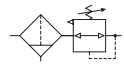




Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P504-05
 CH Issue 1.1


International Symbol

MP2M および MPN2M フィルター・レギュレーター

概要

フィルター・レギュレーターは空気システム用として、正確に圧力制御された高品質の圧搾空気を供給します。特に設置スペースに制限があり、流量が少ない場合に適しています。

主な特徴:

- コンパクトに結合された小型フィルター・レギュレーター
- 長寿命の5 μm フィルター・エレメント内蔵
- 多段翼旋回ディスクにより、湿気分離性能がアップ
- 迅速な応答性能
- BS 6005に準拠したポリカーボレート・ボウル
- 配管取付用に、ブラケットまたはパネル・マウンティング付
- 優れた流量性および調整特性
- 外側は黒色陽極酸化仕上げ

型式:

MP2M 自カリリース式

MPN2M ノン・リリース式

オプション

以下のオプションに関する更なる技術資料に関しては、2ページを参照してください:

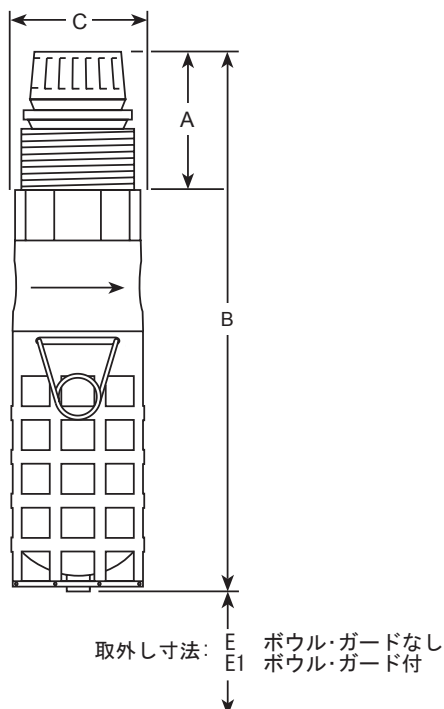
- エアセット・キット
- 取付が容易なステンレス鋼製のボウル・ガード

口径および接続仕様

8A ねじ込み Rp (BS 21-Rp)

寸法 / 重量 (mm/kg)

A	B	C	E	E1	重量
67	156	38	25	45	0.2



スプリング・レンジ (使用圧力範囲)

全てのレギュレーターは圧力ゼロ若しくは表示された数値に設定できます。圧力範囲は本体に刻印されています。

標準	0.07 - 0.90 MPa g
オプション	0.02 - 0.20 MPa g
	0.03 - 0.40 MPa g

注記: 注文時に指定がない場合、標準のスプリング付で供給されます。

使用限界

最高使用圧力	1.0 MPa g
最高使用温度	50° C

材質

部品	材質
本体	アルミニウムおよびポリカーボレート
バルブ	真ちゅう (ラバーコーティング付)
ボウル	ポリカーボレート
フィルター・エレメント	焼結ポリプロピレン (5 μm)
ボウル・ガード	ステンレス鋼 (オプション)

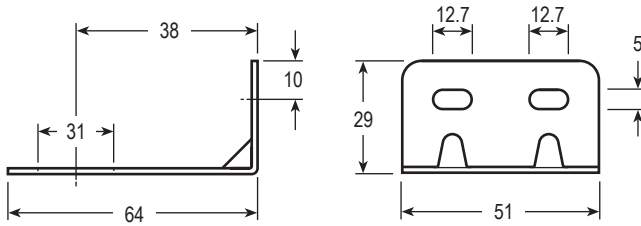
オプション

エアセット

MP2M型およびMPN2M型レギュレーターは、オプションのエアセット・キットと一緒に使用できます。キットは、8型ブラケット、マウンティング・リングおよび圧力ゲージで構成されています。(下のオプション参照) エアセットは別途供給されます。留め具は含まれておりません。

8型マウンティング・ブラケットおよびマウンティング・リング
 フィルター・エレメントは 亜鉛メッキ軟鋼製マウンティング・ブラケットおよびアルミニウム製マウンティング・リング (図示してません) を使用し、取り付けます。注文時にご指定ください。

