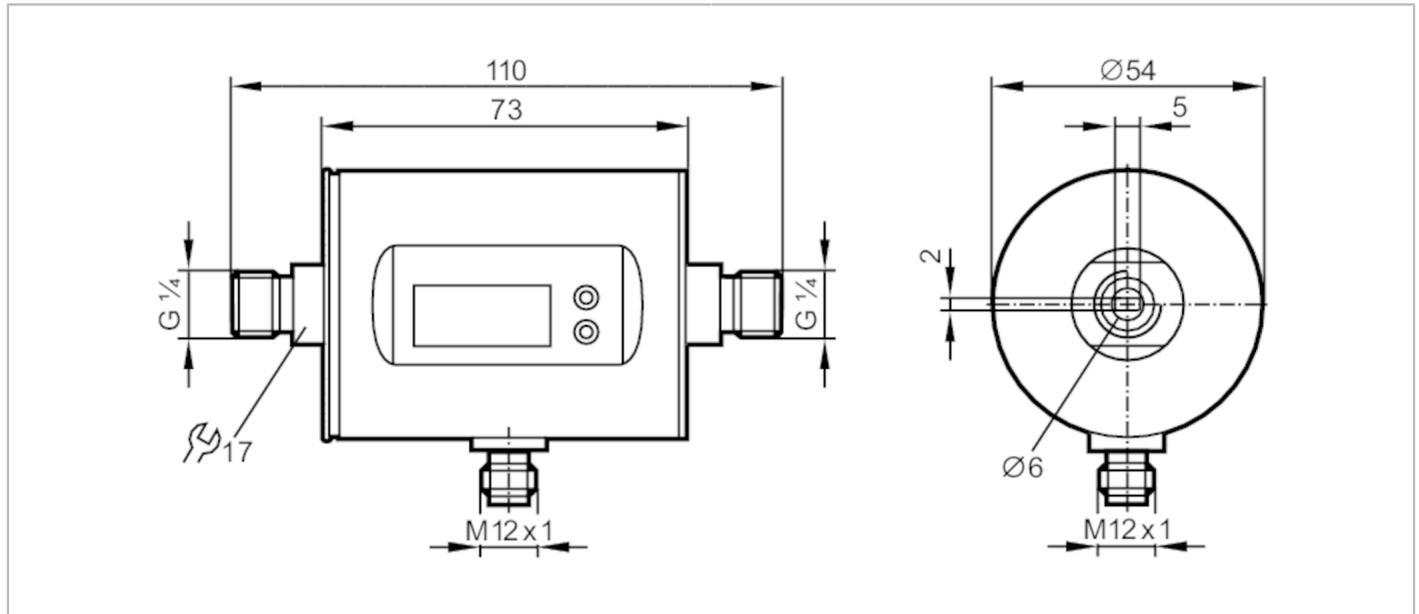


# SM4000



## 電磁誘導式流量センサ

SMR14DXXFRKG/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	5~3000 ml/min   0.005~3 l/min
プロセス接続	接圧部 G 1/4 DN6 パッキン
アプリケーション	
特長	金メッキ接点
アプリケーション	積算機能, 工業用アプリケーション
取付	配管接続: アダプタ
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]	0~60
最大許容圧力 [MPa]	1
MAWP(CRN認証アプリケーション) [bar]	7.3
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

# SM4000



## 電磁誘導式流量センサ

SMR14DXXFRKG/US-100

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, (設定可能)
電気仕様		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]	200
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
電圧出力	[V]	0~10, (スケーリング可能)
最小負荷抵抗	[Ω]	2000
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		5~3000 ml/min      0.005~3 l/min
表示範囲	[ml/min]	-1999~3600
分解能	[ml/min]	1
スイッチポイント SP	[ml/min]	20~3000
リセットポイント rP	[ml/min]	5~2984
アナログスタートポイント: ASP	[ml/min]	0~2400
アナログエンドポイント: AEP	[ml/min]	600~3000
低流量カット、LFC	[ml/min]	< 60
流量監視		
パルス設定値		1~3000 ml
パルス長	[s]	0,008...2
温度監視		
測定範囲	[°C]	-20~80
分解能	[°C]	0.2
スイッチポイント SP	[°C]	-19.2~80
リセットポイント rP	[°C]	-19.6~79.6
アナログスタートポイント	[°C]	-20~60
アナログエンドポイント	[°C]	0~80
ステップ	[°C]	0.2

