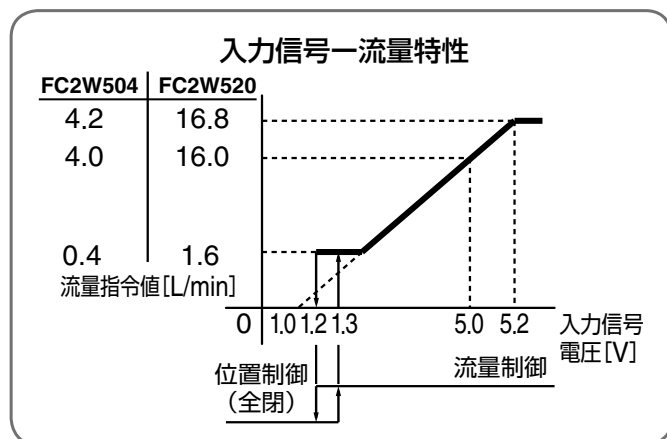
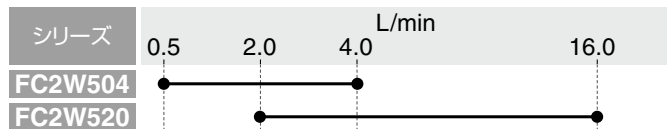


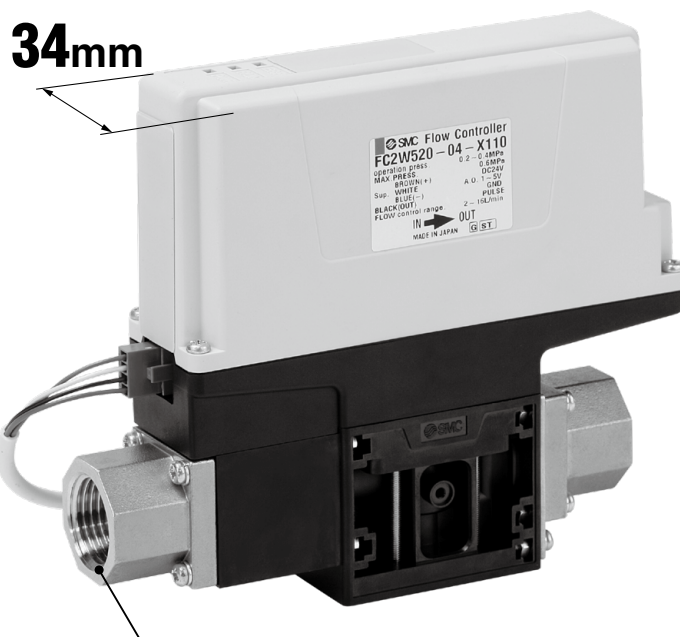
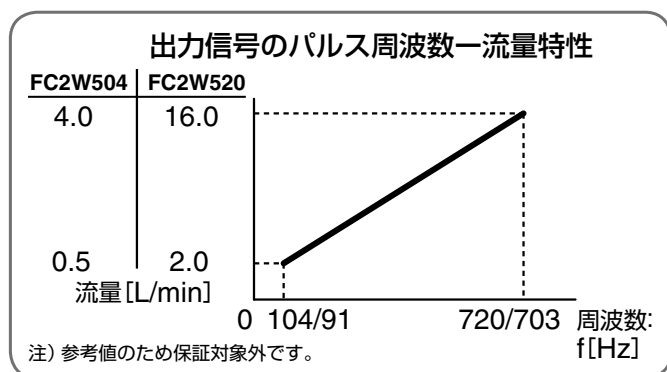
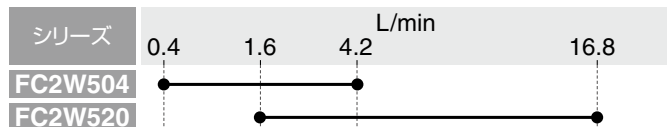
水用流量コントローラ

流量を自動調整。

■流量制御範囲



■流量測定範囲



管接続口径

シリーズ	管接続口径	
	3/8	1/2
FC2W504	●	—
FC2W520	—	●

■流量制御精度

±5%F.S.

