

バルブ仕様

最高使用圧:	2500 Kpa
流体温度:	-30° ~ 120°C
外気温度:	-10° ~ 55°C
ボディ材質:	鍛造真鍮 ASTM B584
接続部材質:	青銅合金 ISOまたはNPT
ステムシール材質:	EPDM及びNitrile O-リング
タッピング:	1/8" ISO
最高クローズオフ圧力:	700 kPa, 最高動作ΔP =300 kPa
レンジアビリティ:	256点にて制御

外形寸法及び重量 (公称) (mm)

サイズ	型番.	L	H1	H2	ユニオン接続 ¹			重量 (kg) ²
					ISO F	ISO M	U.S. SWT	
15	U15-25	108	220	59	22.4	25.4	22.4	2.4
20					22.4	25.4	28.7	
25					N/A	33.5	31.8	
25	U25-40	149	270	63	35.1	40.1	35.1	4.0
32					35.1	40.1	36.5	
40					35.1	41.2	N/A	

流量 (/min) (+/- 5%)

サイズ	型番	差圧範囲 kPaD	最高流量	最小設定流量	弁座漏洩量
15	U15-25.Low	30-300	43.2	9.6	設定流量の0.3%
20					
25					
25	U25-40.Low	30-300	120.6	31.8	設定流量の0.5%
32					
40					

型番選定

SM

アクチュエーターの種類を挿入:
 S = 標準, E = Enerdrive(TM), D = ディスプレイ, ED = Enerdrive(TM) & ディスプレイ
 バルブ本体の型番を挿入:
 U15-25=ユニオン接続 15,20,25mm(1/2,3/4,1-1/2"), U25-40=ユニオン接続 25,32,40mm(1,1-1/4,1-1/2")
 流量範囲を挿入:
 Low = 15 ~ 25mm, 1/2" ~ 1", 9.6 ~ 43.2 L/min; High=25 ~ 40mm, 1" ~ 1-1/2", 31.8 ~ 120.6 L/min

入側x出側のユニオン接続を挿入

ボディ型番&サイズ	メスネジ接続			オスネジ接続		溶接
ユニオン接続 15-25mm, 1/2 ~ 1"	ISO F15 ISO F20	NPT F1/2 NPT F3/4	ISO M15 ISO M20 ISO M25	NPT M1/2 NPT M3/4 NPT M1	USSWT 1/2 USSWT 3/4	
ユニオン接続 25 ~ 40mm, 1" ~ 1-1/2"	ISO F25 ISO F32 ISO F40	NPT F1 NPT F1.1/4 NPT F1.1/2	ISO M25 ISO M32 ISO M40	NPT M1 NPT M1.1/4 NPT M1.1/2	USSWT 1 USSWT 1.1/4 USSWT 1.1/2	

例: SM.E.U25-40.ISOF32.ISOF32 = Enerdrive(TM)付きSM, 低流量範囲 & 32mm ISOメスネジ接続

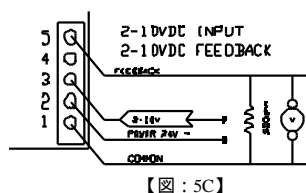
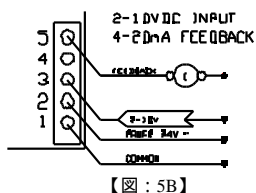
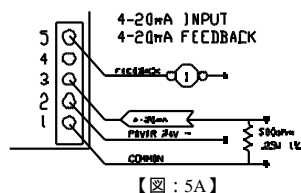
NOTES

- ボディ本体の長さに接続継手の長さ加えてください。
- 重量にはバルブとアクチュエーターの重さが含まれてます。

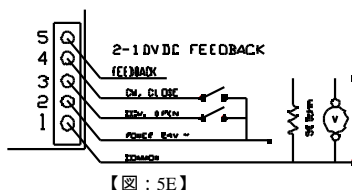
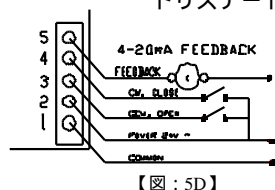
アクチュエータ仕様

電源電圧:	22-26 V/AC または 28-32 V/DC
消費電力:	10 VA
周波数:	50/60Hz
制御入力:	2-10 VDCまたは4-20mA (3点浮動動作)
位置出力:	2-10 VDCまたは4-20mA
動作時間:	100 秒 (全閉から全開)
電気接続:	15mm グロメット接続
回転方向:	両方向
湿度レーティング:	完全コーティング済基盤
カバー材質:	ガラス充填ナイロン
カバー断熱材:	IP 54
寿命:	200,000 回転まで試験済

