

MAC 中型電磁弁

53 & 54 SERIES



53 Series

3ポート
 接続口径：1/4" 3/8"
 流量：CV=1.7 2.0
 電圧：DC24, 12 AC100, 200
 消費電力：1.0~24W
 応答速度：5.5ms



54 Series

3ポート
 接続口径：3/8" 1/2" 3/4"
 流量：CV = 4.1
 電圧：DC24, 12 AC100, 200
 消費電力：1.0~24W

PRODUCT RANGE

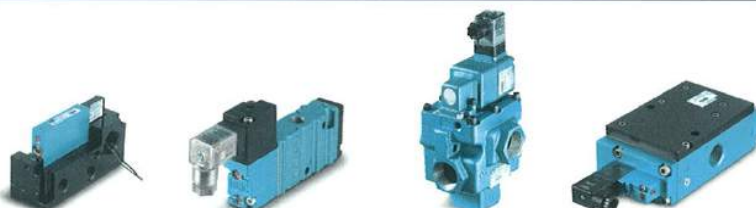
Small 3-way solenoid operated valves

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



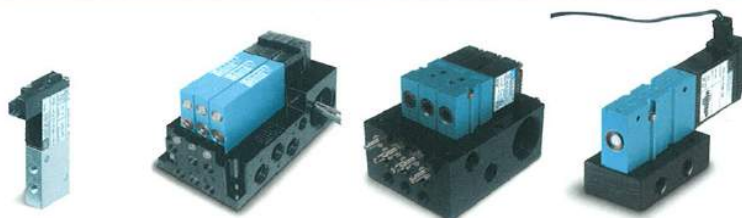
Large 3-way solenoid operated valves

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



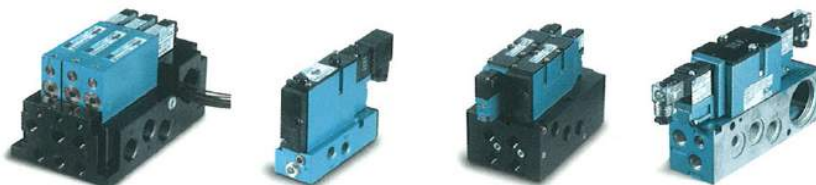
Small 4-way solenoid operated valves

#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

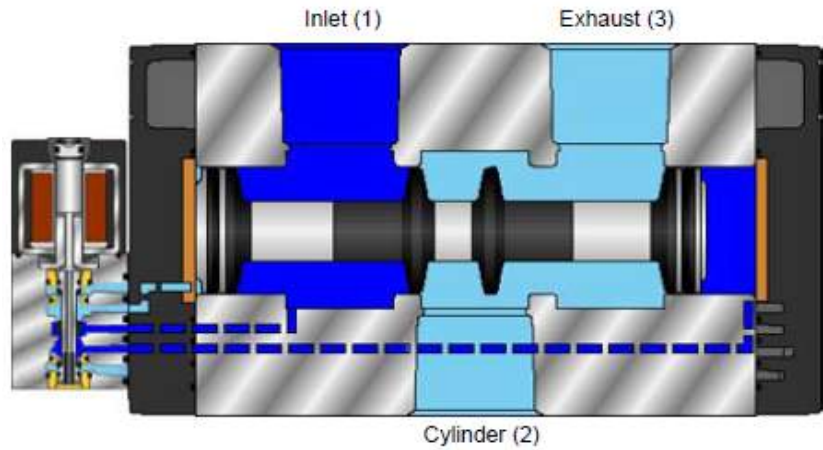


Latest

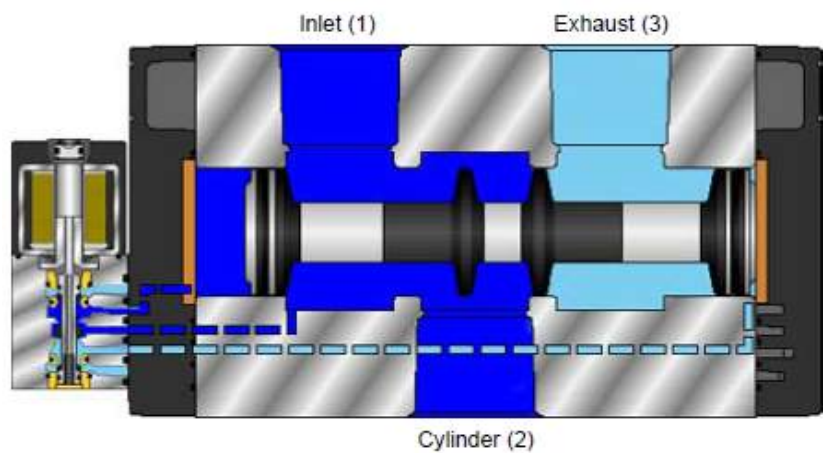


MAC 中/大型3ポートバルブの構造

非通電時



通電時



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（左ページ）。

流量が他社製品に比べて圧倒的に多い。

型式表示方法

53A-X X X-XX-X XX X-X XX

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. スプールタイプ

- 0 ベースのみ
- 1 シングルオペレータ N.C
- 2 シングルオペレータ N.O
- メモリースプリング
- 5 シングルオペレータ N.C
- 6 シングルオペレータ N.O

2. 内/外部パイロット

- A 内部パイロット
- B 外部パイロット
10 End より
- C 外部パイロット
12 End より

3. 口 径

- 0 バルブのみ
- A 1/4" NPT
- B 3/8" NPT
- C 1/4" BSPP
