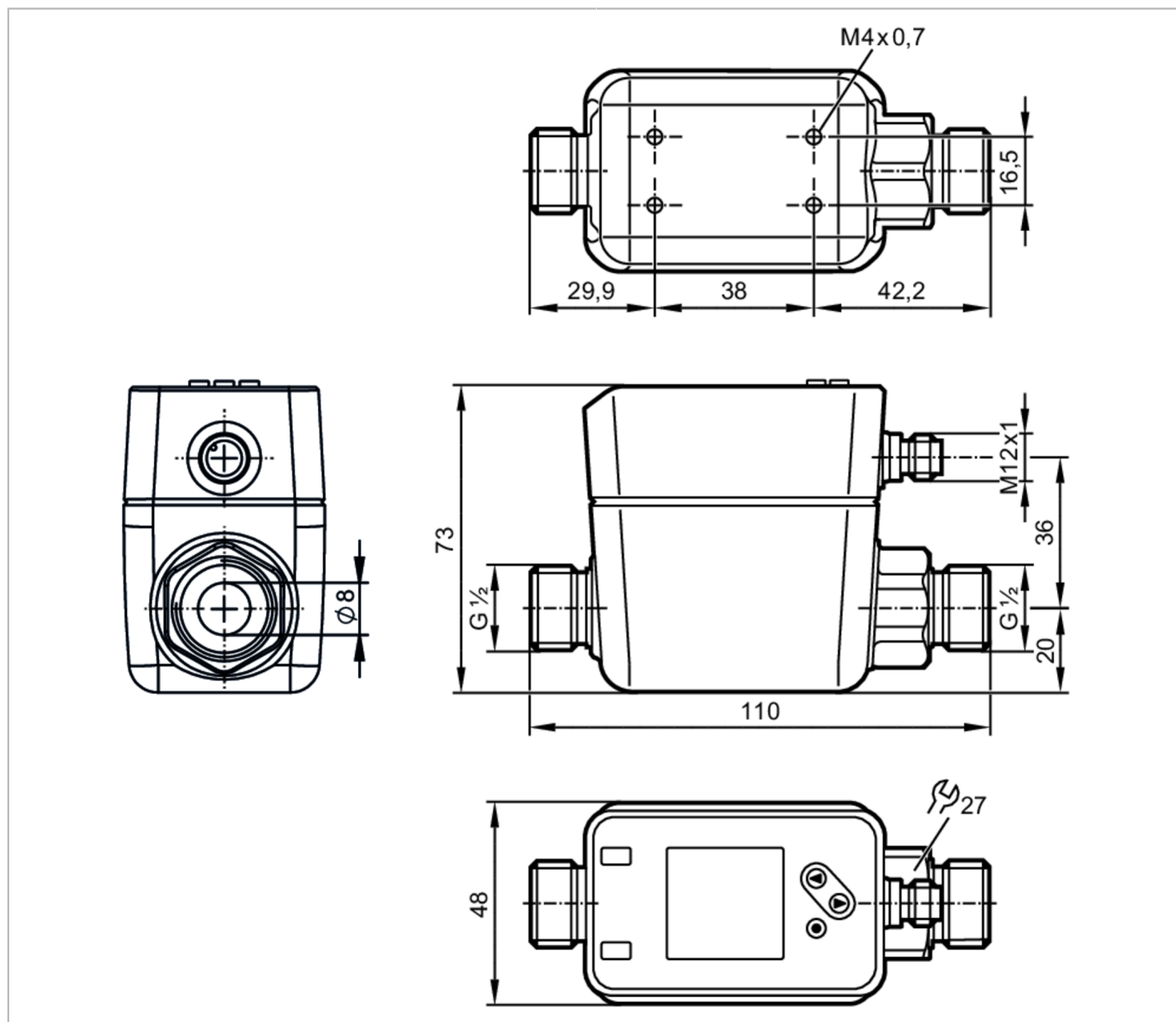


SM6020

電磁誘導式流量センサ

SMR12XGXFRKG/US-100



製品特性

入力数 / 出力数	デジタル出力: 2, アナログ出力: 1			
測定範囲	0.05~35 l/min	0.003~2.1 m³/h	0.6~555 gph	0.01~9.25 gpm
プロセス接続	G 1/2 DN15 パッキン			

