

MAC[®]

V A L V E S

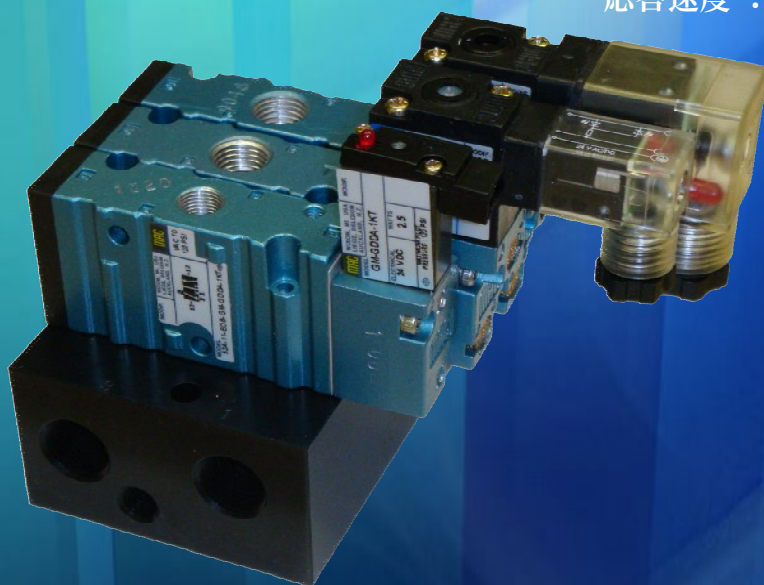
MAC 中型電磁弁

52 SERIES

400 SERIES



3ポート
 接続口径：1/8" 1/4"
 流量：CV=1.5
 電圧：DC24, 12 AC100, 200
 消費電力：1.0~24W
 応答速度：5.5ms



5ポート
 接続口径：1/8" 1/4"
 流量：CV=1.0
 電圧：DC24, 12 AC100, 200
 消費電力：1.0~24W
 応答速度：5.5ms



PRODUCT RANGE

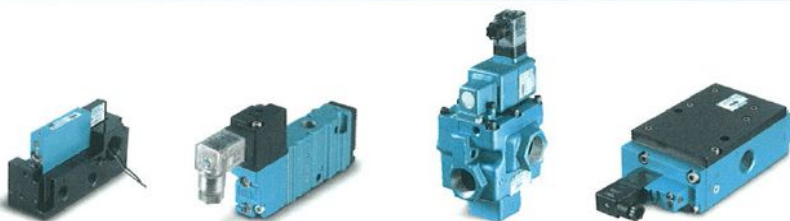
Small 3-way solenoid operated valves

#10-32 (M5) to 1/4" port size
Cv .10 to .50 (100 to 500 NI/min)



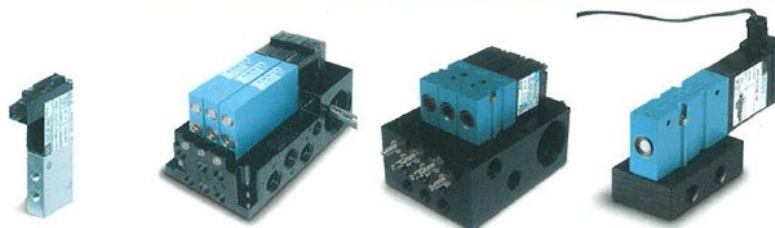
Large 3-way solenoid operated valves

#10-32 (M5) to 2 1/2" port size
Cv .40 to 60 (400 to 60000 NI/min)



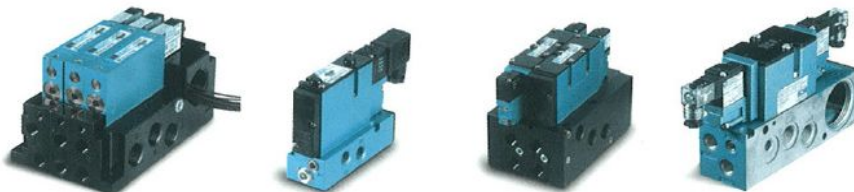
Small 4-way solenoid operated valves

#10-32 (M5) to 1/4" port size
Cv .10 to 1.4 (100 to 1400 NI/min)



Large 4-way solenoid operated valves

#10-32 (M5) to 1 1/2" port size
Cv .40 to 15.9 (400 to 15900 NI/min)



Proportional pressure control valves

Stand alone or Multi-Pressure Pak®
Analog or Digital with an overall accuracy
range of $\pm 0.5\%$ to $\pm 2.5\%$ of full scale



Field bus products

Communication Electronics with a
variety of MAC Valves' products
Input and Output capability with a
variety of protocols

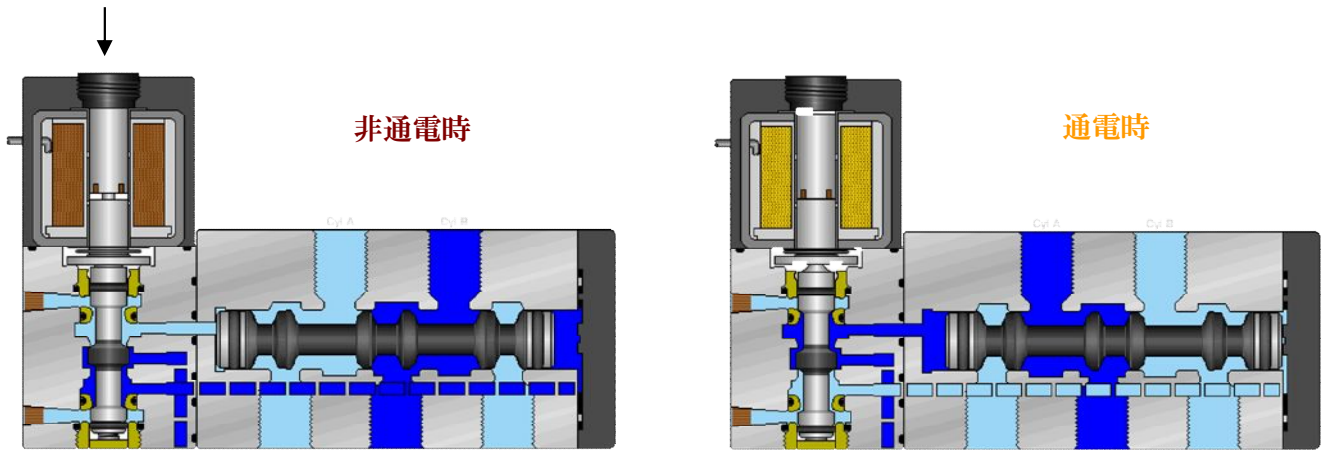


Latest



MAC 400 Series 構造図

4-WAYのパイロット弁



特徴

パイロット弁に直動4-WAYを採用。

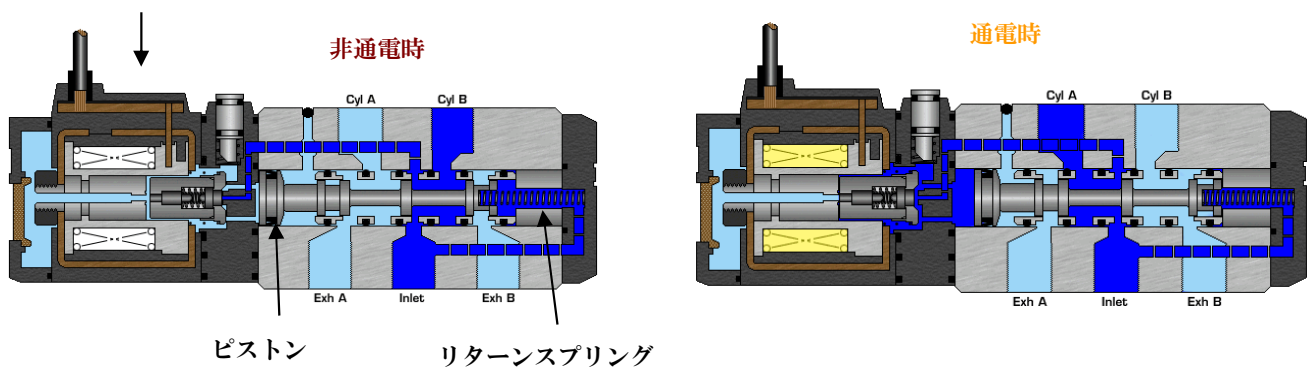
1. スプールのリターン springs が不要。
2. パイロットエアーを受ける為のピストンが不要。
3. 小型化が可能になった。