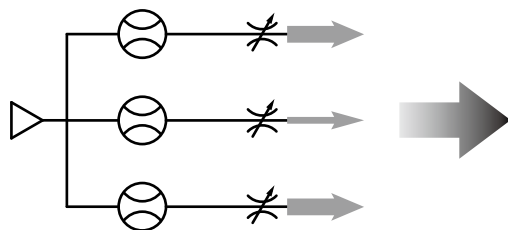
■応答時間

10s以下

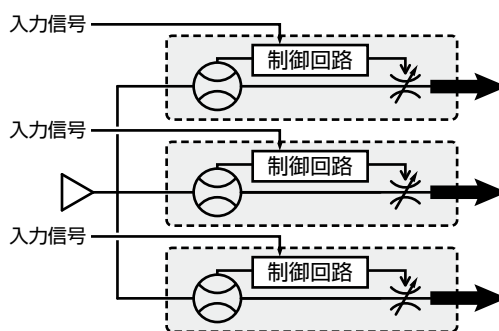
■ノンリリース

用途例

複数ラインで使用すると
流量が不安定になり調整が困難



各ラインの流量を一定に調整することが可能



FC2W単体で完全シャットはできないため、緊急時の流量停止には2ポート弁が必要です。詳細は次頁をご覧ください。

FC2W-X110



FC2W-X110

型式表示方法

流量制御範囲

0.5~4.0L/min

FC2W504-03-3-X110

2.0~16.0L/min

FC2W520-04-3-X110

配管口径	
記号	口径
03	3/8

配管口径		リード線	
記号	口径	3	コネクタ付リード線3m
04	1/2		

仕様

型式	FC2W504-03-3-X110	FC2W520-04-3-X110
適用流体	水	
流量検出方式	カルマン渦式	
流量制御範囲	0.5~4.0L/min	2.0~16.0L/min
流量測定範囲	0.4~4.2L/min	1.6~16.8L/min
使用圧力範囲	0.2~0.4MPa(流体温度:0~50℃)	
耐圧力	0.6MPa	
使用温度/流体温度範囲	0~50℃(結露なきこと)	
制御精度	±5%F.S.	
温度特性	±5%F.S.(0~50℃,25℃基準)	
全閉時リーク量 ^{注1)}	0.4L/min以下	1L/min以下
全閉機能	シャット機能なし	
応答時間 ^{注2)}	10s以下	
入力信号 ^{注3)}	アナログ電圧入力:DC1~5V 入力インピーダンス:1MΩ	
出力信号 ^{注3)}	流量パルス出力	
LED表示	電源ON時(PWR:緑点灯) 異常検知時(ERR:赤点灯または点滅) ^{注4)}	
電源電圧	DC24V±10%	
消費電流	0.5A	
接流体部主材質	PPS,PP,POM,FKM,SUS303,SUS304,SCS13	ノンブリス仕様
配管口径	03:Rc3/8	04:Rc1/2
質量	515g	530g

注1) 緊急時の流量停止には、外部シャット弁をご使用願います。

推奨2ポートソレノイドバルブ

シリーズ	推奨2ポートソレノイドバルブ	備考
FC2W504	VXZ232D□	N.C./SUS/ 口径Rc3/8
FC2W520	VXZ242G□	N.C./SUS/ 口径Rc1/2

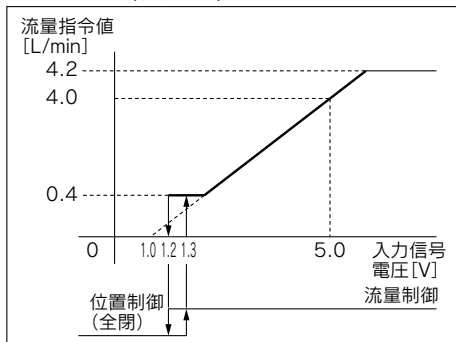
注2) 流量指令値(入力信号)に対して、設定値の90%相当の流量に到達するまでの時間です。