寸法 (mm)

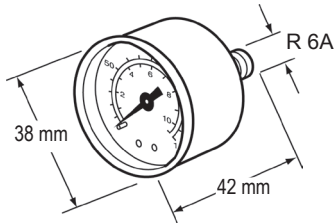


圧力計

表示単位は MPa と barの両方で目盛りされています。

圧力範囲 0 ~ 0.7 MPa (7 bar)

寸法 (mm)



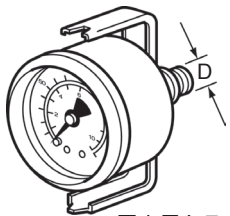
パネル取付用圧力計

クロムメッキのベゼル付で、2種類の圧力範囲を提供できます。表示単位は bar と psiの両方で目盛りされています。

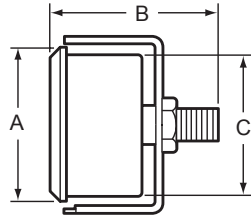
圧力範囲	0 ~ 2 bar (0.2MPa)	0 ~ 30 psi
	0 ~ 7 bar (0.7MPa)	0 ~ 100 psi

寸法 (mm)

A	B	C	D
53	56	48	R6A

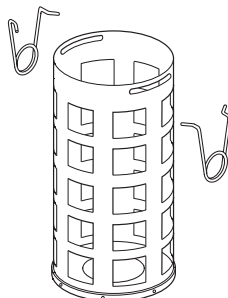


固定用クランプ

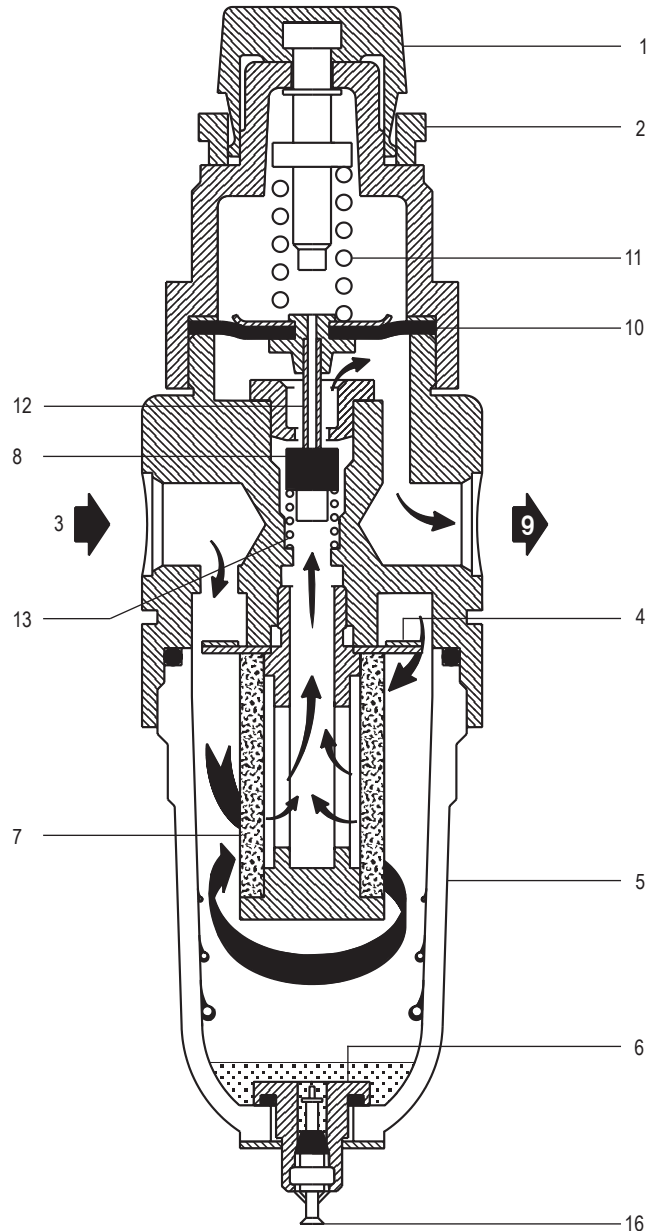


ボウル・ガード

安全のため、ボウル・ガードを取付けることをお奨めします。安全のための注意、設置および保守の下に記載されている「警告」を参照ください。



作動原理



MP2M型のフィルター部分は、遠心分離機と細かいメッシュのフィルター・エレメントの利点を兼ね備えています。多段翼旋回ディスク(4)により、汚染された圧搾空気(3)はボウル(5)の内側に移動します。