スプールはボンディッドスプールの為、摺動抵抗が少なく
ゴミに強い（次ページ）。

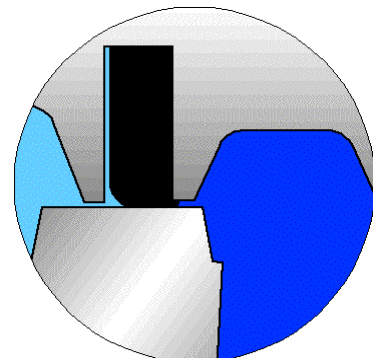
流量が他社製品に比べて圧倒的に多い。

一般的な電磁弁の構造

3-WAYのパイロット弁

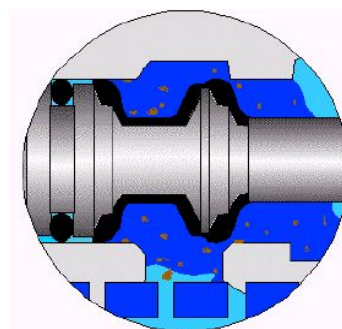
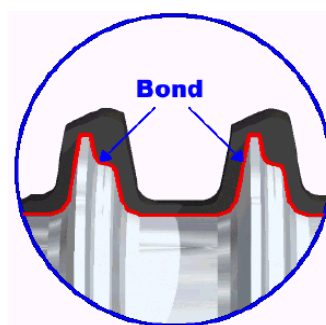
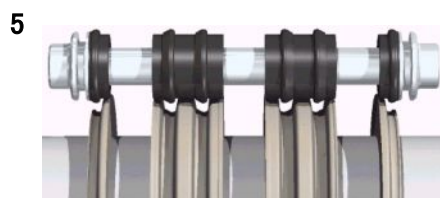
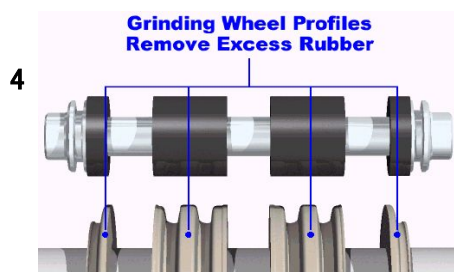
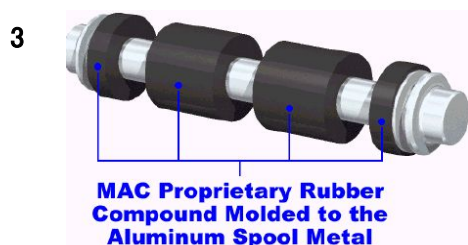
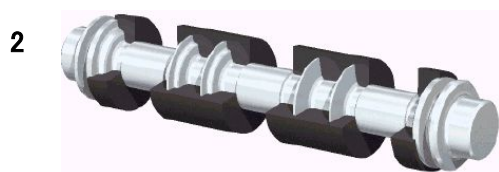


O-リングを使ったスプール



O-リングは接触面積と摺動抵抗が大きい

MAC ボンディッドスプールの製造工程と構造

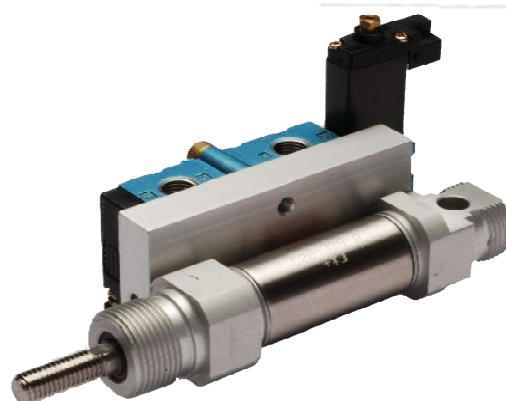


1. アルミの母材を削ります
2. 3. ゴムをアルミ母材に接着し
4. 5. グラインダーにかけます。
6. スプールの形状になります。
7. さらに特殊な化学液に浸し表面を硬くし内部は柔らかい状態を保ちます。

表面を硬く内部を柔らかい状態に保つことにより摩擦抵抗を低く抑え、さらに寿命を延ばすことができます。
又、ゴミを払いのける役割もあります。(ワイピング作用)

主な使用例

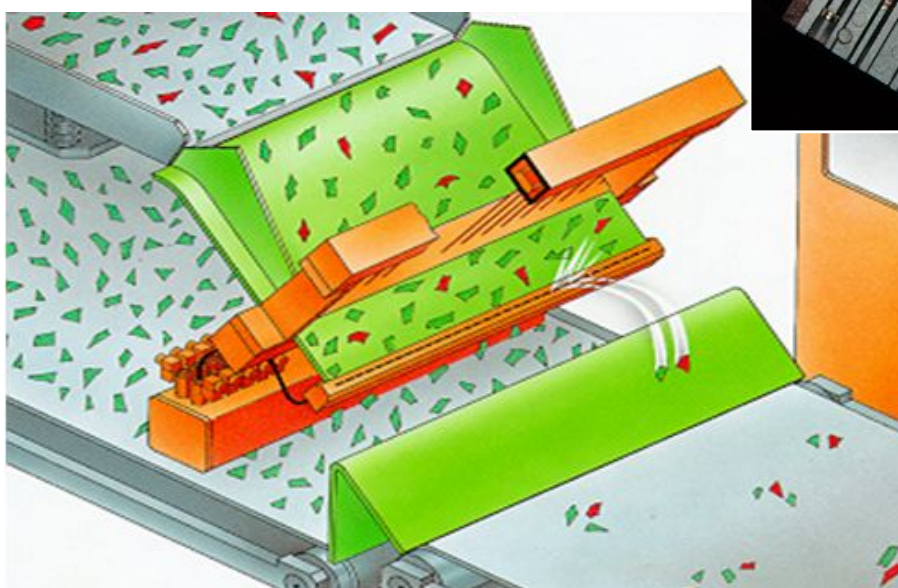
400 Series



エアシリンダーの高速駆動
400 Series NAMURインターフェースと高速シリンダーのコンビネーション



52 Series



52 Series スペシャルマニフォールドを使用したカレット（ガラス片）の色彩選別

型式表示方法

52A-X X-X X X-XX-X XX X-X XX

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1. 機能

- 1 シングルSOL, N.C.
- 2 ダブルSOL, N.C.
- 3 シングルSOL, N.O.
- 4 ダブルSOL, N.O.

2. ボディタイプ

- 1 インライン3ポート
- 3 マニフォールドボディー
- 4 インライン3ポート
(メモリースプリング付)
- 6 マニフォールドボディー
(メモリースプリング付)

3. 口径

- 0 マニフォールドボディー
- A 1/8" NPTF
- B 1/4" NPTF
- C 1/8" BSPPL
- D 1/4" BSPPL
- E 1/8" PT
- F 1/4" PT

4. ボディ形状

- 0 インライン/マニフォールド

5. 内部/外部パイロット

- A 内部パイロット
- B 外部パイロット
- C コモン外部パイロット
(バーマニフォールド)

6. パイロットスタイル

- DM マフラー付 (St'd)
- DP パイプ穴付
パイロット排気
- GM マフラー付 (St'd)

7. コイルタイプ

- D 6. でDMを選択した場合
- G 6. でGMを選択した場合

8. 電

DMパイロット

- JA 120/60, 110/50
- JB 240/60, 220/50
- JC 24/60, 24/50
- JD 100/60, 100/50, 110/60
- JG 200/60, 200/50
- DA 24 VDC (5.4W)
- DB 12 VDC (5.4W)
- DC 12 VDC (7.5W)
- DD 24 VDC (7.3W)

圧

GMパイロット

- DA 24 VDC (1.0W)
- DC 24 VDC (1.8W)
- DD 24 VDC (2.5W)
- DF 24 VDC (4.0W)
- EM 24VDC (16W)
- DG 12 VDC (1.0W)
- DJ 12 VDC (1.8W)
- DK 12 VDC (2.5W)
- DN 12 VDC (4.0W)

9. リード線長さ

- 0 リード線無し
- A 18"
- B 24"
- C 36"
- D 48"
- E 72"
- F 96"
- J エキスターナル
プラグイン(DMのみ)

- DE 12 VDC (12.7W)
- DF 24 VDC (12.7W)
- DK 110 VDC (5.8W)
- DR 90 VDC (6.6W)
- DS 110 VDC (7.3W)
- DT 75 VDC (5.6W)
- FA 12 VDC (1.8W)
- FB 24 VDC (1.8W)
- FE 12 VDC (2.4W)
- FF 24 VDC (2.4W)
- FR 12VDC(0.6W)

本質安全防爆

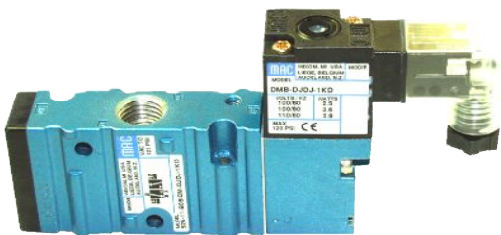
10. マニュアルオペレータ

- 0 オペレータ無し
- 1 ノンロックングマニュアルオペレータ (凹)
- 2 ロックングマニュアルオペレータ (凹)
- 3 ノンロックングマニュアルオペレータ (凸)
- 4 ロックングマニュアルオペレータ (凸)

