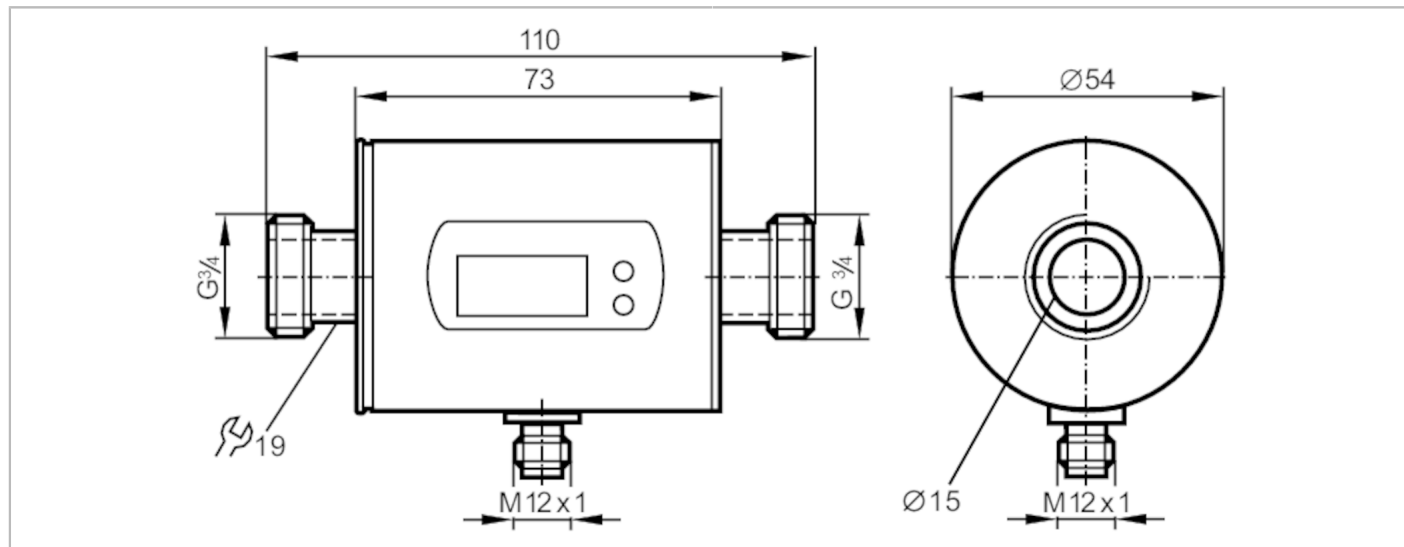


SM7100

電磁誘導式流量センサ

SMR34GGXFRKG/US-100



ACS CE (PA) CRN cUL^{us} LISTED DNV DNV.COM/AF IO-Link KTW/W270 Reg31 UK CA

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	0.2~50 l/min	0.01~3 m³/h
プロセス接続	接圧部 G 3/4 DN20 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]	-10~70
最大許容圧力 [MPa]	1.6
MAWP(CRN認証アプリケーション) [bar]	11.2

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]	95, (24 V)
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, (設定可能)

SM7100



電磁誘導式流量センサ

SMR34GGXFRKG/US-100

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)	2
出力開閉電流 (DC)	200
アナログ出力	1
電流出力	4~20, (スケーリング可能)
最大負荷	500
電圧出力	0~10, (スケーリング可能)
最小負荷抵抗	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	0.2~50 l/min	0.01~3 m³/h
表示範囲	-60~60 l/min	-3.6~3.6 m³/h
分解能	0.1 l/min	0.001 m³/h
スイッチポイント SP	0.5~50 l/min	0.027~3 m³/h
リセットポイント rP	0.2~49.8 l/min	0.012~2.985 m³/h
アナログスタートポイント: ASP	0~40 l/min	0~2.4 m³/h
アナログエンドポイント: AEP	10~50 l/min	0.6~3 m³/h
ステップ	0.1 l/min	0.001 m³/h

流量監視		
パルス設定値	0.00001~50 000 m³	
パルス長	[s]	0,005...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

精度 / 誤差

流量監視		
精度	± (0.8 % MW + 0.5 % MEW)	
繰返し精度	± 0.2% MEW	

温度監視		
精度	[K]	± 2.5 (Q > 5 l/min)

応答時間

流量監視		
応答時間	[s]	0.15, (dAP = 0, T19)

SM7100



電磁誘導式流量センサ

SMR34GGXFRKG/US-100

ディレー時間の設定 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 = 20 (Q > 5 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]	5
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	572
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	001MI
	精度等級	-
	精度定格	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	3 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)
MTTF	[年]	145
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]	586.5
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, EPDM	
プロセス接続	接圧部 G 3/4 DN20 パッキン	

SM7100



電磁誘導式流量センサ

SMR34GGXFRKG/US-100

ディスプレイ / パーツ

表示	表示単位	6 x LED, 緑 (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	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

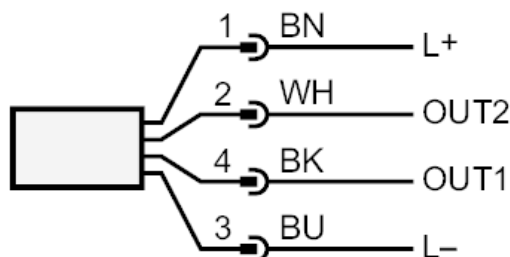
備考	MW = 測定値
	MEW = 最大値FS
梱包数	1 個

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



接続



OUT1:	DIN EN 60947-5-2規格による色 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

SM7100

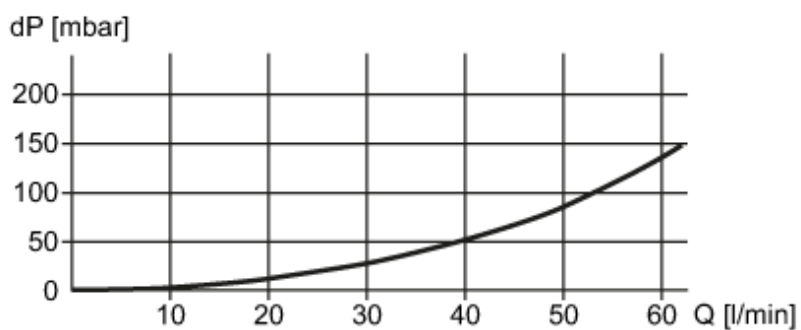
電磁誘導式流量センサ

SMR34GGXFRKG/US-100



特性図等

圧力損失



dP 圧力損失

Q 流量