

低流量タービン式流量計

液体および気体を測定可能

FLR1000シリーズ



オプション



FLR1001、
実物大

- ✓ PPSまたは真鍮構造
- ✓ 精度 1% (液体の場合)
- ✓ 反復率 最大0.2%
- ✓ アナログ出力 0~5V
- ✓ ディスプレイの有無選択可能

FLR1000シリーズ流量計は20 mL/minから5 L/minの非常に低い流量を測定するのに使用します。多様な工業、商業、研究の流量測定用途に適しています。FLR1000シリーズ流量計は12 Vdc電源で動作し、流量計に12.5 Vdcを供給して0~5 Vdcのリニア信号を受け取るデータ取得システムと組み合わせるように設計されています。FLR1000シリーズはコストパフォーマンスが高いので、流量に比例する電気信号が必要な用途において、従来からのガラス管とボールの流量計に置き換わる可能性を備えています。

FLR1000シリーズはペルトン型タービンホイールを使用して気体流量を測定します。タービンホイールの回転速度は広いダイナミックレンジでリニアを維持しています。電気光学システムは赤外線スペクトル範囲のダイオード放出エネルギーによって構成されています。光エネルギーは小型タービンホイールのスポークによって交互に反射され吸収されます。反射された光エネルギーは光ダイオードによって検知されます。このように気体流量に反応してタービンホイールが回転することで、電気パルスが発生します。電気回路はこれを処理して流量に比例するDC電圧出力を生み出します。たとえば出力信号1.0 Vdcは定格流量の20%、2.5 Vdcは定格流量の50%、4.0 Vdcは定格流量の80%、5.0 Vdcは定格流量の100%に対応します。流量計は定格流量の20%上まで損傷を受けることなく処理します。

積算流量を表示する流量計では、FLR1000ST-Dシリーズが市場をリードしています。この流量計は優れたペルトン型タービン設計により高いターンダウン比、高速反応、再現精度を実現しています。0~5 Vdcアナログ出力が標準です。流量を工学単位で3½桁表示可能なので、どのような研究および検査設備での使用にも適しています。高圧での使用、または金属が必要な場合は、



FLR1009ST-D、
実物大 詳細については

仕様 (FLR1000シリーズ)

精度：±1% FS (液体)、±3% (気体)
ディスプレイ：3½桁LCD、22 mm (7/8") H
出力信号：0~5 Vdc、調整可能範囲 ±20% (標準)
電力要件：11.5~15 Vdc 安定化電源、30 mA (標準)
標準流量計材質：40%ガラス充填ポリフェニレンサルファイド、ガラス窓、ステンレス鋼軸受支え、サファイアシャフトおよびベアリング、FKMゴムOリング

圧力定格：気体は20°C (68°F)で40 psi、
 液体は100 psi、液体適用時の真鍮製装
 置は500 psi
 耐熱温度：0~50°C (32~122°F)
 温度感度：±0.2%/°C
 リニア：±3% FS
 反復率：気体の場合は最大定格流量の
 50~100%範囲で±0.5% FS、
 気体の場合は±0.2% FS
 ケーブルの構造：0.9 m (3') ケーブル長

寸法：
 ディスプレイ：76 x 44 x 89 mm
 (3 x 1.75 x 3.5")
 表示なし：60 x 42 x 37 mm
 (2.35 x 1.65 x 1.25")
 圧力感度：±0.07%/mm Hg
 (1~3 atmで空気適用時)
 取り付け：#4ねじ用の穴を備え
 ています



オプション品

注文時の追加型番	説明	対応機器
-BR	真鍮本体	液体：FLR1007-1013
-P	パルス出力	液体：FLR1007-1013
-BR-D	真鍮本体 表示器付き	気体：FLR1001-1006、FLR1201 液体：FLR1007-1013
-BR-P	真鍮本体 パルス出力	液体：FLR1007-1013

ご注文

型番 (表示なし)	型番 気体 (表示あり)	流量範囲	最大圧力低下 (水柱インチ)	アセタール管フィッティング (インチ)
FLR1001	FLR1001-D	20~100 mL/min	20	1/8
FLR1002	FLR1002-D	40~200 mL/min	8	1/8
FLR1003	FLR1003-D	100~500 mL/min	2	1/8
FLR1004	FLR1004-D	200~1000 mL/min	2	1/8
FLR1005	FLR1005-D	0.4~2.0 L/min	2	1/4
FLR1006	FLR1006-D	1.0~5.0 L/min	2	1/4
FLR1201	FLR1201-D	2.0~10.0 L/min	3	1/4
FLR1202	FLR1202-D	4.0~20.0 L/min	3	3/8
FLR1203	FLR1203-D	10~50 L/min	3	3/8
FLR1204	FLR1204-D	20~100 L/min	3	1/2
FLR1205	FLR1205-D	40~200 L/min	5	1/2
FLR1206	FLR1206-D	100~500 L/min	20	1/2
型番 (表示なし)	型番 (表示あり)	液体 流量範囲	最大圧力 圧力低下 (psi)	アセタール管 フィッティング (インチ)
FLR1007	FLR1007-D	13~100 mL/min	10	1/8
FLR1008	FLR1008-D	20~200 mL/min	10	1/4
FLR1009	FLR1009-D	50~500 mL/min	10	1/4
FLR1010	FLR1010-D	100~1000 mL/min	6	1/4
FLR1011	FLR1011-D	0.2~2.0 L/min	6	1/4
FLR1012	FLR1012-D	0.5~5.0 L/min	6	3/8
FLR1013	FLR1013-D	1~10 L/min	10	3/8

付属品

型番	説明
FLR1000-PW	115 Vac 電源
FLR1000-230PW	230 V 電源、ヨーロッパコネクター
FLR1000-C35	交換用 0.9 m (3') ケーブル

空気の4ポイントNIST校正をご注文の場合は、追加型番“-NISTAIR”を加え、追加費用が発生します。
 水の4ポイントNIST校正をご注文の場合は、追加型番“-NISTWATER”を加え、追加費用が発生します。(FLR1007校正は3ポイント)。
 0.9 m (3') ケーブルと取扱説明書が付属しています。
 注用例：FLR1012、液体流量計、範囲 0.5~5.0 L/min。
 FLR1006-D、気体流量計、表示器付き、範囲 1.0~5.0 L/min。