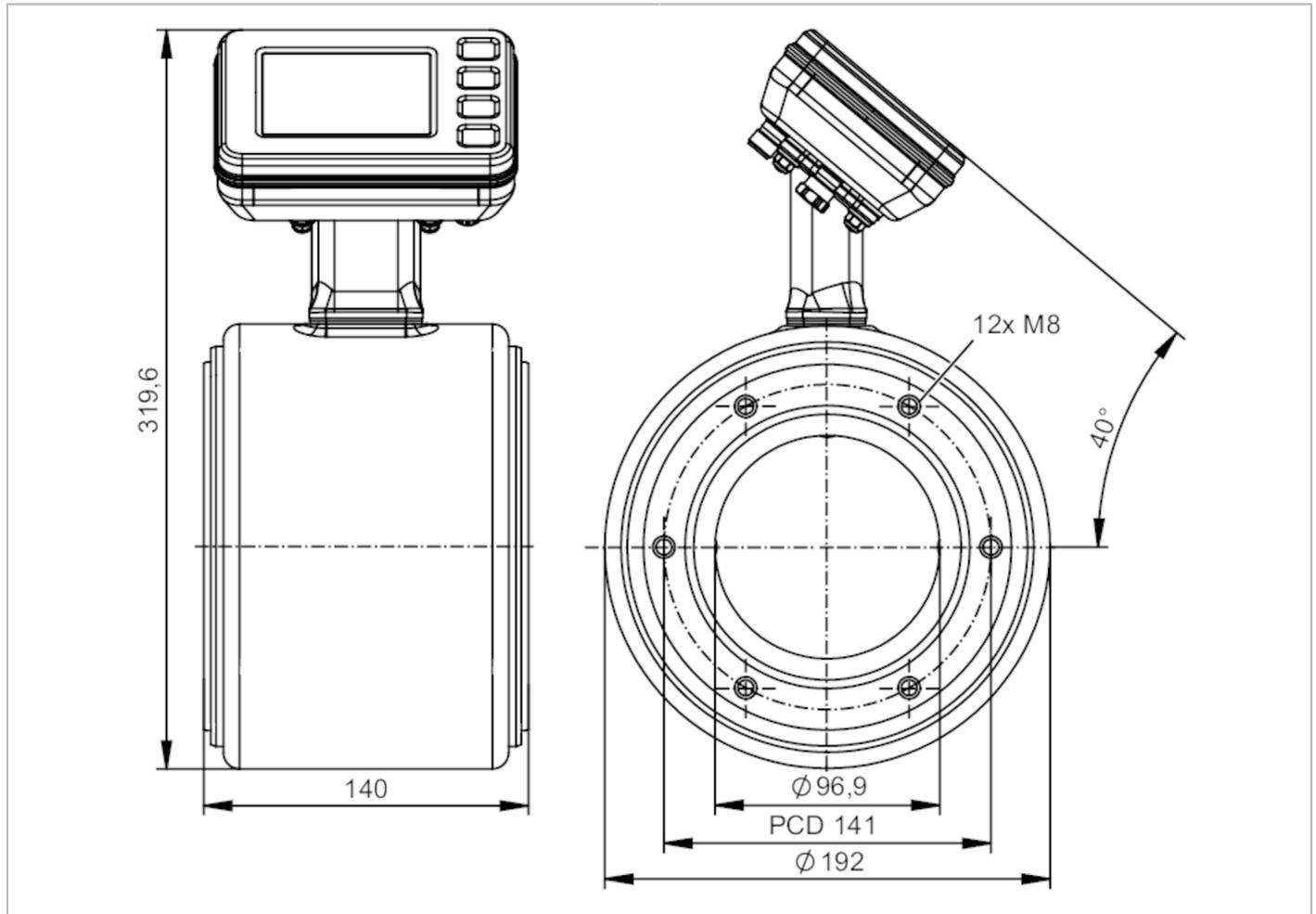


# SMF721



## Débitmètre électromagnétique

SMGX0KGFFRKG/USD



Caractéristiques du produit	
Etendue de mesure	50...5000 l/min    3000...300000 l/h    13,2...1321 gpm    0,33...32,8 ft/s
Diamètre nominal	DN100 (4")
Raccord process	bride d'appareil spécifique d'ifm
Application	
Caractéristique spécifique	contacts dorés
Application	industrie agroalimentaire et industrie des boissons
Fluides	liquides conducteurs; eau; milieux aqueux
Remarque sur les fluides	produits alimentaires comme la bière, le lait, les jus de fruits, les boissons non alcoolisées, le ketchup, le yaourt, les nappages pour yaourt, la crème glacée conductivité: $\geq 5 \mu\text{S/cm}$
Température du fluide [°C]	-20...150
Température du fluide [°F]	-4...302
Pression d'éclatement min.	543,75 psi    3,75 MPa
Tenue en pression	362,5 psi    2,5 MPa
Données électriques	
Tension d'alimentation [V]	18...32 DC
Consommation [mA]	250; (24V)