- D 3/8" BSPP
- E 1/4" PT
- F 3/8" PT

4. パイロットスタイル

- DM ST'Dパイロット排気
(マフラー付)
- GM ST'Dパイロット排気
(マフラー付)

5. コイルタイプ/リモートエアー

- D 4. でDMを選択した場合
- G 4. でGMを選択した場合
- RA1 シングルリモートエアー
オペレータ (DMのみ)

6. 電 圧

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)

リモートエアーパイロットポート

- 1 1/8" NPT

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)

7. 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)

8. 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)

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

ダブルリモートエアー

53A-X X X-RA
1 2 3

1. スプールタイプ

- 0 ベースのみ
- 3 ダブルオペレータ N.C
- 4 ダブルオペレータ N.O

2. パイロットエアーオプション

D リモートエアー

3. 口 径

- 0 バルブのみ
- A 1/4" NPT
- B 3/8" NPT
- C 1/4" BSPP
- D 3/8" BSPP
- E 1/4" PT
- F 3/8" PT

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 ソレノイドブラグイン
GB	MAC JAC ソレノイドブラグイン ダイオード付
GC	MAC JAC ソレノイドブラグイン バリスター付
GD	MAC JAC ソレノイドブラグイン LED付
GE	MAC JAC ソレノイドブラグイン ダイオード&LED付
GF	MAC JAC ソレノイドブラグイン バリスター&LED付
GG	MAC JAC ソレノイドブラグイン 整流器付
GH	MAC JAC ソレノイドブラグイン 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

EBM53A - $\frac{XX}{\boxed{1}}$ $\frac{X}{\boxed{2}}$ $\frac{X}{\boxed{3}}$ $\frac{X}{\boxed{4}}$ - $\frac{XX}{\boxed{5}}$