11. リード線取り出し

DM パイロット

BA	グロメット
BK	グロメット ダイオード付
BL	グロメット M.O.V付
CA	コンジット 1/2"
CM	メタルコンジット 1/2"
CN	メタルコンジット 1/2" アース線付
JB	DINコネクタ(レクタングュラー)
JD	DINコネクタ ライト付(レクタングュラー)
JM	DINコネクタ(レクタングュラー) オスのみ
KA	DINコネクタ ミニタイプ
KB	DINコネクタ ミニタイプ ダイオード付
KC	DINコネクタ ミニタイプ M.O.V付
KD	DINコネクタ ミニタイプ ライト付
KE	DINコネクタ ミニタイプ ライト&ダイオード付
KF	DINコネクタ ミニタイプ ライト&M.O.V付
KG	DINコネクタ ミニタイプ LED&ダイオード付
KJ	DINコネクタ ミニタイプ オスのみ
KK	DINコネクタ ミニタイプ オスのみダイオード付
KL	DINコネクタ ミニタイプ オスのみ M.O.V付
TA	デュアルタブ (.11) 端子付
TB	デュアルタブ (.11) ダイオード&端子付
TD	デュアルタブ (.11) ライト&端子付
TE	デュアルタブ (.11) ライト, ダイオード&端子付
TJ	デュアルタブ (.11) 端子無
TK	デュアルタブ (.11) ダイオード&端子無
TM	デュアルタブ (.11) ライト付き, 端子無
TN	デュアルタブ (.11) ライト, ダイオード付&端子無



DM パイロット



GM パイロット

GM パイロット

BA	グロメット
BB	グロメット アース線付
BC	グロメット LED付(リード線に平行)
BD	グロメット LED, アース線付(リード線に平行)
BE	グロメット ダイオード付
BF	グロメット ダイオード, アース線付
BG	グロメット ダイオード, LED付(リード線に平行)
BH	グロメット ダイオード, アース線, LED付(リード線に平行)
BN	グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード
BP	グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード アース線付
BR	グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード LED付(リード線に平行)
BS	グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード アース線, LED付(リード線に平行)
BT	グロメット LED付(トップ)
BU	グロメット LED付(トップ) アース線付
BV	グロメット ダイオード, LED付(トップ)
BW	グロメット ダイオード, LED付(トップ) アース線付
BX	グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード LED付(トップ)
BY	グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード アース線, LED付(トップ)
GA	MAC JAC ソレノイドプラグイン
GB	MAC JAC ソレノイドプラグイン ダイオード付
GC	MAC JAC ソレノイドプラグイン バリスター付
GD	MAC JAC ソレノイドプラグイン LED付
GE	MAC JAC ソレノイドプラグイン ダイオード&LED付
GF	MAC JAC ソレノイドプラグイン バリスター&LED付
GG	MAC JAC ソレノイドプラグイン 整流器付
GH	MAC JAC ソレノイドプラグイン 整流器&LED付
KA	着脱式リード線ASS'Y
KB	着脱式リード線ASS'Yアース線付
KE	着脱式リード線ASS'Yダイオード付
KF	着脱式リード線ASS'Yダイオード, アース線付
KJ	KAのリード線無
KM	KBのリード線無
KN	着脱式リード線ASS'Yダイオード&ブロッキングダイオード付
KP	着脱式リード線ASS'Y ダイオード&ブロッキングダイオード, アース線付
KT	着脱式リード線ASS'Y LED付(トップ)
KU	着脱式リード線ASS'Y LED(トップ)&アース線付
KV	着脱式リード線ASS'Y LED(トップ)&ダイオード
KW	着脱式リード線ASS'Y LED(トップ)&ダイオード, アース線付
KX	着脱式リード線ASS'Y ダイオード&ブロッキングダイオード, LED付(トップ)

サーキットバー型式表示方法

CBX052A - XX X X X - XX
1 2 3 4 5 6

1. バertype

M インラインボディー
P マニフォールド
 ボディー

2. スペース

00 19.5mm
01 21mm
02* 26mm
 コンジット&
 DINコネクター用

3. 形 状

インラインボディー

A インラインボディー
B インラインボディー
 フローコントロール付
C コモン外部パイロット
D コモン外部パイロット
 フローコントロール付

マニフォールドボディー

A サイドポート
B ボトムポート
C サイドポート
 フローコントロール付
D ボトムポート
 フローコントロール付
E サイドポート
 コモン外部パイロット
F ボトムポート
 コモン外部パイロット
G サイドポート
 フローコントロール
 コモン外部パイロット
H ボトムポート

4. スタイル

A スタンダード
B Add-onスタイル
 (エンドプレート付)
C Add-onスタイル
 コモン外部パイロット
E Add-Aユニットステーション
 (21mm minimum)

5. ポートサイズ

インラインボディー (コモンポート)

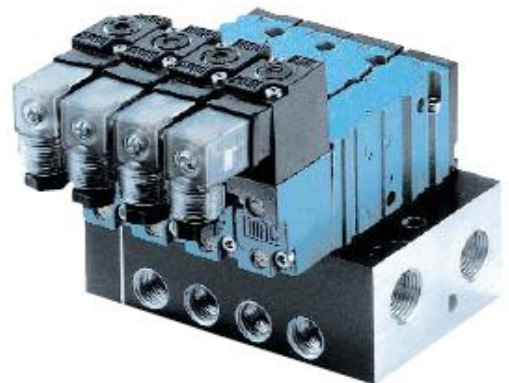
A 3/8" NPT
B 3/8" BSPP
C 3/8" PT

6. 連 数

01 1連
02 2連
03 3連
 :
 :
 :
 :
10 10連



CBM052A インラインバルブ用バーマニフォールド
 ADD-ON スタイル

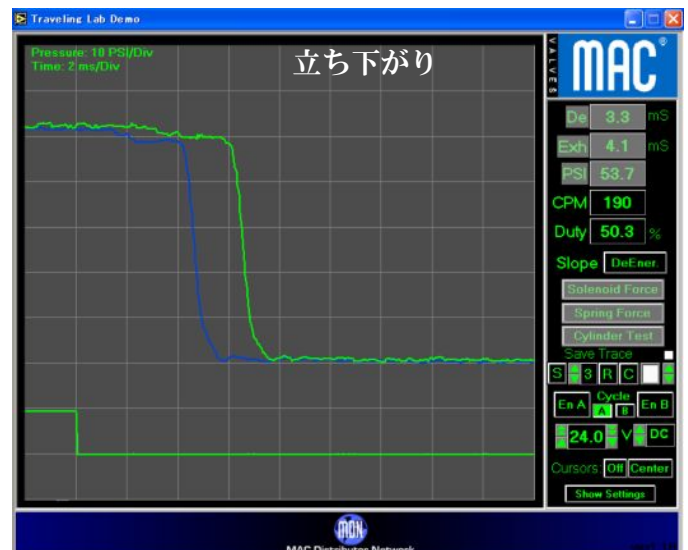
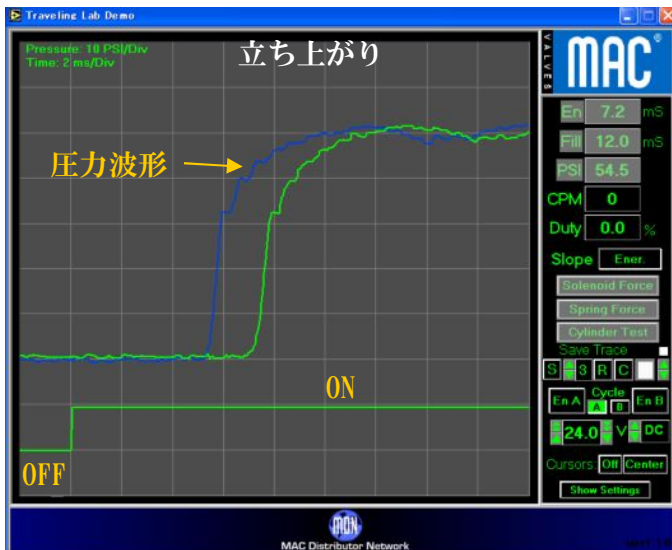