# SMF721



## Débitmètre électromagnétique

SMGX0KGFFRKG/USD

Classe de protection	III
Protection inversion de polarité	oui
Retard à la disponibilité [s]	< 5
Principe de mesure	électromagnétique

### Entrées/sorties

Nombre total des entrées et sorties	2
-------------------------------------	---

### Entrées

Entrées	OUT2	remise à zéro totalisateur externe
---------	------	------------------------------------

### Sorties

Nombre total de sorties	2	
Sortie signal	OUT1	signal d'impulsion; signal de commutation du totalisateur; signal de diagnostic; IO-Link
	OUT2	signal analogique; signal d'impulsion; signal de commutation du totalisateur; signal de diagnostic
Technologie	PNP/NPN	
Sortie d'impulsions	valeur du compteur volumétrique	
Protection courts-circuits	oui	
Version protection courts-circuits	pulsé	
Protection surcharges	oui	

### analogique

Nombre des sorties analogiques	1
Sortie analogique (courant) [mA]	4...20; (skalierbar)
Charge maxi [Ω]	500
Résolution sortie analogique	0.38 μA

### numérique

Nombre des sorties TOR	2
Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]	2
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA]	100
Fréquence de commutation DC [Hz]	0...10000

### Etendue de mesure / plage de réglage

Etendue de mesure	50...5000 l/min	3000...300000 l/h	13,2...1321 gpm	0,33...32,8 ft/s
Plage d'affichage	-6000...6000 l/min	-360000...360000 l/h	-1585,03...1585,03 gpm	-39,4...39,4 ft/s
Résolution	0,1 l/min	200 l/h	0,01 gpm	0,01 ft/s
Remarque sur le réglage usine	0...308,23 gpm			
Valeur minimum de la sortie analogique ASP	0...4000 l/min	0...240000 l/h	0...1056,8 gpm	0...26,24 ft/s
Valeur maximum de la sortie analogique AEP	1000...5000 l/min	60000...300000 l/h	264,2...1321 gpm	6,56...32,8 ft/s

# SMF721



## Débitmètre électromagnétique

SMGX0KGFFRKG/USD

Suppression de faibles débits LFC	0...4000 l/min	0...240000 l/h	0...1056,8 gpm	0...26,24 ft/s
Durée d'impulsions [s]	0,002...2			
Valeur de l'impulsion	0,001...99990000 l			
<b>Surveillance de la température</b>				
Etendue de mesure [°C]	-20...150			
Etendue de mesure [°F]	-4...302			
Plage d'affichage [°C]	-20...150			
Plage d'affichage [°F]	-4...302			
Résolution [°C]	0,01			
Résolution [°F]	0,1			
Sortie analogique/valeur min [°C]	-20...116			
Sortie analogique/valeur min [°F]	-4...240,8			
Sortie analogique/valeur max [°C]	14...150			
Sortie analogique/valeur max [°F]	57,2...302			
<b>surveillance de la conductivité</b>				
Etendue de mesure [μS/cm]	100...100000			
Plage d'affichage [μS/cm]	0...100000			
Résolution [μS/cm]	1			
Sortie analogique/valeur min [μS/cm]	0...80000			
Sortie analogique/valeur max [μS/cm]	20000...100000			
<b>Exactitude / déviations</b>				
<b>surveillance du débit</b>				
Précision (dans la plage de mesure)	en cas de calibrage usine en option (disponible à partir de 2025)	± (0,2 % MW + 2 mm/s)		
	standard	± (0,5 % MW + 1,5 mm/s)		
Répétabilité	0,1% MW			
<b>Surveillance de la température</b>				
Précision [K]	± 1			
Répétabilité [K]	± 0,5			
<b>surveillance de la conductivité</b>				
Précision (dans la plage de mesure)	dans la plage de 100 à 20000 μS/cm	±10% MW		
	dans la plage de 20000 à 100000 μS/cm	±20% MW		
Répétabilité	± 5% MW			
<b>Temps de réponse</b>				
<b>surveillance du débit</b>				
Temps de réponse [s]	< 0,3			
Amortissement valeur process dAP [s]	0...5			
<b>Surveillance de la température</b>				
Temps de réponse [s]	< 3; (Vitesse de débit: ≥ 0,5m/s)			
<b>surveillance de la conductivité</b>				
Temps de réponse [s]	< 2			