1. スペース

00 25.4mm

2. 形 状

A サイドポート
B ボトムポート

3. スタイル

A スタンダード内部パイロット
B スタンダード
コモン外部パイロット

4. ポートサイズ

A 1/4" NPT
B 3/8" NPT
C 3/8" チューブフィッティング
NPTコモンポート

D 1/4" BSPP
E 3/8" BSPP
F 3/8" チューブフィッティング
BSPPコモンポート

G 1/4" PT
H 3/8" PT
J 3/8" チューブフィッティング
PTコモンポート

5. 連 数

01 1連
02 2連
03 3連
:
:
:
:
:
10 10連

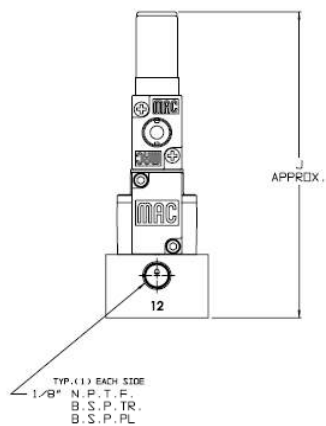
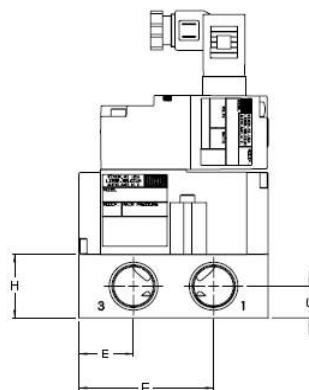
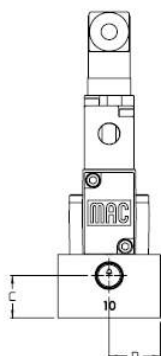
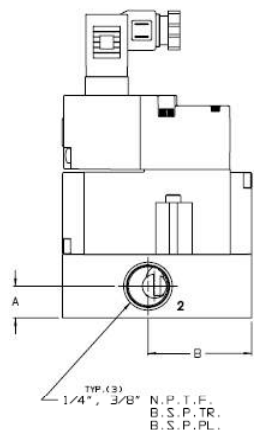
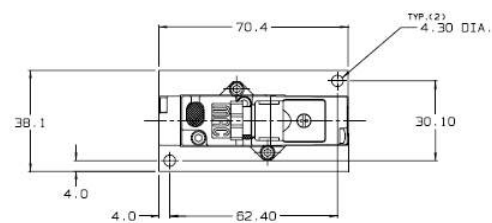


53 Series 仕様 3ポート

MODEL	53 シリーズ
使用流体	クリーンエアー又は不活性ガス（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	8.0ms（代表値）
手動操作	有り
接続口径	1/4 & 3/8"
取付姿勢	自由
流量	CV=1.7 & 2.0
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

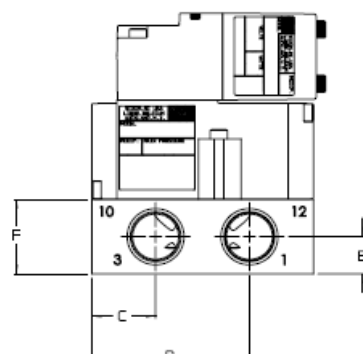
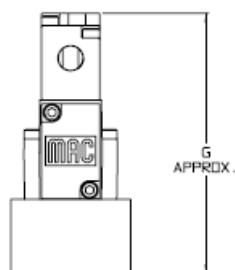
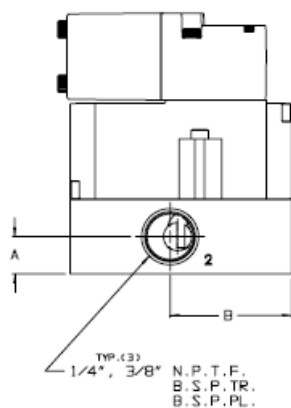
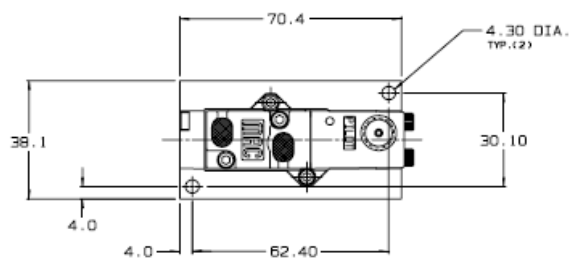