注3) 流量と入力信号の関係は、グラフ1、2を参照ください。

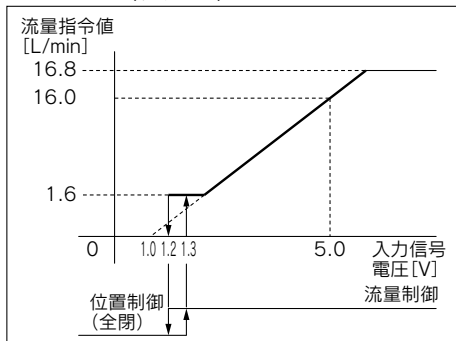
注4) 異常検知時のLED表示は下表の通りです。

入力信号 - 流量特性

FC2W504(グラフ1)

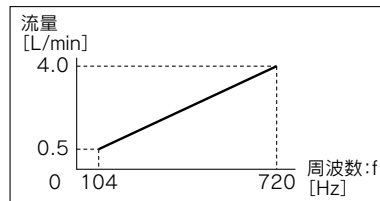


FC2W520(グラフ2)

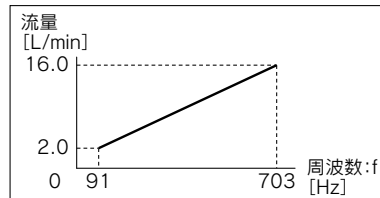


出力信号のパルス周波数 - 流量特性

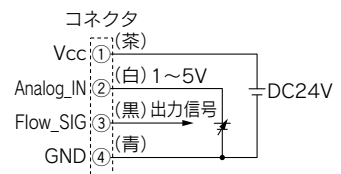
FC2W504



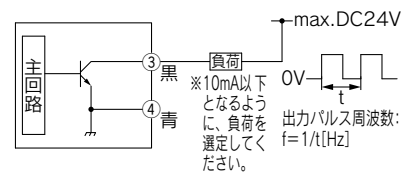