流体の多くと大きな固体粒子は、乱流から離れて排水だめ(6)の中に入っていき、一次の分離がなされます。ユニットのレギュレーターのメイン・バルブを通過する前に、空気は5ミクロンのエレメントのフィルターを通過します。

調整ノブ(1)を完全に反時計回りに回すと、バルブ・リターン・スプリング(13)が、メイン・バルブ(8)を閉じたままにします。調整ノブを時計回りに回すと、メイン・コントロール・スプリング(11)が圧縮して、ダイアフラム・アセンブリー(10)が下方方向に歪み、メイン・バルブ(8)が開きます。空気がフィルター・レギュレーターの二次側(9)に流れ込むにつれて、二次圧力が増加します。ダイアフラムの下側で二次圧力は感知されます。制御された圧力が変動するにつれて、ダイアフラムの下側にかかる圧力も変動します。この力(二次圧力に比例して)がメイン・コントロール・スプリングの圧縮力と同等になると、メイン・バルブは閉じます。二次圧力が減少すると、メイン・バルブは必要な空気量を満たすまで開き、設定された二次圧力を正確に維持します。

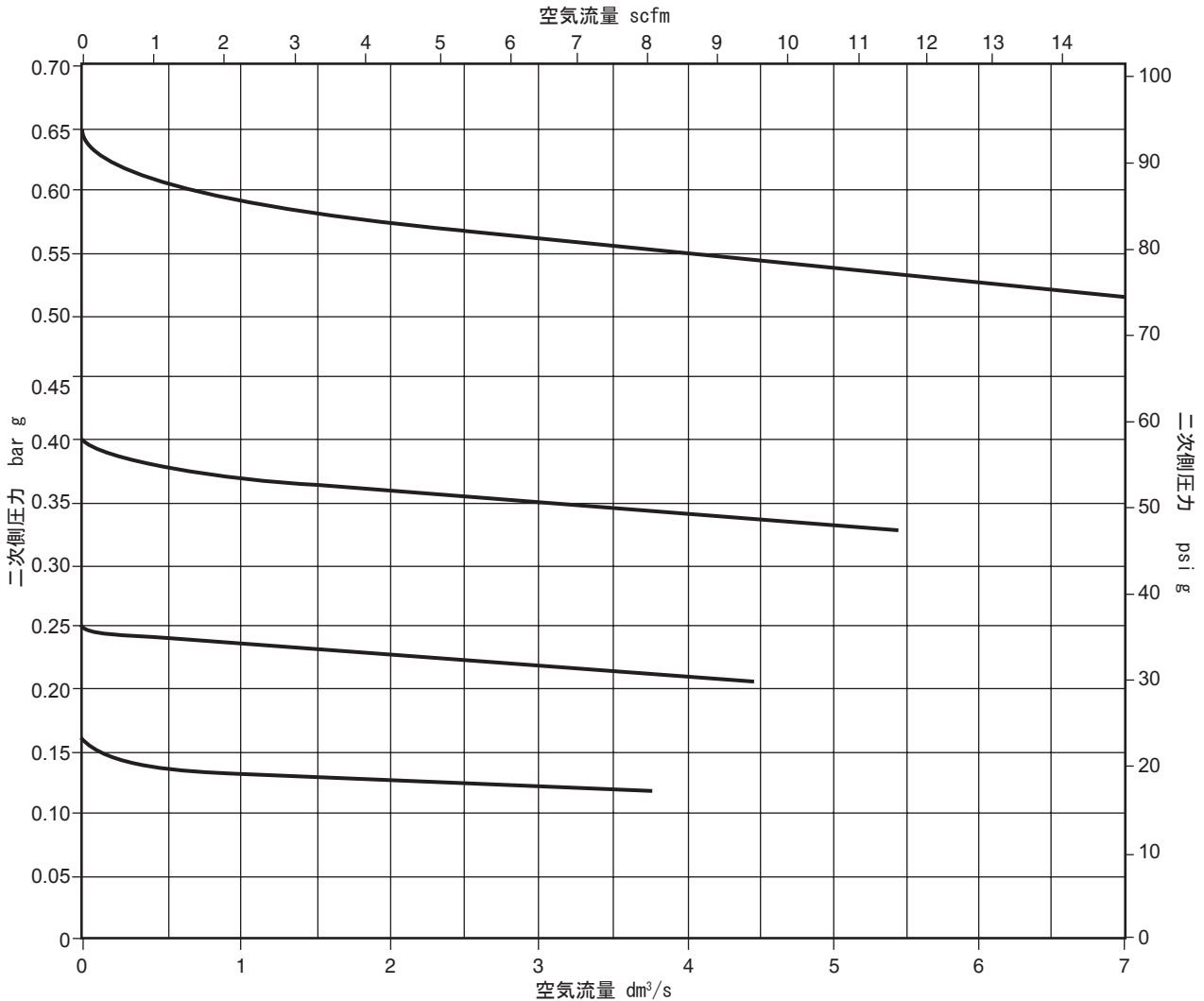
二次圧力が設定値からかなり上昇すると、ダイアフラムおよびプッシュ・ロッド(12)は上がります。空気はプッシュ・ロッドの中心から大気中に排出されます。過度の圧力が放出されると、プッシュ・ロッドのオリフィスはメイン・バルブ上に戻ります。ドレン・バルブ(16)が迅速に動いて、ボウルから定期的に排出することを確認してください。