CBP052A ベースマウントバルブ用バーマニフォールド
 ADD-ON スタイル

52 Series 仕様 3ポート

MODEL	52 シリーズ
使用流体	クリーンエア―又は不活性ガス（凍結無き事）
使用圧力範囲	真空～0.8Mpa
使用周囲温度	－18～＋50℃
作動方式	ソレノイドパイロット 外部/内部パイロット
応答時間	5.0ms（代表値）
手動操作	有り
接続口径	1/8" 1/4"
取付姿勢	自由
流量	CV=1.5
定格電圧	12,24VDC 100,200AC 他
消費電力	型式表示方法"電圧オプション"参照
リード線取出	グロメット、コネクタ&プラグイン
サージ電圧保護回路	オプション
許容電圧変動範囲	－15%～＋10%
インディケータランプ	オプション
給油	不要／給油も可
シール材質	NBR又はバイトン
コイル種	A種 H種
グリース	MAGNALUBE G

応答速度比較



— GM Pilot 16 watts coil

— GM Pilot 4 watts coil

供給エア―：0.3Mpa

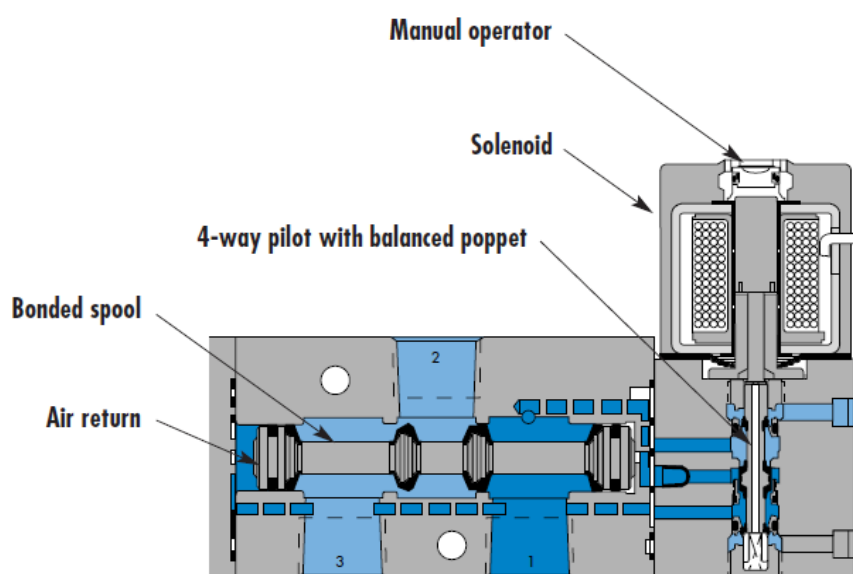
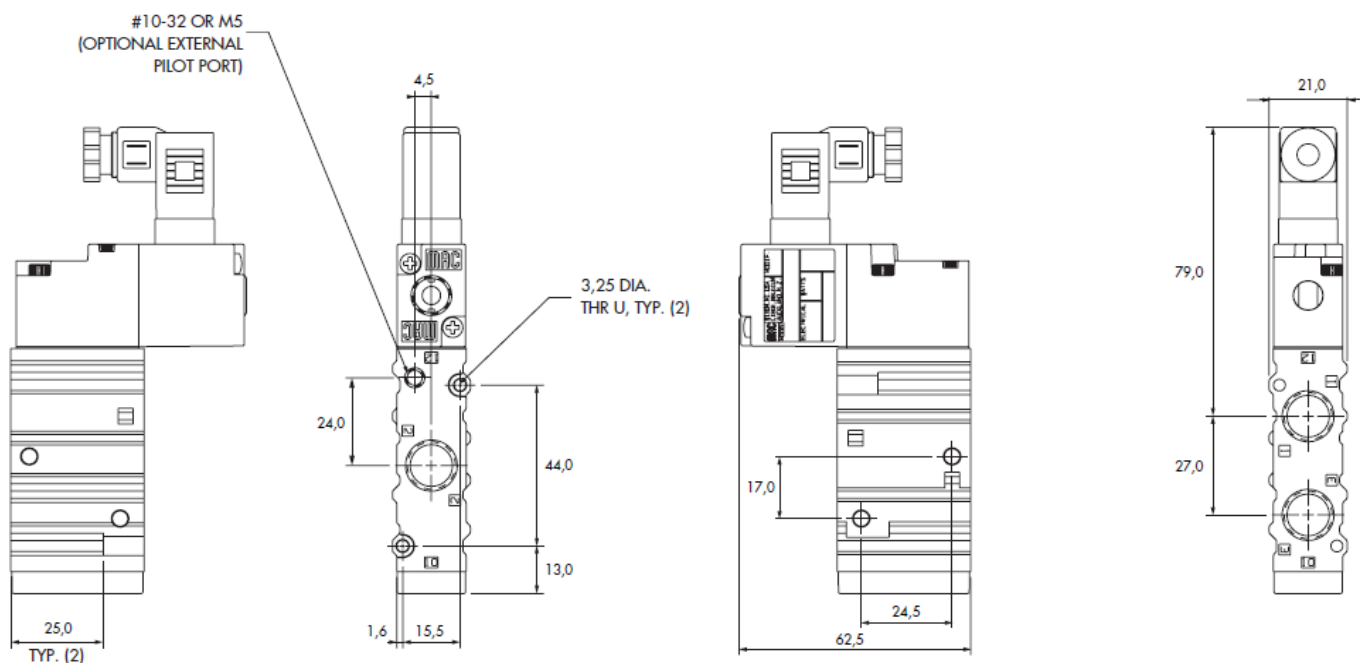
電圧：24VDC

1DIV/2ms.

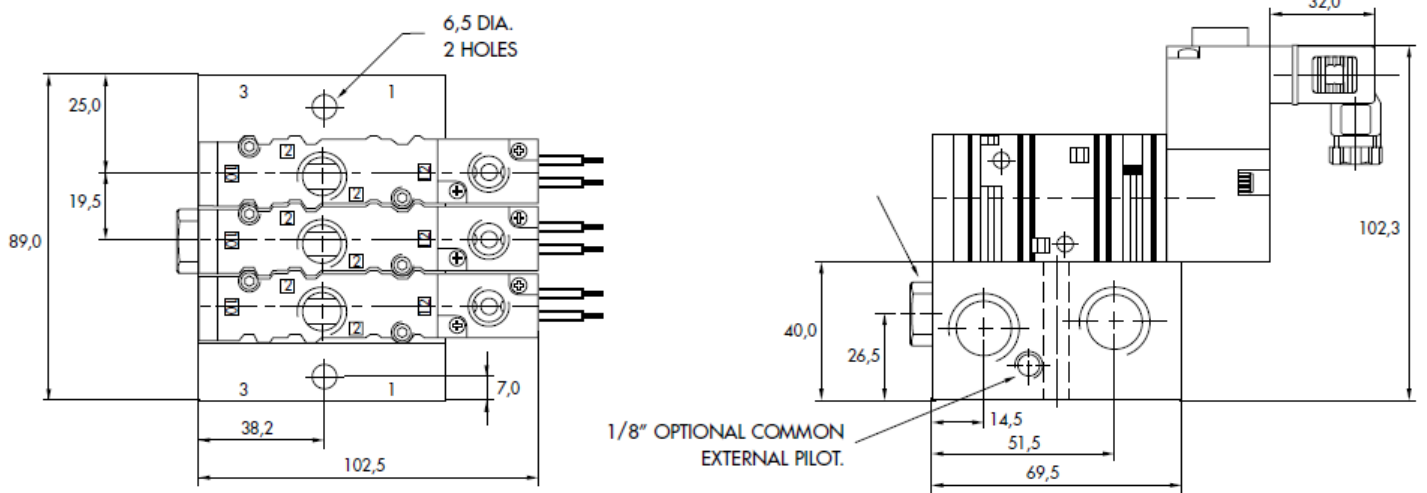
電磁弁単体

DIMENSIONS

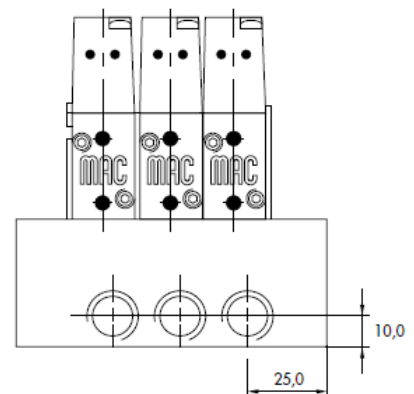
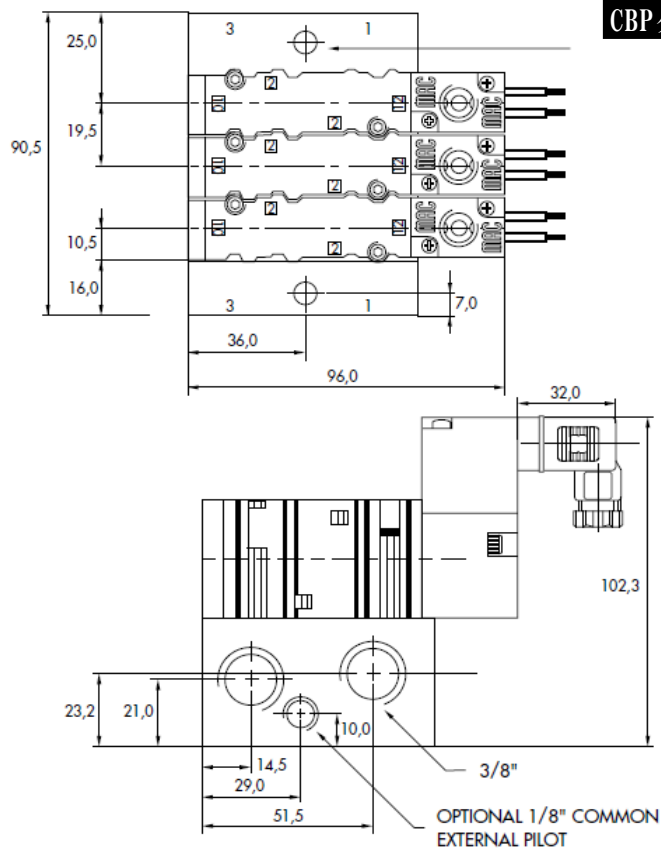
Dimensions shown are metric (mm)



