

流量目視確認レンズ付き、ローター式流量センサ RFSシリーズ・スイッチ出力、流量監視に最適

- ▶ 流量目視確認とスイッチ出力の兼用として
- ▶ 簡単な流量設定出力調節：設定点到達時にLEDでお知らせ

RFSシリーズは耐久性の高いローター式流量スイッチを採用し、お客様の機器の保護と信頼性向上に貢献します。流量が無い時にローターは回転しないという動作原理からスイッチが誤作動することはありません。ローターが何らかの理由で停止した場合、当スイッチの出力は“流量無し”状態に切替ります。

主な用途

冷却水やクーラントの流量不具合からユーザの高価な機器を保護します。

- ・ 半導体関連装置、洗浄装置
- ・ レーザー、X線、MRI装置などの医療機器
- ・ 自動溶接装置



File No. E45168

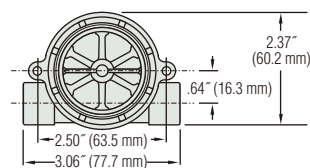


仕様

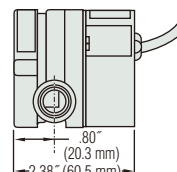
接液部材質	
本体	真鍮、316ステンレス・スチール 又は ガラス繊維強化ポリプロピレン(加水分解的に安定)
ローターピン	セラミック
ローター	PPS樹脂、黒色
レンズ	ポリスルホン
Oリング	Viton (本体:合金)、ブナN (本体:ポリプロピレン)
低流量アダプタ	ガラス繊維強化ポリプロピレン
最高動作圧力	
本体:真鍮 又は ステンレス・スチール	1.38MPa (21℃の時) 0.69MPa (100℃の時)
本体:ポリプロピレン	0.69MPa (21℃の時) 0.28MPa (82℃の時)
使用温度	
本体:真鍮 又は ステンレス・スチール	-29℃～100℃
本体:ポリプロピレン	-29℃～82℃
電子回路部	65℃ 周囲温度
最大粘性係数	200SSU
入力電源	24VDC、110VAC 又は 115VAC
リレー接点定格(SPDT)	1A(24VDC抵抗負荷時) 又は 0.3A(110VAC、115VAC負荷時)
消費電流	無負荷時 リレー励磁時
24 VDC	20mA 35mA
110 VAC、115 VAC	45mA 95mA
繰り返し精度	2% (最大偏差)
設定点精度(工場出荷時)	±5%
設定点ヒステリシス	最大15%
電氣的接続	AWG22 PVC被覆、600mmケーブル コード色 赤=+VAC/VDC、黒=GND、 白=N.O(信号)、茶=N.C(信号)、緑=コモン
認証	UL、CE

寸法

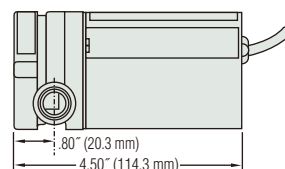
本体:ポリプロピレン



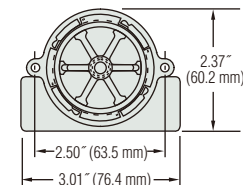
VDC



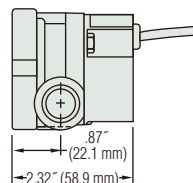
VAC



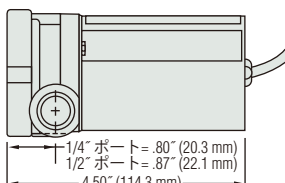
本体:真鍮、又はステンレス・スチール
- 配管接続部 1/4" & 1/2"ポート