容量図

安全弁選定用のフル・リフト（全揚程）の容量は、0.21Kv値です。

性能（一次圧 1.0MPag）

指定一次過圧力での、最大推奨空気流量です。この中に保持すると、エレメントの性能は規定された高性能レベルを維持します。



このグラフは、二次流量/圧力の標準値を使って、ドループを示しています。

$$\text{ドループ} = \frac{\text{圧力ドループ}}{\text{設定ポイント}} @ \text{関連流量}$$

安全のための注意、設置および保守

詳細は、商品に添付の取扱説明書IM-P504-06をご覧ください。

警告

ポリカーボネート・ボウルは、磷酸エステル、ソルベン、塗料用シンナー、および四塩化炭素のような化学物質で侵食されます。これらおよび同様な物質をボウルに接触させないでください。ある種のコンプレッサー潤滑油は、ポリカーボネートに有害な添加物を含んでいます。安全のために、ボウル・ガードを取り付けることをお勧めします。

設置の注記

水平配管に、ボウルは垂直下向き、対象装置のできるだけ近くに取り付けます。空気の流れが本体に付いている矢印の向きに一致するように、ユニットを接続します。ポートのひとつに（二次圧力を表示する）圧力ゲージを取り付けることをお勧めします。使用していないポートは、添付されているプラグで塞いでください。

パネルの取り付け

パネルの厚みは8mmを超えてはいけません。ホール（穴）の直径は31mmです。

注文方法

必ず個数、口径および型式、必要なオプションを明記してください。指定がない場合、0.07~0.9MPagのスプリングが付いたフィルター・レギュレーターに、排出用のポリカーボネート・ボウルを付けて供給します。

例：8A、Rp、MP2M型フィルター・レギュレーター、0.07~0.9MPagのスプリング付・・・1個
ボウル・ガード・・・1個

予備部品

予備部品は下記に表示しています。他の部品は予備部品として供給されていません。

予備部品

ポリカーボネート・ボウル・アセンブリー	A、B
5 μmのエLEMENT・セット (3個入り)	B、C
ステンレス鋼製ボウル・ガードおよびスプリング・クリップ2個 (オプション)	X、Y
パネル/ブラケット用マウンティング・リング	D

予備部品の注文方法

必ず予備部品欄の名称を使い、口径および型式を指定してご注文ください。

例：8A、MP2M型フィルター・レギュレーター用ELEMENT・セット (5 μm) . . . 1個