CBMタイプ



CBPタイプ



図面はDINコネクタとグロメットです。GMパイロット及び他の仕様に関してはお問い合わせ下さい

型式表示方法

4 **X** **X** **A-X** **X** **X-XX-X** **XX** **X-X** **XX**
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1. スプールタイプ

- 0 ベースのみ
- 1 シングルオペレータ
シングルプレッシャー
- 2 ダブルオペレータ
シングルプレッシャー
- 3 シングルオペレータ
デュアルプレッシャー
- 4 ダブルオペレータ
デュアルプレッシャー
- 5 3-POS. クローズドセンタ
- 6 3-POS. オープンセンタ
- 7 3-POS. シングルプレッシャー
プレッシャーセンタ
- 8 3-POS. デュアルプレッシャー

4. ベース形状

- 0 インライン／マニフォールド
- A ベースST'Dポート
- B ベースST'Dポート
フローコントロール付

7. コイルタイプ

- D 6. でDMを選択した場合
- G 6. でGMを選択した場合

9. リード線長さ

- 0 リード線無し
- A 18"
- B 24"
- C 36"
- D 48"
- E 72"
- F 96"
- J エキスターナル
プラグイン(DMのみ)

2. ボディーオプション

- 0 ベースのみ
- 1 インライン5ポート
- 3 マニフォールドボディー
- 4 インライン5ポート
(メモリースプリング付)
- 6 マニフォールドボディー
(メモリースプリング付)

5. 内部／外部パイロット

- A 内部パイロット
- B 外部パイロット(単体用)
- C 内部パイロット
デュアルプレッシャー
- D 外部パイロット
(ベースマウント用)
- リモートエアー
- H #10-32
- J M5

8. 電

DMパイロット

- JA 120/60, 110/50
- JB 240/60, 220/50
- JC 24/60, 24/50
- JD 100/60, 100/50, 110/60
- JG 200/60, 200/50
- DA 24 VDC (5.4W)
- DB 12 VDC (5.4W)
- DC 12 VDC (7.5W)
- DD 24 VDC (7.3W)

- DE 12 VDC (12.7W)
- DF 24 VDC (12.7W)
- DK 110 VDC (5.8W)
- DR 90 VDC (6.6W)
- DS 110 VDC (7.3W)
- DT 75 VDC (5.6W)
- FA 12 VDC (1.8W)
- FB 24 VDC (1.8W)
- FE 12 VDC (2.4W)
- FF 24 VDC (2.4W)
- FR 12VDC(0.6W)

本質安全防爆

3. 口 径 IN & CYL

- 0 マニフォールドボディー
- A 1/8" NPTF
- B 1/4" NPTF
- C 1/8" BSPPL
- D 1/4" BSPPL
- E 1/8" PT
- F 1/4" PT

排気ポートは1/8"

6. パイロットスタイル

- DM マフラー付 (St'd)
- DP パイプ穴付
パイロット排気
- GM マフラー付 (St'd)
- RA リモートエアー

圧

GMパイロット

- DA 24 VDC (1.0W)
- DC 24 VDC (1.8W)
- DD 24 VDC (2.5W)
- DF 24 VDC (4.0W)
- EM 24VDC (16W)
- DG 12 VDC (1.0W)
- DJ 12 VDC (1.8W)
- DK 12 VDC (2.5W)
- DN 12 VDC (4.0W)

10. マニュアルオペレータ

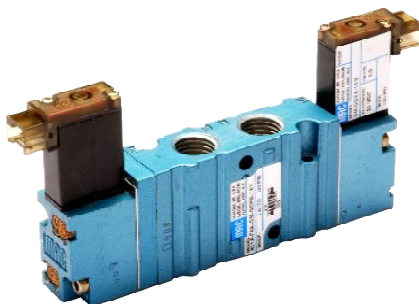
- 0 オペレータ無し
- 1 ノンロックマニユアルオペレータ (凹)
- 2 ロックマニユアルオペレータ (凹)
- 3 ノンロックマニユアルオペレータ (凸)
- 4 ロックマニユアルオペレータ (凸)

DM パイロット

- BA グロメット
- BK グロメット ダイオード付
- BL グロメット M.O.V付
- CA コンジット 1/2"
- CM メタルコンジット 1/2"
- CN メタルコンジット 1/2" アース線付
- JB DINコネクタ(レクタングュラー)
- JD DINコネクタ ライト付(レクタングュラー)
- JM DINコネクタ(レクタングュラー) オスのみ
- KA DINコネクタ ミニタイプ
- KB DINコネクタ ミニタイプ ダイオード付
- KC DINコネクタ ミニタイプ M.O.V付
- KD DINコネクタ ミニタイプ ライト付
- KE DINコネクタ ミニタイプ ライト&ダイオード付
- KF DINコネクタ ミニタイプ ライト&M.O.V付
- KG DINコネクタ ミニタイプ LED&ダイオード付
- KJ DINコネクタ ミニタイプ オスのみ
- KK DINコネクタ ミニタイプ オスのみダイオード付
- KL DINコネクタ ミニタイプ オスのみ M.O.V付
- TA デュアルタブ (.11) 端子付
- TB デュアルタブ (.11) ダイオード&端子付
- TD デュアルタブ (.11) ライト&端子付
- TE デュアルタブ (.11) ライト, ダイオード&端子付
- TJ デュアルタブ (.11) 端子無
- TK デュアルタブ (.11) ダイオード&端子無
- TM デュアルタブ (.11) ライト付き, 端子無
- TN デュアルタブ (.11) ライト, ダイオード付&端子無



DM パイロット



GM パイロット(ダブル)

GM パイロット

- BA グロメット
- BB グロメット アース線付
- BC グロメット LED付(リード線に平行)
- BD グロメット LED, アース線付(リード線に平行)
- BE グロメット ダイオード付
- BF グロメット ダイオード, アース線付
- BG グロメット ダイオード, LED付(リード線に平行)
- BH グロメット ダイオード, アース線, LED付(リード線に平行)
- BN グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード
- BP グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード アース線付
- BR グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード LED付(リード線に平行)
- BS グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード アース線, LED付(リード線に平行)
- BT グロメット LED付(トップ)
- BU グロメット LED付(トップ) アース線付
- BV グロメット ダイオード, LED付(トップ)
- BW グロメット ダイオード, LED付(トップ)アース線付
- BX グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード LED付(トップ)
- BY グロメット ダイオード&ブロッキングダイオード アース線, LED付(トップ)
- GA MAC JAC ソレノイドプラグイン
- GB MAC JAC ソレノイドプラグイン ダイオード付
- GC MAC JAC ソレノイドプラグイン バリスター付
- GD MAC JAC ソレノイドプラグイン LED付
- GE MAC JAC ソレノイドプラグイン ダイオード&LED付
- GF MAC JAC ソレノイドプラグイン バリスター&LED付
- GG MAC JAC ソレノイドプラグイン 整流器付
- GH MAC JAC ソレノイドプラグイン 整流器&LED付
- KA 着脱式リード線ASS'Y
- KB 着脱式リード線ASS'Yアース線付
- KE 着脱式リード線ASS'Yダイオード付
- KF 着脱式リード線ASS'Yダイオード, アース線付
- KJ KAのリード線無
- KM KBのリード線無
- KN 着脱式リード線ASS'Yダイオード&ブロッキングダイオード付
- KP 着脱式リード線ASS'Y ダイオード&ブロッキングダイオード, アース線付
- KT 着脱式リード線ASS'Y LED付(トップ)
- KU 着脱式リード線ASS'Y LED(トップ)&アース線付
- KV 着脱式リード線ASS'Y LED(トップ)&ダイオード
- KW 着脱式リード線ASS'Y LED(トップ)&ダイオード, アース線付
- KX 着脱式リード線ASS'Y ダイオード&ブロッキングダイオード, LED付(トップ)