アナログ



トリステート



解説

FlowCon SMシリーズは動的比例制御弁です。このバルブは、**圧力変動の影響を受けることなく**、デジタルもしくはアナログ信号を受入れることのできる二方制御弁となります。2-10 VDC, 4-20mA またはデジタル3点フローティング信号が入力可能です。バルブが温度制御を行っているコイルまたはゾーンへの流量の制限を確実にを行うために最高流量の設定が調整可能です。

全てのSMシリーズのアクチュエータには、自己調整機構を持つマイクロプロセッサが備わっております。

このバルブは、全てダブル・ユニオン接続で設計されております。また、二つの種類の大きさのバルブがあり、配管接続は15 ~ 40Aとなります。

共通仕様

1. 圧力変動から独立した動的比例制御弁FlowCon SM

- 1.1 施工業者の方は図面で表示されている場所に、動的比例制御弁を設置して下さい。
- 1.2 バルブは、電子制御式・動的・比例・二方制御装置です。
- 1.3 動的比例制御弁は、システム圧力の変動の影響を受けずに、最大設定流量と0の間の256ポイントを、正確に流量を制御します。
- 1.4 最大設定流量は、バルブのサイズ範囲内で51の異なる設定に調節できます。

2. アクチュエータ

- 2.1 アクチュエータの本体は、IP44断熱材に規定されています。
- 2.2 アクチュエータは、ブラッシュレスの24V/ACで作動し、2-10 VDC, 4-20mA, 3ポイント浮動電気信号を受信します。またそれらの信号を容易にするレジスタ - が備え付けてあります。
- 2.3 アクチュエータは、4-20mAもしくは2-10V/DCのフィードバック信号を制御システムに送信します。
- 2.4 アクチュエータは、最大と最小の信号間で256ポイント制御することが出来ます。
- 2.5 オプションとして、電源異常の際にあらゆる位置からの開放・閉鎖位置に対するバルブに電源を入れる二重安全式、ス - パ - コンデンサシステムを御利用いただけます。
- 2.6 オプションとして、電流バルブポジションと最大設定バルブポジションの外部LED読み出しを御利用いただけます。

3. バルブ本体

- 3.1 バルブ本体は、25.5kg/cm²の最高使用圧力 / 120 以下で規定された鑄造ASTM (CuZn39Pb2) 真鍮製です。
- 3.2 バルブ本体は、配管サイズにあった配管接続範囲でのダブルユニオン接続構成です。

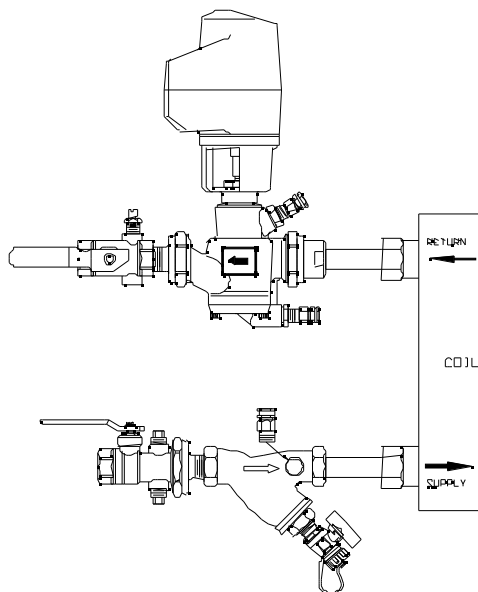
4. 流量制御装置

- 4.1 流量制御装置は、SUS316 ステンレス鋼と水素化アクリルニトリル・ブタジエン・ゴムから成り立ち、各々の定格流量の±5%以内で流量を制御できます。
- 4.2 流量制御装置は、交換やメンテナンス時には取り外し可能です。
- 4.3 全てのバルブサイズに合った流量の精度を確認する複式圧力もしくは圧力/温度テストバルブが、付いてきます。

5. オプション

- 5.1 デジタル圧力計 / 温度計が複式ホ - スポ - タブルキットとして付いてきます。パスカル、バル、PSI、アトモスフィア -、水銀ミリメ - タ -、水メ - タ - 単位で圧力を測定する事が出来ます。±0.5の公差内で、スケ - ルの自動変更を行い、7つのスケ - ルで0から20,000バルの圧力範囲があり、そして0.2%の公差内で、スケ - ルの自動変更を行い、2つのスケ - ルで-200 から+400 までの温度範囲があります。また、全てのキットには流量を決定する流量チャ - トが付いてきます。

設置例



系統図例