ノンプラグイン 単体用ベース



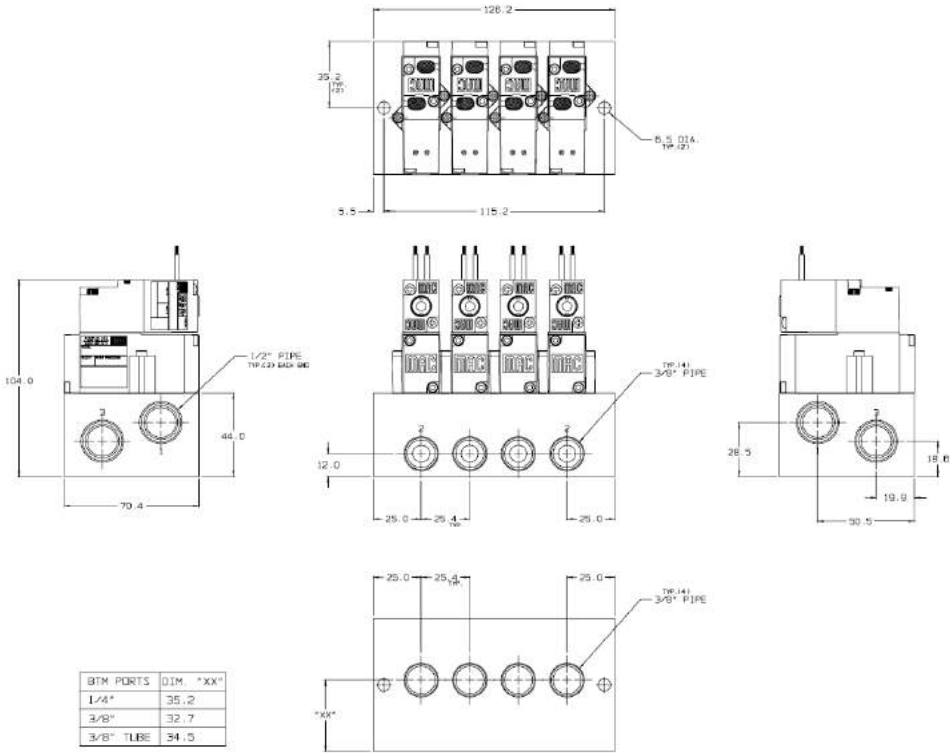
DIM.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1/4"	9.4	38.1	10.8	19.1	20.6	49.8	9.4	18.8	110.3
3/8"	12.0	38.6	16.0	19.1	20.3	50.1	12.0	24.0	115.5