サーキットバー型式表示方法

CBM40XA - XX X X X - XX

1
2
3
4
5
6

1. バープロフィール (高さ)

- 1 LOWプロフィール(32mm)
インラインボディー用
- 2 LOWプロフィール(32mm)
マニフォールドボディー用
- 3 MIDプロフィール(38mm)
インラインボディー用
- 4 MIDプロフィール(38mm)
マニフォールドボディー用
- 5 HIGHプロフィール(52mm)
マニフォールドボディー用

4. スタイル

- A スタンダード
- B Add-onスタイル
- C Add-onスタイル
コモン外部パイロット
- E Add-on右サイドステーション
(21mm minimum)

6. 連 数

- 01 1連
- 02 2連
- 03 3連
- ...
- ...
- ...
- ...
- 10 10連

2. スペース

- 00 19.5mm (ST'D)
- 01 21mm
(LOWプロフィールを除く)
- 02* 26mm
コンジット&DINコネクター用

5. ポートサイズ

CBM401 (コモンポート)

- A 3/8" NPT
- B 3/8" BSPP
- C 3/8" PT

CBM402 (シリンダーポート)

- A 1/8" NPT
- B 1/8" BSPP
- C 1/8" PT

CBM403 (コモンポート)

- A 3/8" NPT
- B 3/8" BSPP
- C 3/8" PT

CBM404・405 (シリンダーポート)

- A 1/8" NPT
- B 1/8" BSPP
- C 1/8" PT
- D 1/4" NPT
- E 1/4" BSPP

3. 形 状

CBM401

- A インラインボディー用
- B インラインボディー用
フローコントロール付

CBM402

- A マニフォールドボディー用
ボトムポート
- B マニフォールドボディー用
ボトムポート
フローコントロール付

CBM403

- A インラインボディー用
- B インラインボディー用
フローコントロール付
- C インラインボディー用
コモン外部パイロット
- D インラインボディー用
コモン外部パイロット
フローコントロール付

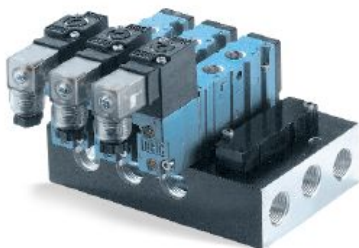
CBM404

- A マニフォールドボディー用
ボトムポート
- B マニフォールドボディー用
ボトムポート
フローコントロール付

CBM405

- A マニフォールドボディー用

401A



402A



403A



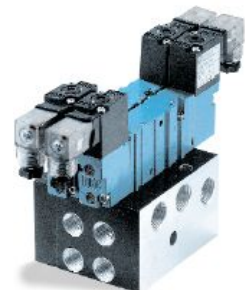
404A Add-on ユニット



404A



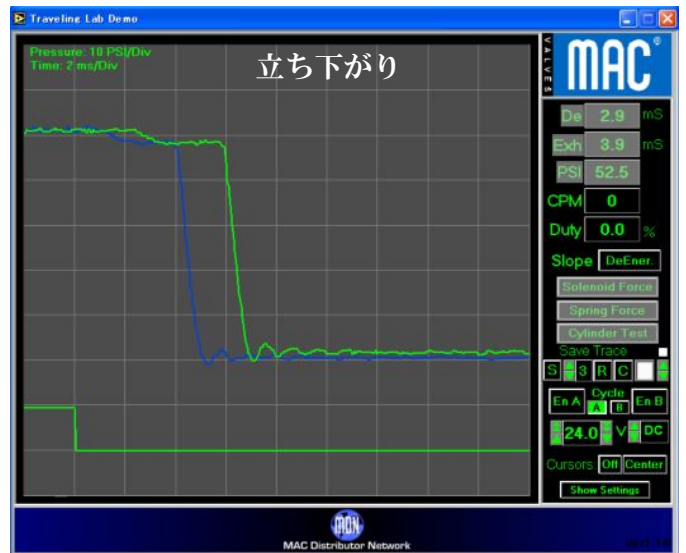
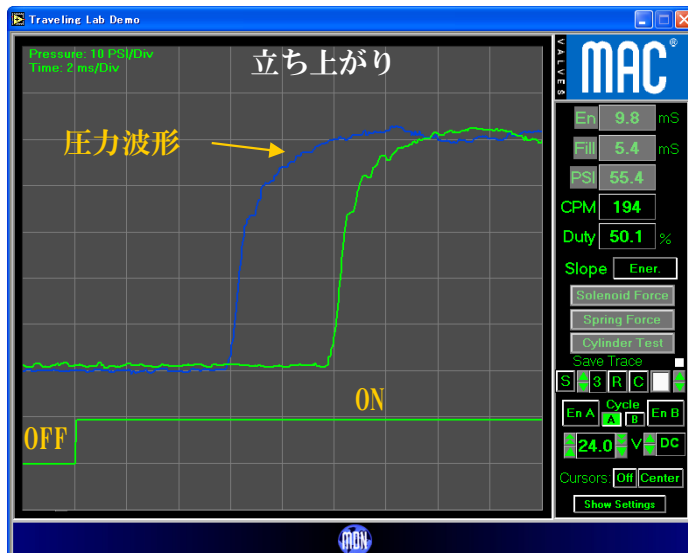
405A



400 Series 仕様 5ポート

MODEL	400 シリーズ
使用流体	クリーンエア―又は不活性ガス（凍結無き事）
使用圧力範囲	真空～0.8Mpa
使用周囲温度	－18～＋50℃
作動方式	ソレノイドパイロット 外部/内部パイロット
応答時間	5.0ms（代表値）
手動操作	有り
接続口径	1/8" 1/4"
取付姿勢	自由
流量	CV=1.0
定格電圧	12,24VDC 100,200AC 他
消費電力	型式表示方法"電圧オプション"参照
リード線取出	グロメット、コネクタ&プラグイン
サージ電圧保護回路	オプション
許容電圧変動範囲	－15%～＋10%
インディケータランプ	オプション
給油	不要／給油も可
シール材質	NBR又はバイトン
コイル種	A種 H種
グリース	MAGNALUBE G

応答速度比較



— GM Pilot 16 watts coil

— GM Pilot 4 watts coil

供給エア―：0.3Mpa

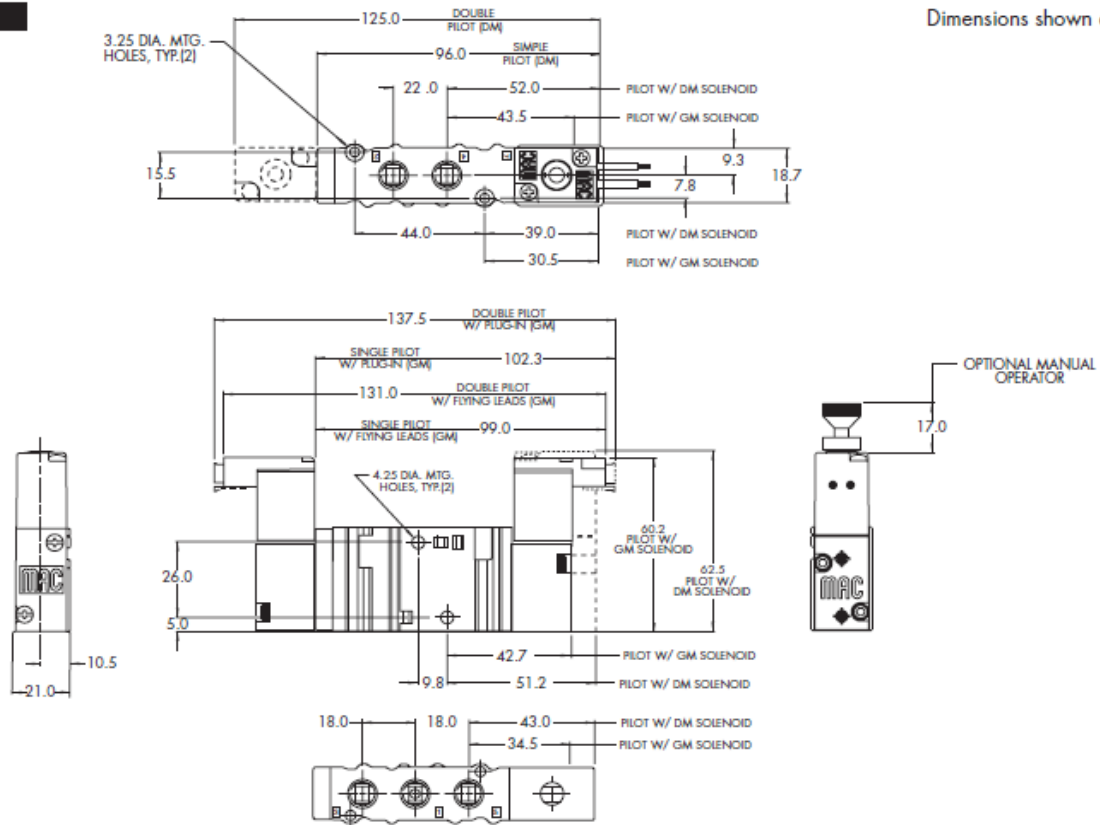
電圧：24VDC

1DIV/2ms.

