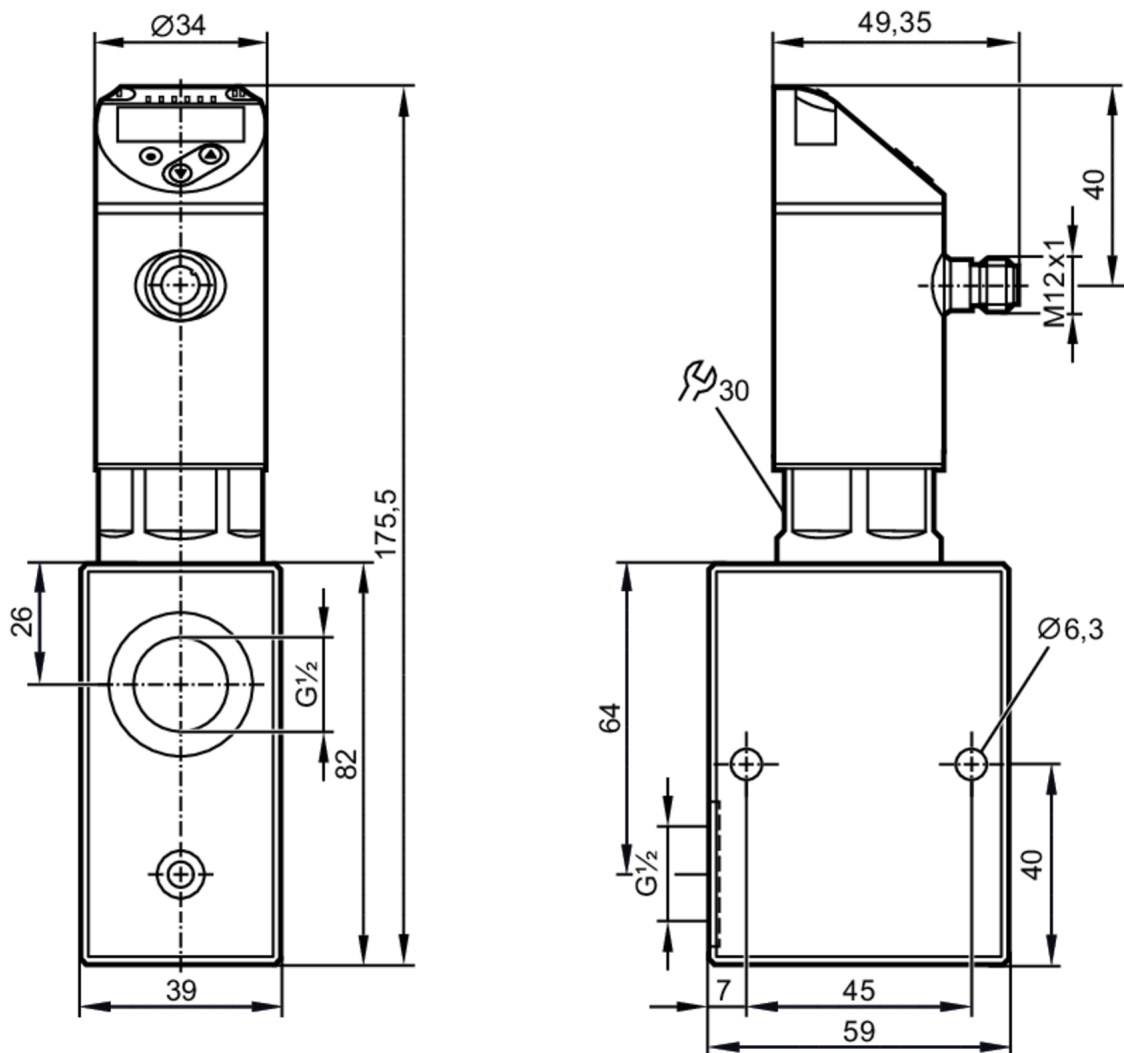


SBZ224



流量センサ 逆流防止機能・ディスプレイ付き

SBZ121IBFRKG



製品特性

測定範囲	1~50 l/min	0.06~3 m³/h	16~793 gph	0.26~13.2 gpm
プロセス接続	接圧部 G 1/2 めすねじ			

アプリケーション

特長	金メッキ接点
媒体	液体, 水, グリコール水溶液, クーラント
媒体温度 [°C]	-10~100
最大許容圧力 [MPa]	20

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]	< 50
保護クラス	III
逆接続保護	有
起動遅延時間 [s]	< 3