## Débitmètre électromagnétique

SMGX0KGFRRKG/USD

Logiciel / programmation															
Fonctions de diagnostic	détection du sens du débit; détection de liquides														
Interfaces															
Interface de communication	IO-Link														
Type de transmission	COM3 (230,4 kBaud)														
Révision IO-Link	1.1.3														
Standard SDCI	IEC 61131-9														
Profils	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Function class</th> <th>Désignation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0x4000</td> <td>Identification and Diagnosis</td> </tr> <tr> <td>0x001B</td> <td>Measuring and Switching Sensor, floating point, 4 channel</td> </tr> </tbody> </table>	Function class	Désignation	0x4000	Identification and Diagnosis	0x001B	Measuring and Switching Sensor, floating point, 4 channel								
Function class	Désignation														
0x4000	Identification and Diagnosis														
0x001B	Measuring and Switching Sensor, floating point, 4 channel														
Mode SIO	oui														
Type de port maître requis	A														
Données process analogiques	6														
Données process TOR	8														
Temps de cycle de process min. [ms]	1,9														
Données process IO-Link (cyclique)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fonction</th> <th>longueur en bits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>totalisateur</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>débit</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>température</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>conductivité</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>état</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>informations de commutation binaires</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Fonction	longueur en bits	totalisateur	32	débit	32	température	32	conductivité	32	état	4	informations de commutation binaires	8
Fonction	longueur en bits														
totalisateur	32														
débit	32														
température	32														
conductivité	32														
état	4														
informations de commutation binaires	8														
Fonctions IO-Link (acyclique)	détection du sens du débit; totalisateur; Speicher; compteur horaire; température interne; fonction de simulation														
Conditions d'utilisation															
Température ambiante [°C]	-20...65														
Température ambiante [°F]	-4...149														
Température de stockage [°C]	-20...80														
Température de stockage [°F]	-4...176														
Indice de protection	IP 67; IP 69														
Tests / homologations															
CEM	DIN 61326-1														
Tenue aux chocs	DIN IEC 68-2-27 20 g (18ms)														
Tenue aux vibrations	DIN IEC 68-2-6 5 g (10...2000Hz)														
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]	9900														
Longueur droite d'entrée	5 x DN														
Longueur droite de sortie	2 x DN														
Matières	boîtier: inox (1.4404 / 316L); flasque: inox (1.4301/304); support électronique: inox (1.4301/304); électronique: inox (1.4404 / 316L); Afficheur: PPSU; Afficheur-Joint d'étanchéité: FKM; couronne de LED: PP														

# SMF721



## Débitmètre électromagnétique

SMGX0KGFFRKG/USD

Matières en contact avec le fluide	Longueur de mesure: PFA; électrodes: inox (1.4435 / 316L)
Diamètre nominal	DN100 (4")
Raccord process	bride d'appareil spécifique d'ifm
Caractéristiques de surface Ra/Rz des surfaces en contact avec le fluide	≤ 0,4 µm

### Afficheurs / éléments de service

Réglage usine	gpm; °F; µS/cm	
Indication	valeur process	Vollgrafik-TFT-Display, multicolore 3,5" 128 x 128 Pixel
		agencement de l'affichage: 4
		rotation de l'afficheur: 4 x 90°
	état de fonctionnement	couronne de LED, 3 couleurs
Unité d'affichage	l/min; l/h; hl/min; hl/h; m³/min; m³/h; m/s; gpm; gph; bbl/min; bbl/h; ft/s; °C; °F; µS/cm; S/m; ms/cm	
Langue	allemand; anglais; Espagnol; Français; Italien; Japonais; Coréen; Portugais; Chinois	
Éléments de service	4	boutons capacitifs

### Remarques

Remarques	MW = Valeur mesurée	
	MEW = valeur finale de l'étendue de mesure	
	les signaux d'impulsion et du totalisateur ne sont disponibles que pour l'une des deux sorties	
	conditions de référence : eau , 15...35 °C, longueur droite d'entrée: 10 x DN, longueur droite de sortie: 5 x DN	
Unité d'emballage	1 pièces	

### Raccordement électrique

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



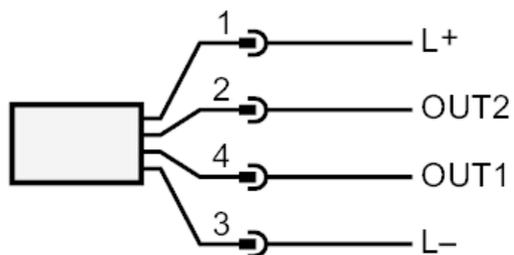
# SMF721



## Débitmètre électromagnétique

SMGX0KGFFRKG/USD

### Raccordement



1:	L+
2:	OUT2 DO, AO, reset
3:	L-
4:	OUT1 DO, IO-Link