電磁弁インラインタイプ

DIMENSIONS

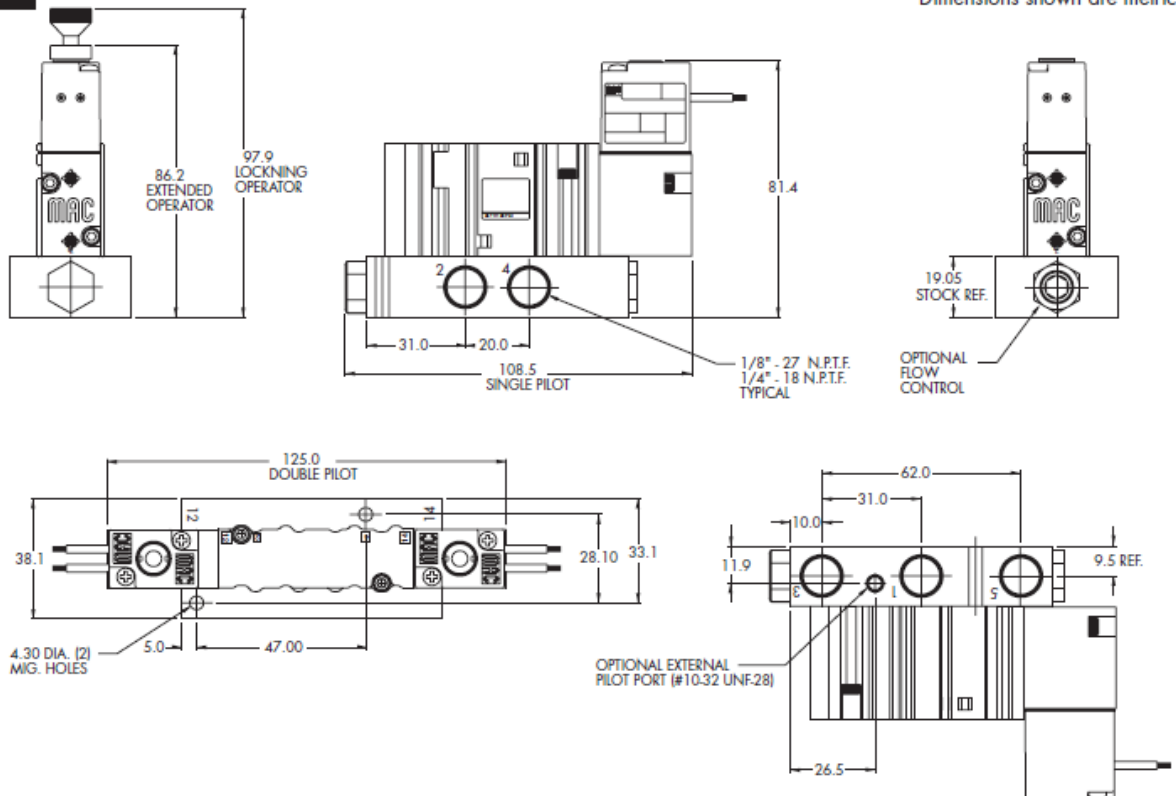
Dimensions shown are metric (mm)



電磁弁サブベース付

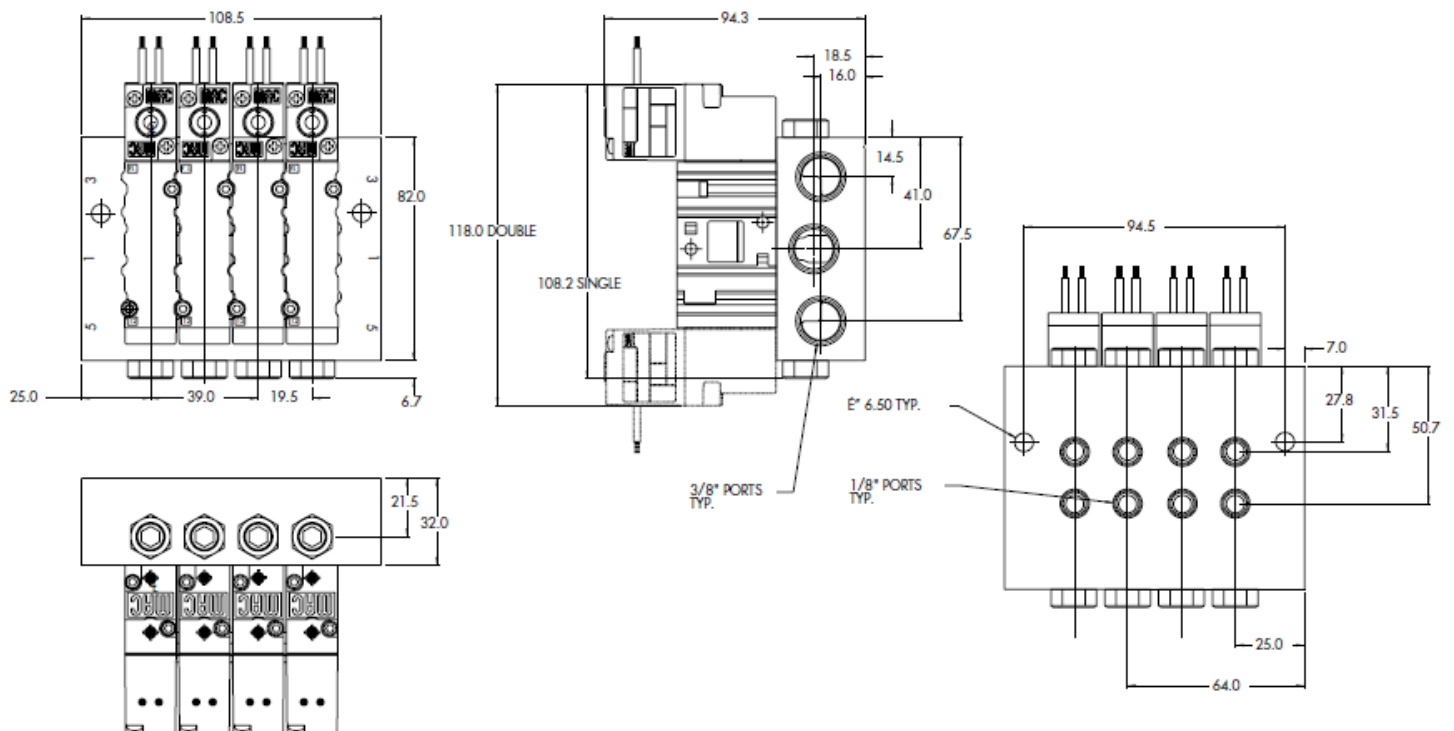
DIMENSIONS

Dimensions shown are metric (mm)