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, 周波数信号, IO-Link			
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	[mA]	150, (200: ~60 °C, 使用周囲温度, 250: ~40 °C, 使用周囲温度)		
電流出力	[mA]	4~20		
最大負荷	[Ω]	500		
短絡保護		有		
過負荷保護回路		有		
出力の特性	[Hz]	0~10000		
測定範囲 / 設定範囲				
測定範囲	1~50 l/min	0.06~3 m³/h	16~793 gph	0.26~13.2 gpm
表示範囲	0~60 l/min	0~3.6 m³/h	0~951 gph	0~15.86 gpm
分解能	0.01 l/min	0.001 m³/h	1 gph	0.01 gpm
スイッチポイント SP	0.35~50 l/min	0.02~3 m³/h	5~793 gph	0.08~13.2 gpm
リセットポイント rP	0~49.65 l/min	0~2.98 m³/h	0~787 gph	0~13.12 gpm
周波数エンドポイント, FEP	3.35~50 l/min	0.2~3 m³/h	53~793 gph	0.88~13.2 gpm
ステップ	0.05 l/min	0.005 m³/h	1 gph	0.02 gpm
周波数エンドポイント, FRP	[Hz]	10~10000		
ステップ	[Hz]	10		
レンジアビリティ		1:50		
温度監視				
測定範囲	-10~100 °C		14~212 °F	
表示範囲	-32~122 °C		-25.6~251.6 °F	
分解能	0.1 °C		0.1 °F	
スイッチポイント SP	-9.3~100 °C		15.2~212 °F	
リセットポイント rP	-10~99.3 °C		14~210.8 °F	
ステップ	0.1 °C		0.2 °F	
周波数スタートポイント, FSP	-10~78 °C		14~172.4 °F	
周波数エンドポイント, FEP	12~100 °C		53.6~212 °F	
周波数エンドポイント, FRP	[Hz]	10~10000		
ステップ	[Hz]	10		
精度 / 誤差				
流量監視				
精度	± (4 % MW + 1 % MEW), (Q > 1 l/min, 媒体および周囲使用温度: + 22 °C ± 4K, 取付方向 垂直)			
繰返し精度	± 1 % MEW			
温度監視				
温度ドリフト	0.029 °C / K			
精度	[K]	3 K (25 °C; Q > 1 l/min)		
応答時間				
流量監視				
応答時間	[s]	0.01		



流量センサ 逆流防止機能・ディスプレイ付き

SBZ121IBFRKG

プロセスダンピング値dAP	[s]	0～5
ステップ	[s]	0.1
アナログ出力のダンピング (dAA)	[s]	0～5
ステップ	[s]	0.1
温度監視		
応答速度 T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
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witchングロジック, 電流/周波数 出力, スwitchング出力/アナログ出力のダンピング, ディスプレイ回転可能, 標準測定単位, プロセス値の表示色, 校正係数	
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 CDV	
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	2	
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]	3.2
サポートされるDeviceID	動作モード default	DeviceID 1447
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	0～60
使用周囲温度に関する注意	媒体温度< 80 °C 媒体温度 < 100 °C: 0...40 °C	
保存温度	[°C]	-15～80
保護構造	IP 65, IP 67	
試験 / 認証		
EMC	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3	
衝撃耐性	DIN EN 60068-2-27	20 (x 9.81 m/s²) (11 ms)
振動耐性	DIN EN 60068-2-6	5 (x 9.81 m/s²) (10～2000 Hz)
MTTF	[年]	170
圧力機器指令	健全なエンジニアリングの実践	
機械的仕様		
重量	[g]	1734.3
外形寸法	[mm]	175.5 x 39 x 59
材質	ステンレス 1.4404 (SUS316L), PBT+PC-GF30, PBT GF20, PC	
媒体接触部の材質	ステンレス1.4401(SUS316), ステンレス 1.4404 (SUS316L), O-リング: FKM	
プロセス接続	接圧部 G 1/2 めすねじ	
スイッチングサイクル数 (機械的)	1000万回	

SBZ224



流量センサ 逆流防止機能・ディスプレイ付き
SBZ121IBFRKG

ディスプレイ / パーツ		
表示	表示単位	6 x LED, 緑
	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、赤 / 緑 切替表示 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	推奨: 200ミクロンろ過	
	水 (20 °C時)のデータとなります。	
	取付方向 垂直	
	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
- 周波数出力 流量監視
- 周波数出力 温度監視
- 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
- 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