FC2W520



配線図



出力信号の配線例

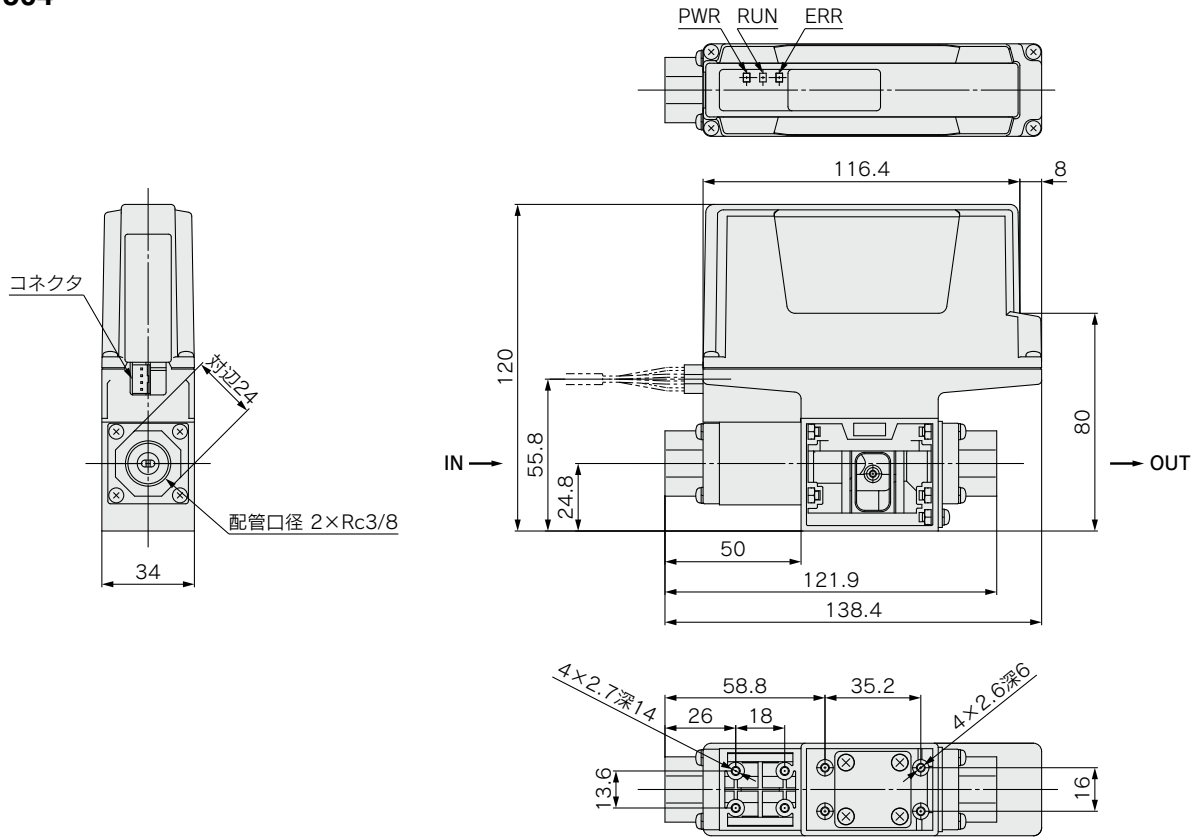


異常検知時のLED表示

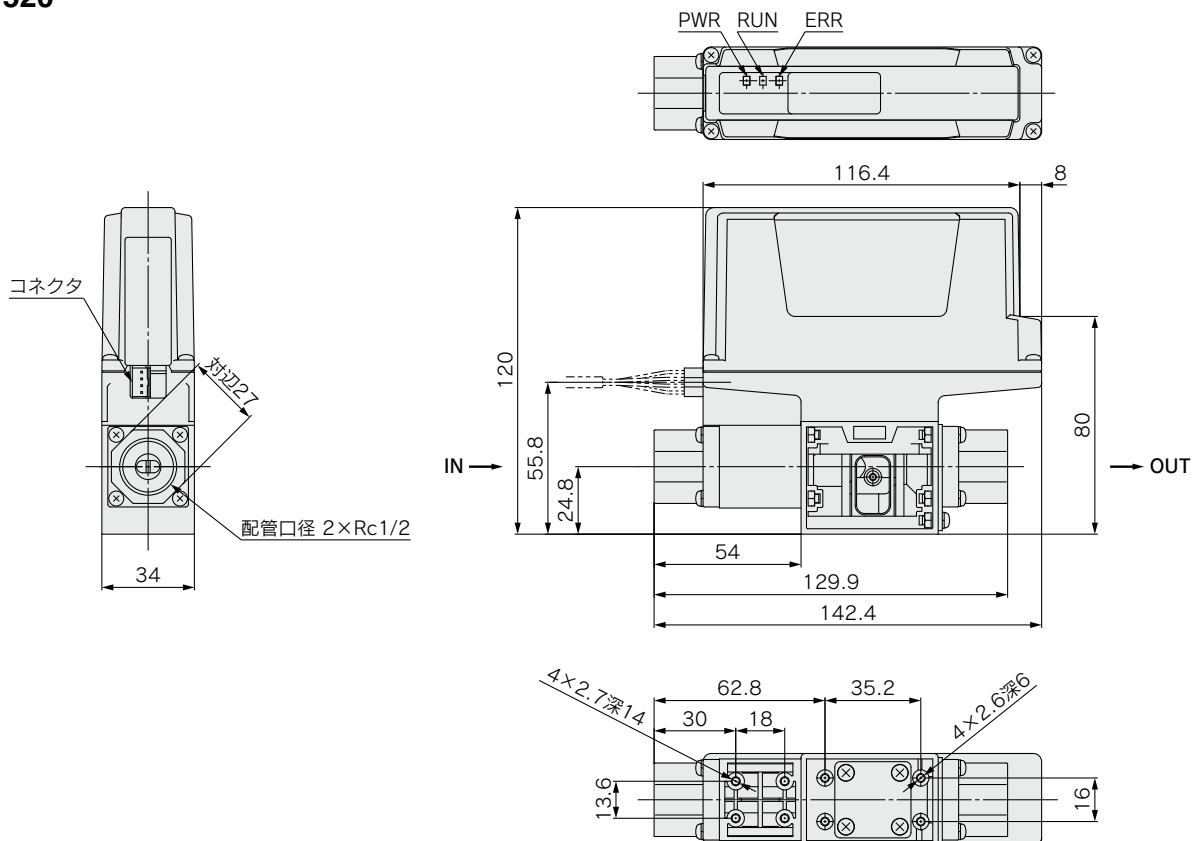
状態	点灯方法	対処方法
EEPROM異常	連続点灯	読み書き正常で自動復帰
過電流異常	点滅: 点滅周期500ms毎 500ms ON, 500ms OFF	自動復帰しない 電源再投入のこと
供給流量不足	点滅: 点滅周期250ms毎×2回を2s毎 250ms ON, 250ms OFF, 2000ms OFF	供給流量復帰で自動で エラー解除(消灯)