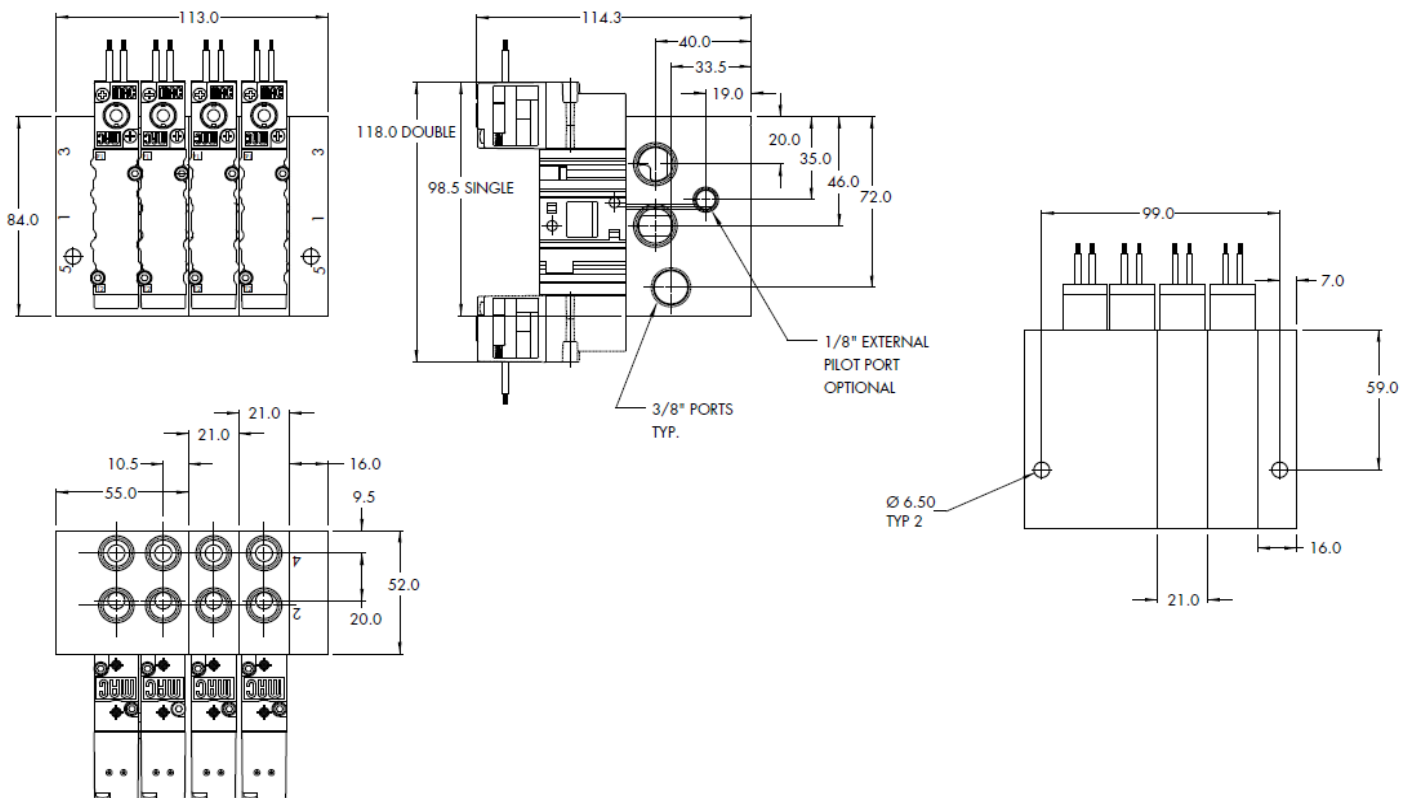
CBM402 ボトムポート W/F.C

DIMENSIONS



CBM405

DIMENSIONS



初めて型式選定する際は必ず当社にご相談下さい。
又、上記図面はごく一部のみしか掲載していません。必要な場合は御連絡下さいます様お願いします。

DMパイロット リード線取り出しオプション



BA – Grommet
BK – Grommet w/ Diode
BL – Grommet w/ M.O.V.



HA – MAC JAC Plug-in
90 degrees – Parallel to the M.O.
HB – MAC JAC Plug-in w/ Light
90 degrees – Parallel to the M.O.
HC – MAC JAC Plug-in w/ Diode & Light
90 degrees – Parallel to the M.O.

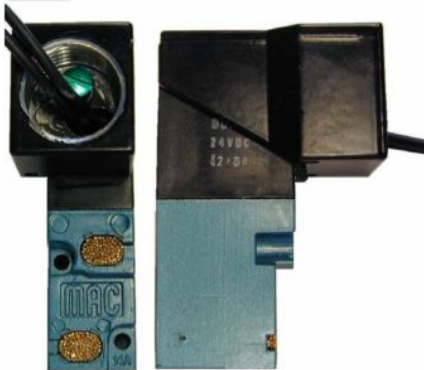


BM – Flying Leads
BN – BM w/ protection Diode
BP – BM w/ protection varistor
BG – BM w/ ground
BH – BM w/ protection diode & ground
BJ – BM w/ protection varistor & ground

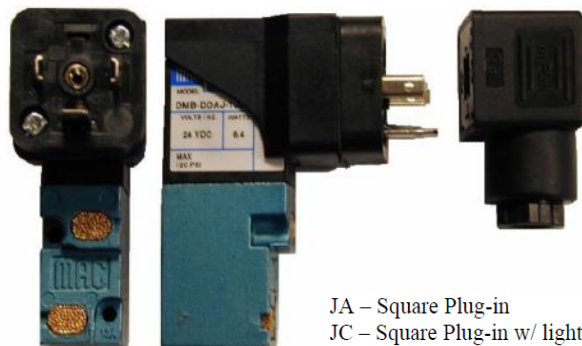


JB – Rect. Plug-in
JD – Rect. Plug-in w/ light
JM – Rect. Male only

DIN 43650 – Industrial Standard BI 11mm pin spacing

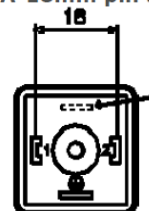


CA – Conduit 1/2" NPS
CM – Metal conduit 1/2" NPS
CM – Metal conduit w/ grd 1/2" NPS



JA – Square Plug-in
JC – Square Plug-in w/ light
JJ – Square Male only

DIN 43650 – Industrial Type A Form A-18mm pin spacing



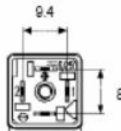
FJ – 3 – Pin Micro Connector
GJ – 2 – Pin Micro Connector



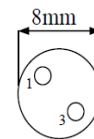
KA – Mini plug-in
 KB* – Mini plug-in w/ diode
 KC* – Mini plug-in w/ M.O.V.
 KD* – Mini plug-in w/ light
 KE* – Mini plug-in w/ light & diode
 KF* – Mini plug-in w/ light & M.O.V.
 KG* – Mini plug-in w/ LED light & diode
 KJ – Mini plug-in male only
 KK – Mini plug-in male only w/ diode
 KL – Mini plug-in male only w/ M.O.V.

* – M.O.V., Diode, Light are in female

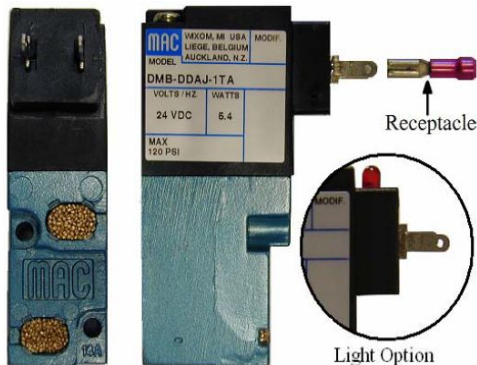
MICRO DIN 43650 - Industrial Standard C
9.4 mm pin spacing



PA – Pico (Screw-on / Snap-on type)



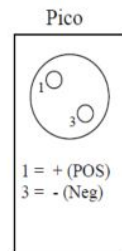
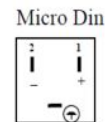
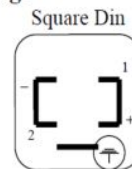
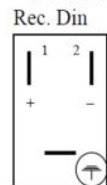
m8 2-pin thread or snap fit



Receptacle

Light Option

Standard Wiring:



TA – Dual Tabs w/ Receptacles
 TB – TA w/ Protection Diode w/ Recept.
 TD – TA w/ Light & Recept.
 TE – TA w/ Light & Prot. Diode & Recept.
 TJ – Dual Tabs (Male Only)
 TK – TJ w/ Protection Diode
 TD – TJ w/ Light
 TE – TJ w/ Light & Protection Diode

Tab Dimension - .110" width



VALVES

THINK GLOBAL ACT LOCAL
Our global distribution network is keeping your
machines running around the clock around the world



AIR PRECISION

株式会社エアプレシジョン
TEL: 045-228-2230
FAX: 045-228-2231
E-mail: info@airprecision.co.jp
横浜市中区日本大通7番地



MAC VALVES, INC.
P.O. BOX 111
30569 BECK ROAD
WIXOM, MI 48393-7011

TEL: 1-800-MAC VLVS
TEL: 1 (248) 624-7700
FAX: 1 (248) 624-0549
E-mail: Mac@macvalves.com
Web Site: www.macvalves.com



MAC VALVES EUROPE, INC.
RUE MARIE CURIE, 12
B-4431 ANS (LIEGE)
BELGIUM

TEL: 32 (4) 239 68 68
FAX: 32 (4) 263 19 42
E-mail: Info@macvalves.be



MAC VALVES PACIFIC, INC.
P.O. BOX 12221
PENROSE, AUCKLAND
NEW ZEALAND

TEL: 64 (9) 634-9400
FAX: 64 (9) 634-9401
E-mail: Macvalves@xtra.co.nz



MAC VALVES, INC.
5555 ANN ARBOR ROAD
DUNDEE, MICHIGAN (MI) 48131
U.S.A.

TEL: 1 (734) 529-5099
FAX: 1 (248) 863-2111



MAC VALVES ASIA, INC., TAIWAN BRANCH
NO. 356, SEC. 2, JINLING ROAD
PIN ZHEN CITY, TAOYUAN 324, TAIWAN

TEL: +886-3-428-5490
FAX: +886-3-428-1405
E-mail: mva@macasia.com.tw