シングルリモートエアー ノンプラグイン 内部パイロット 単体用ベース

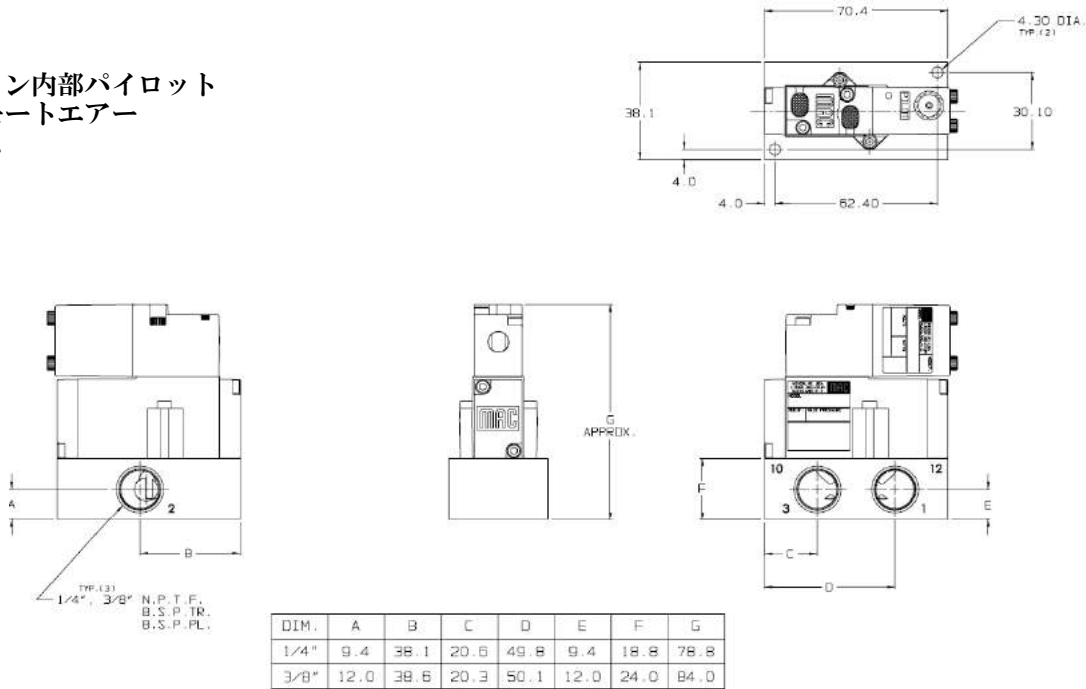


DIM.	A	B	C	D	E	F	G
1/4"	9.4	38.1	20.6	49.8	9.4	18.8	78.8
3/8"	12.0	38.6	20.3	50.1	12.0	24.0	84.0

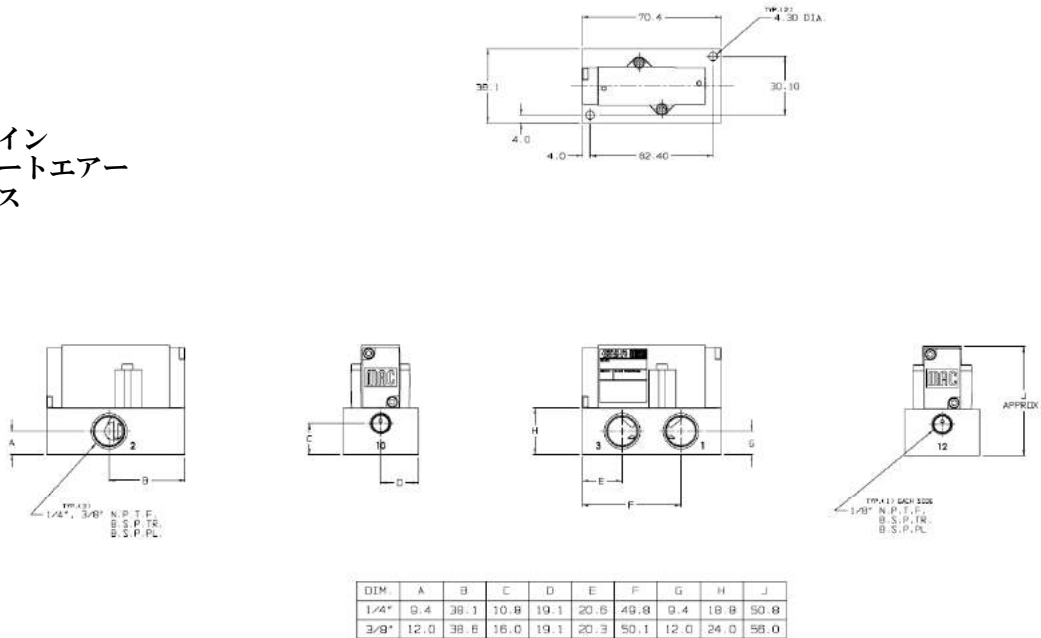
ノンプラグイン
サーキットバー



ノンプラグイン内部パイロット
シングルリモートエアー
単体用ベース



ノンプラグイン
ダブルリモートエアー
単体用ベース



型式表示方法

54A-X X-X X X-XX-D XX X-X XX

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. 機能

- 0 ベースのみ
ノンプラグイン
- A シングルオペレータ N.C
- B シングルオペレータ N.O
プラグイン
- C シングルオペレータ N.C
- D シングルオペレータ N.O
ダブルリモートエアー
- E N.C
- F N.O

2. ボディタイプ

- 0 ベースのみ
- A 内部パイロット
- B 外部パイロット (12 End)
- C 外部パイロット (10 End)
- E 内部パイロット-集中排気
- F 外部パイロット (12 End)-集中排気
- G 外部パイロット (10 End)-集中排気
- E, F, G のパイロットボディーは "DU"
パイロットを選定
- D ダブルリモートエアー

3. 口径

- 0 バルブのみ
- A 3/8" NPT
- B 1/2" NPT
- C 3/4" NPT
- D 3/8" BSPP
- E 1/2" BSPP
- F 3/4" BSPP
- G 3/8" PT
- H 1/2" PT
- J 3/4" PT

4. ベース形状

- 0 バルブのみ
- 1 インディデュアルベース
サイドポート
- 2 インディデュアルベース
ボトムポート

5. ベースタイプ

- 0 バルブのみ
- A ノンプラグインベース
- B プラグインベース
- C ダブルリモートエアー

6. パイロットスタイル

- DM マフラー付
パイロット排気
- DP パイプ穴付
パイロット排気
- DU パイロット集中排気
- RA11 シングルリモート
エアーパイロット
- RA ダブルリモート
エアー

7. 電圧

- 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)

8. 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

9. マニュアルオペレータ

- 0 オペレータ無し
- 1 ノンロッキング (凹)
- 2 ロッキング (凹)
- 3 ノンロッキング (凸)
- 4 ロッキング (凸)