アプリケーション

特長	金メッキ接点
媒体	導電性液体, 水, 水溶性媒体
媒体範囲	導電率: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
	動粘度: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
媒体温度 [°C]	-20~90
最大許容圧力 [MPa]	1.6

SM6020



電磁誘導式流量センサ

SMR12XGXFRKG/US-100

電氣的仕様				
使用電源電圧範囲	[V]	DC 18～30, (SELV/PELV規格)		
消費電流	[mA]	< 80		
保護クラス		III		
逆接続保護		有		
起動遅延時間	[s]	5		
入力 / 出力				
入力数 / 出力数		デジタル出力: 2, アナログ出力: 1		
入力				
入力		カウンタリセット		
出力				
最大出力数		2		
出力信号		スイッチング信号, アナログ信号, パルス信号, IO-Link, 周波数信号, (設定可能)		
電氣仕様		PNP/NPN		
デジタル出力		2		
出力機能		ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (パラメータ設定が可能)		
スイッチング出力時のDC電圧 降下(最大)	[V]	2		
出力開閉電流 (DC)	[mA]	100		
アナログ出力		1		
電流出力	[mA]	4～20, (スケーリング可能)		
最大負荷	[Ω]	500		
パルス出力		積算流量		
短絡保護		有		
短絡保護機能タイプ		パルス		
過負荷保護回路		有		
測定範囲 / 設定範囲				
測定範囲		0.05～35 l/min	0.003～2.1 m³/h	0.6～555 gph
表示範囲		-42～42 l/min	-2.5～2.5 m³/h	-666～666 gph
分解能		0.02 l/min	0.002 m³/h	0.6 gph
スイッチポイント SP		0.25～35 l/min	0.015～2.1 m³/h	4.2～555 gph
リセットポイント rP		0～34.8 l/min	0～2.08 m³/h	1.2～552 gph
アナログスタートポイント: ASP		0～28 l/min	0～1.7 m³/h	0～666 gph
アナログエンドポイント: AEP		7～35 l/min	0.42～2.1 m³/h	111～555 gph
低流量カット、LFC		0.05～1.75 l/min	0.003～0.1 m³/h	0.6～27.6 gph
周波数エンドポイント, FEP		7～35 l/min	0.42～2.1 m³/h	111.6～555 gph
周波数エンドポイント, FRP	[Hz]	1～10000		
流量監視				
パルス長	[s]	0.001～2		
パルス設定値		0.001～99990000 l		
温度監視				
測定範囲	[°C]	-20～90		
表示範囲	[°C]	-42～112		
分解能	[°C]	0.1		

SM6020



電磁誘導式流量センサ

SMR12XGXFRKG/US-100

スイッチポイント SP	[°C]	-19.6～90
リセットポイント rP	[°C]	-20～89.6
アナログスタートポイント	[°C]	-20～68
アナログエンドポイント	[°C]	2～90
ステップ	[°C]	0.1

精度 / 誤差

流量監視

精度	$\pm (0.8 \% \text{ MW} + 0.2 \% \text{ MEW})$
繰返し精度	$\pm 0.2 \% \text{ MEW}$

温度監視

精度	[K]	$\pm 2.5 (Q > 5 \% \text{ MEW})$
----	-----	----------------------------------

応答時間

流量監視

起動遅延時間	[s]	0～50
応答時間	[s]	< 0.25, (dAP = 0, T09)
プロセスダンピング値dAP	[s]	0～5

温度監視

応答時間	[s]	15, (Q > 10 % MEW, T09)
------	-----	-------------------------

ソフトウェア / プログラミング

メニュー設定	ヒステリシス/ウインド, ノーマルオープン / ノーマルクローズ, スイッチングロジック, 周波数出力, 電流/パルス出力, 起動遅延時間, ディスプレイ非表示, 表示単位
--------	--

