveillance du débit Sortie de commutation Surveillance de la température Sortie impulsionnelle 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 des fils conducteurs :
BK =	noir
BN =	brun
BU =	bleu
WH =	blanc

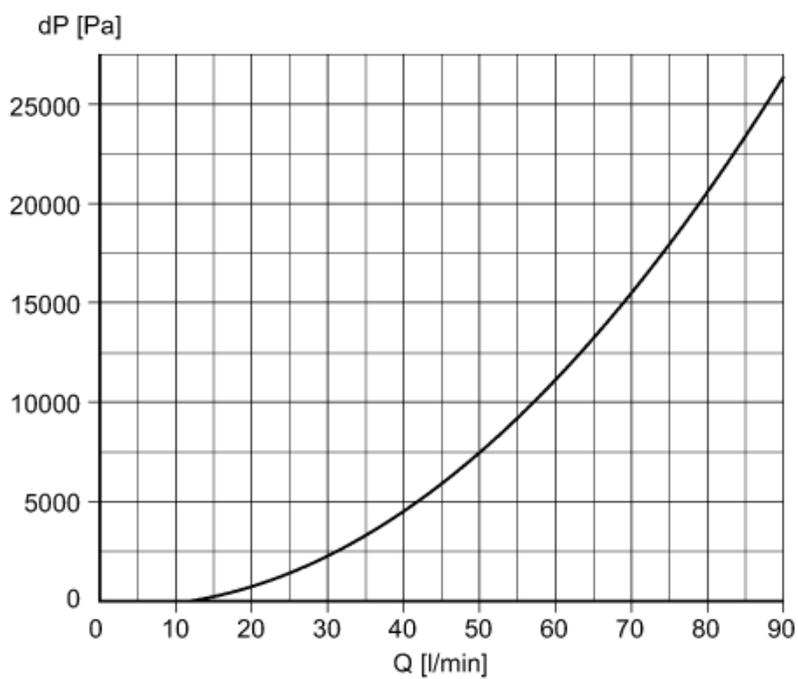
# SM7420



## Débitmètre électromagnétique

SMK34XGXFRKG/US-100

### Diagrammes et courbes



Perte de pression / débit