9.リード線取り出し

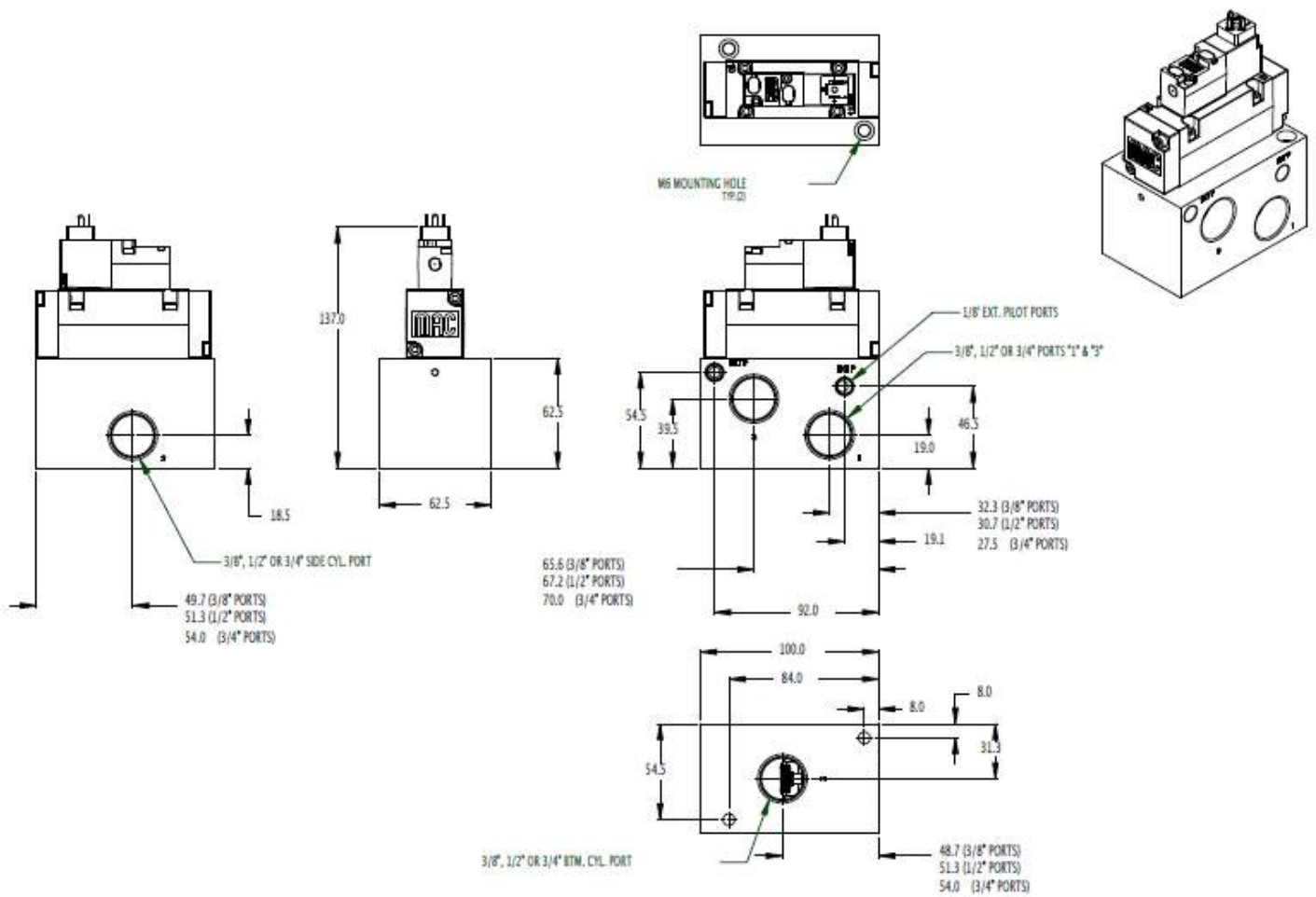
BA グロメット
BK グロメット ダイオード付
BL グロメット M.O.V付
CA コンジット 1/2"
CM メタルコンジット 1/2"
CN メタルコンジット 1/2"アース線付
JB DINコネクタ(レクタングュラー)
JD DINコネクタ ライト付(レクタングュラー)
JM DINコネクタ(レクタングュラー) オスのみ
KA DINコネクタ ミニタイプ
KB DINコネクタ ミニタイプ ダイオード付
KC DINコネクタ ミニタイプ M.O.V付
KD DINコネクタ ミニタイプ ライト付
KE DINコネクタ ミニタイプ ライト&ダイオード付
KF DINコネクタ ミニタイプ ライト&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