インターフェース

通信インターフェース	IO-Link	
伝送タイプ	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link リビジョン	1.1	
SDCI適合規格	IEC 61131-9	
プロファイル	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIOモード	有	
必要とするマスタポートのタイプ	A	
プロセスデータ: アナログ	3	
プロセスデータ: バイナリー	2	
最小プロセスサイクル時間	[ms]	6
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	949

使用環境条件

使用周囲温度	[°C]	-20～60
保存温度	[°C]	-25～80
保護構造		IP 65, IP 67

試験 / 認証

EMC	DIN EN 60947-5-9
-----	------------------

SM6020



電磁誘導式流量センサ
SMR12XGXFRKG/US-100

中国CPA計量機器認定	型式	005MI
	精度等級	-
	精度定格	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	2,1 m³/h
衝撃耐性	DIN IEC 68-2-27	20 (x 9.81 m/s²) (11 ms)
振動耐性	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10~2000 Hz)
MTTF [年]		114
UL規格認証	UL認証番号	I014
	ULファイルNo.	E174189
圧力機器指令	健全なエンジニアリングの実践, PED 流体グループ2に使用可能, 流体グループ1はご相談ください。	

機械的仕様		
重量 [g]	717.2	
材質	ステンレス (1.4408 / 316), ステンレス 1.4404 (SUS316L), PC, PBT+PC-GF30	
媒体接触部の材質	ステンレス 1.4404 (SUS316L), PEEK, カーボンファイバ/PEEK, FKM , Centellen	
プロセス接続	G 1/2 DN15 パッキン	

ディスプレイ / パーツ		
表示		カラーディスプレイ 1,44", 128 x 128 ピクセル
		2 x LED, 黄色

備考		
備考		MW = 測定値
		MEW = 最大値FS
梱包数	1 個	

電気接続		
------	--	--

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A, コンタクト: 金メッキ





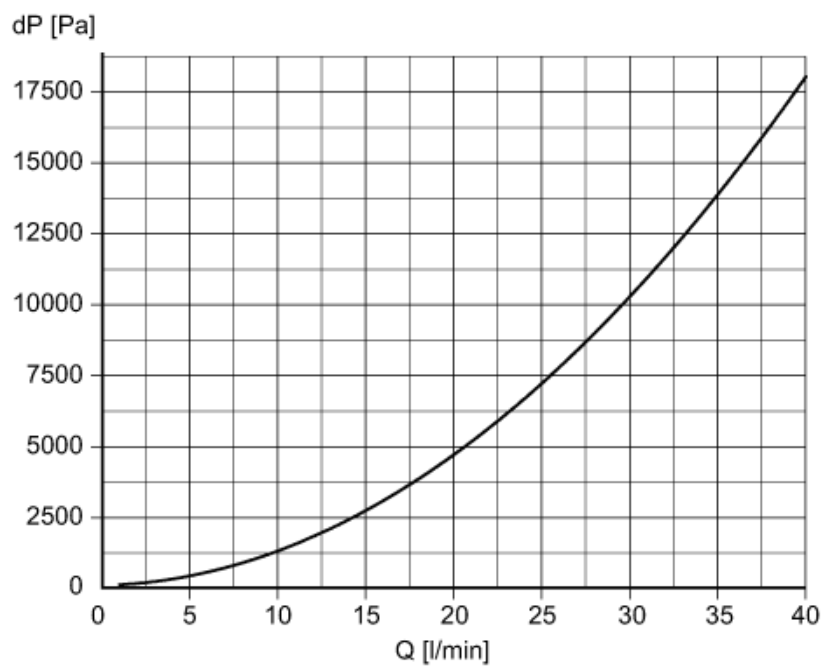
接続



OUT1:	スイッチング出力 流量監視 スイッチング出力 温度監視 パルス出力 積算流量 周波数出力 流量監視 周波数出力 温度監視 信号出力 プリセットカウンタ IO-Link
OUT2:	スイッチング出力 流量監視 スイッチング出力 温度監視 アナログ出力 流量 アナログ出力 温度 入力 カウンタリセット DIN EN 60947-5-2規格による色 芯線色：
BK =	黒
BN =	茶
BU =	青
WH =	白



特性図等



圧力損失 / 流量