# SM4000



## 電磁誘導式流量センサ

SMR14DXXFRKG/US-100

精度 / 誤差		
流量監視		
精度		± (2 % MW + 0.5 % MEW)
繰返し精度		± 0.2% MEW
温度監視		
精度	[K]	± 2.5 (Q > 0.5 l/min)
応答時間		
流量監視		
応答時間	[s]	0.15, (dAP = 0, T19)
デレイ時間の設定 dS, dr	[s]	0~50
プロセスダンピング値dAP	[s]	0~5
温度監視		
応答速度 T05 / T09	[s]	T09 = 40 (Q > 1 l/min)
ソフトウェア / プログラミング		
メニュー設定	流量監視, 積算流量, プリセットカウンタ, 温度監視, 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, 電流/電圧/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]	4
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	671
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-10~60
保存温度	[°C]	-25~80
保護構造	IP 67	
試験 / 認証		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
中国CPA計量機器認定	型式	007MI
	精度等級	-
	精度定格	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 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 (x 9.81 m/s²) (10~2000 Hz)	

# SM4000



## 電磁誘導式流量センサ

SMR14DXXFRKG/US-100

MTTF	[年]	144
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]	536.5
材質		ステンレス 1.4404 (SUS316L), PBT GF20, PC, FKM , TPE
媒体接触部の材質		ステンレス 1.4404 (SUS316L), PEEK, FKM
プロセス接続		接圧部 G 1/4 DN6 パッキン

ディスプレイ / パーツ		
表示	表示単位	6 x LED, 緑 (ml/min, l/h, l, m <sup>3</sup> , °C, 10 <sup>3</sup> )
	スイッチング状態	2 x LED, 黄色
	測定値	英数字表示, デジタル表示, 4桁
	プログラミング	英数字表示, デジタル表示, 4桁

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



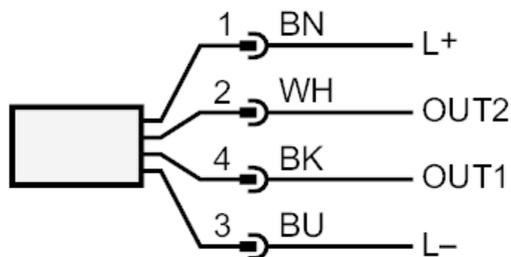
# SM4000



## 電磁誘導式流量センサ

SMR14DXXFRKG/US-100

### 接続



DIN EN 60947-5-2規格による色

#### OUT1:

- スイッチング出力 流量監視
- パルス出力 積算流量
- 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 流量監視
- アナログ出力 温度監視
- 入力 カウンタリセット

芯線色:

- BK = 黒
- BN = 茶
- BU = 青
- WH = 白

# SM4000

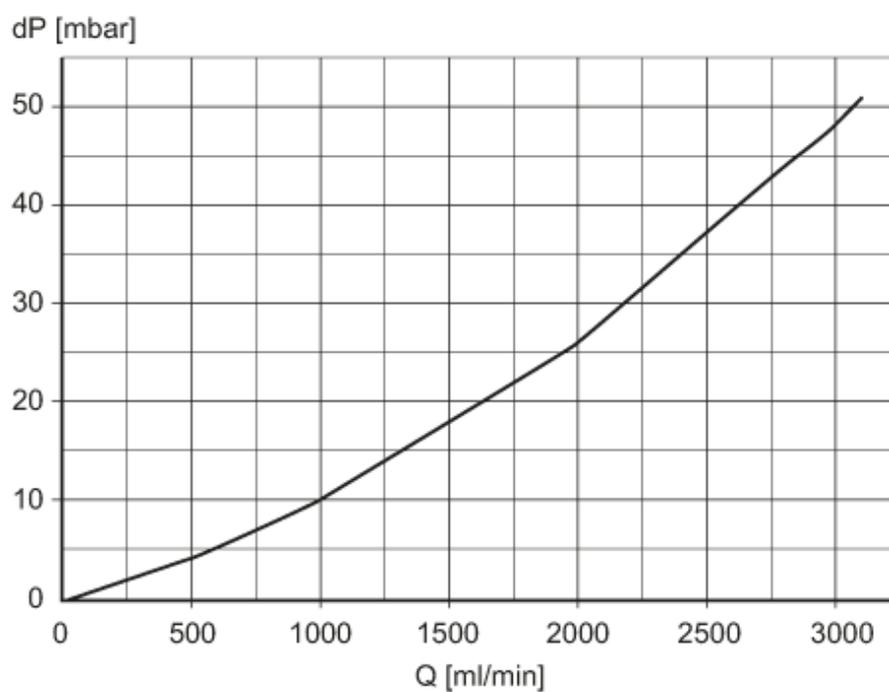


電磁誘導式流量センサ

SMR14DXXFRKG/US-100

## 特性図等

圧力損失



dP 圧力損失

Q 流量