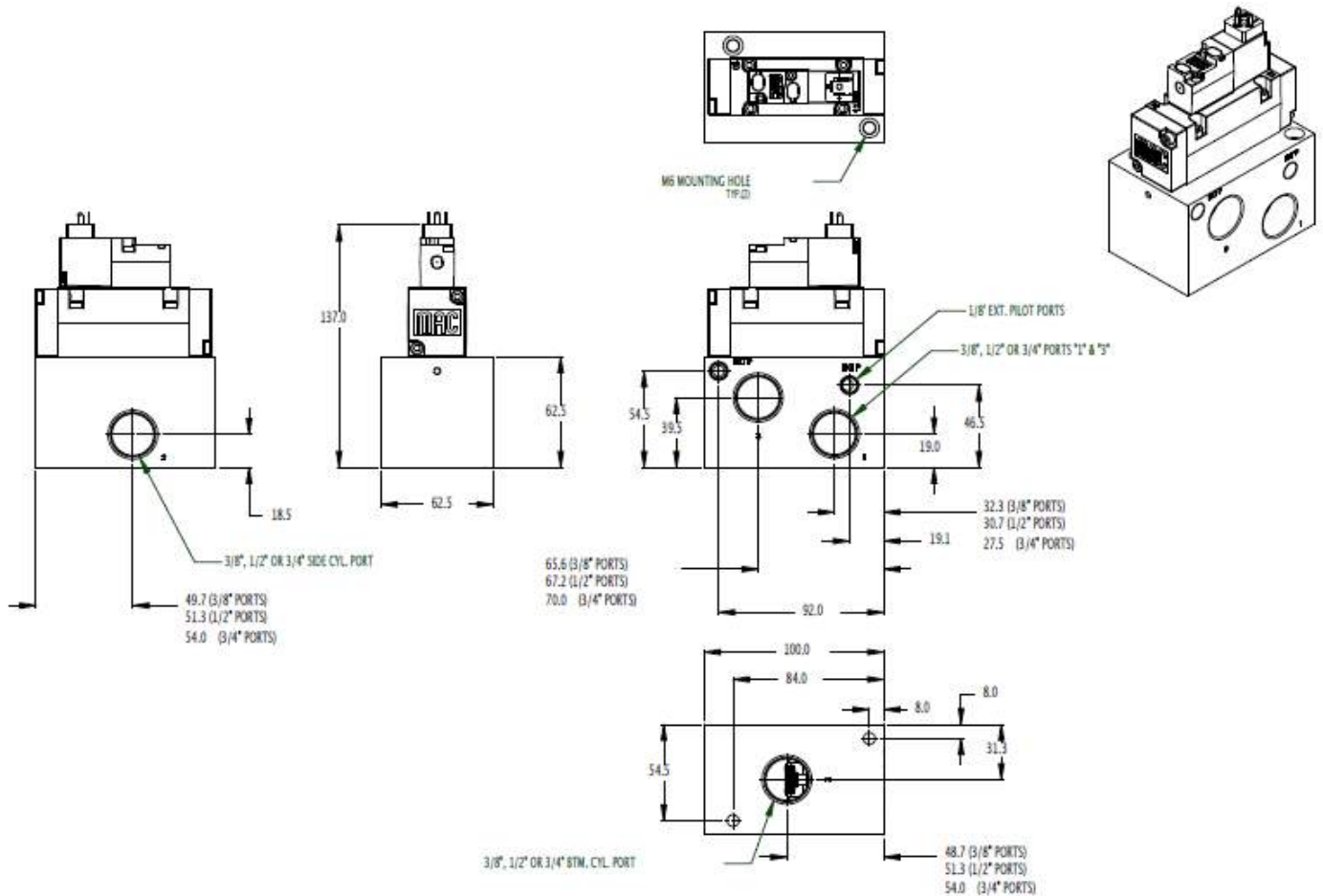
54 Series 仕様 3ポート

MODEL	54 シリーズ
使用流体	クリーンエアー又は不活性ガス（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	11.0ms（代表値）
手動操作	有り
接続口径	3/8" 1/2" 3/4"
取付姿勢	自由
流量	CV=4.1
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