外形寸法図

FC2W504



FC2W520



注) 本製品のIN側の配管には、配管径の8倍以上の直管部を設けてください。



FC2W-X110 / 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

設計上のご注意

⚠ 警告

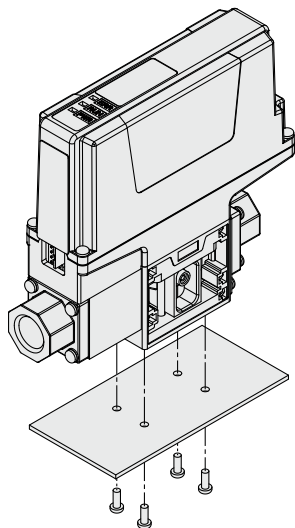
- ①本製品は、定格流量制御範囲内での流量コントロールを目的としており、緊急時の流量停止などには使用できません。必ず外部シャット弁などをご使用ください。

取付

⚠ 注意

- ①取付けは、本体弁部裏側のタッピングねじ穴×4にて直接取付けてください。(ねじ穴深さ6mm)

板厚：1.5～2mm、タッピングねじ(4本)：M3×8



取扱い

⚠ 警告

- ①耐久性について

本製品の動作耐久性は、下記条件にて動作回数100万回です。

【対象動作】：フルストローク開閉動作(片道動作1回)

【使用圧力】：0.3[MPa]一定(製品仕様範囲内)

【周囲温度】：20～25[°C]

【流体温度】：20～25[°C]

【水質条件】：清水

- ②お客様の使用条件にて十分な性能評価を実施のうえご使用ください。

取扱い

⚠ 注意

- ①流体に異物混入の恐れがある場合は、IN側にフィルタを設置してください。

スイッチの渦発生体、渦検出体に付着すると正確な流量制御ができなくなります。

オリフィス部に微細な異物等が混入すると、弁動作に支障をきたす恐れがありますので、フィルタ性能150メッシュ(100μm)以上の設置を推奨します

使用環境

⚠ 警告

- ①使用流体温度、周囲温度範囲を守って使用してください。

流体温度50℃以上になると耐圧性が低下する可能性がありますので、50℃以上の流体は流さないでください。

調整・使用

⚠ 注意

- ①流量制御開始(アナログ入力信号ON)時には必ず、次の状態であることを確認後、操作してください。

- 1) 同一配管中の弁が開いている状態
- 2) ポンプなどが動作開始している状態
- 3) 本製品流路内部まで満水になっている状態

水が流れていない状態で制御したり、制御中に流れを止めると、製品内部の弁が必ず開方向に動作し動作寿命が低下します。

- ②流量制御を停止(アナログ入力信号OFF)する際は、必ず、下記操作の前に本製品を停止してください。

- 1) 同一配管中の弁を閉じる
- 2) ポンプを停止する。

⚠ 安全に関するご注意 2 ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。