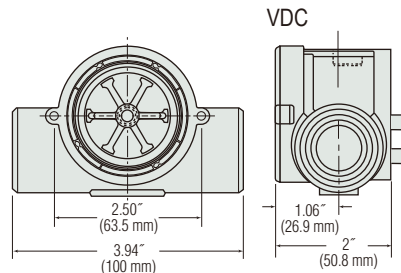
VDC



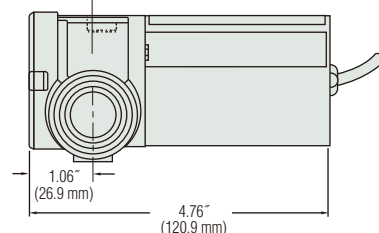
VAC



本体:真鍮、又はステンレス・スチール
- 配管接続部 3/4" & 1"ポート



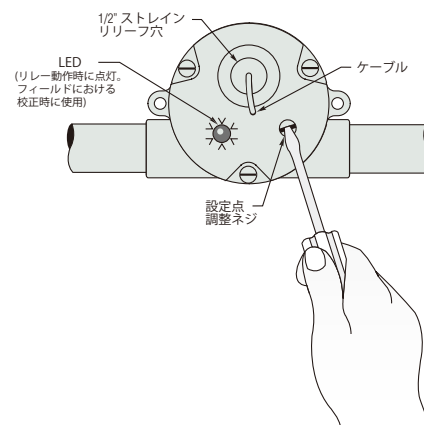
VAC



LED信号を用いた流量設定点の校正

ユニットを配管ラインに取り付け、電源が供給された状態で、以下の手順に従って校正をおこないます。校正時は小型のマイナスネジまわしを準備してください。

1. スイッチを動作させたい流量設定点までラインの流量を増やしてください。
2. 本体背面にある開口部にマイナスネジまわしを挿入し、中にあるポテンショメータ調整ネジの溝にネジまわしの先端を合わせてください。
3. LEDが点灯していない状態の時は、ネジまわしを反時計方向にゆっくり回し、LEDが点灯すると同時に止めてください。
4. LEDが点灯している状態の時は、ネジまわしを時計方向にゆっくり回し、LEDが消えるまで回してください。次に、LEDが点灯するまで反時計方向にゆっくり回し、点灯すると同時に止めてください。



部品番号選定表

本体材質、配管接続部のサイズ、入力電源より部品番号を選定してください。

本体材質	配管接続部 サイズ	流量 (L/min)		入力 電源	部品番号	
		低流量範囲*	標準流量範囲		BSPポート	NPT
ポリプロピレン	1/4"	0.38~3.8	1.9~18.9	24VDC	155425BSPP	155425
				110VAC	155876BSPP	155876
	1/2"	5.7~45.4	15.1~75.7	24VDC	155485BSPP	155485
				110VAC	155886BSPP	155886
真鍮	1/4"	0.38~3.8	1.9~18.9	24VDC	156265BSPP	156265
				110VAC	156266BSPP	156266
	1/2"	5.7~45.4	15.1~75.7	24VDC	156268BSPP	156268
				110VAC	—	156269
	3/4"	—	19.0~113.5	24VDC	—	180395
				110VAC	—	180396
	1"	—	30.3~227.1	24VDC	181688BSPP	181688
				115VAC	—	181689
ステンレス スチール (SS)	9/16"-18UNF	0.38~3.8	1.9~18.9	24VDC	—	165073**
				110VAC	—	165074**
	1/2"	5.7~45.4	15.1~75.7	24VDC	—	165077
				110VAC	—	165078
	3/4"	—	19.0~113.5	24VDC	—	181691
				115VAC	—	181692
	1"	—	30.3~227.1	24VDC	—	181693
				115VAC	—	181694

* 製品に同封された低流量アダプタ使用時。詳細は3ページ目をご覧ください。

** ユニファイネジのみ。

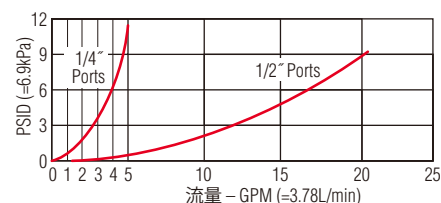
高精度ローター

PPS複合材料使用。ローターの各々のブレード先端は磁化されています。PTFEブッシングにより長寿命化。

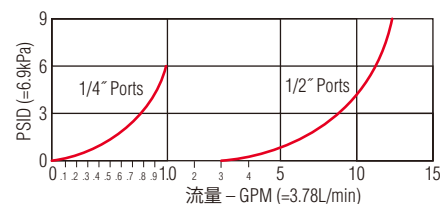


圧力損失-Typ

標準 流量 範囲



低流量 範囲



大流量 範囲