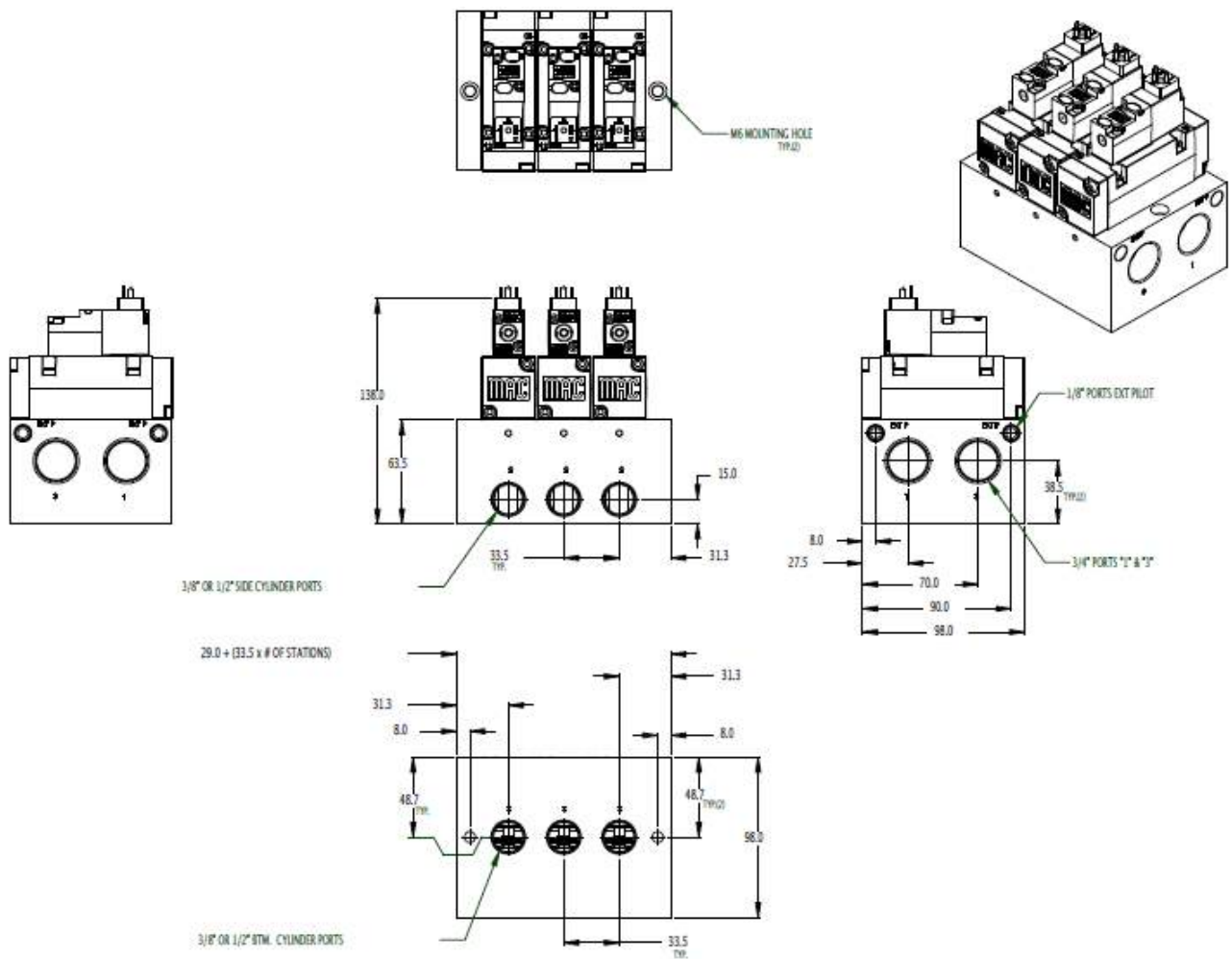




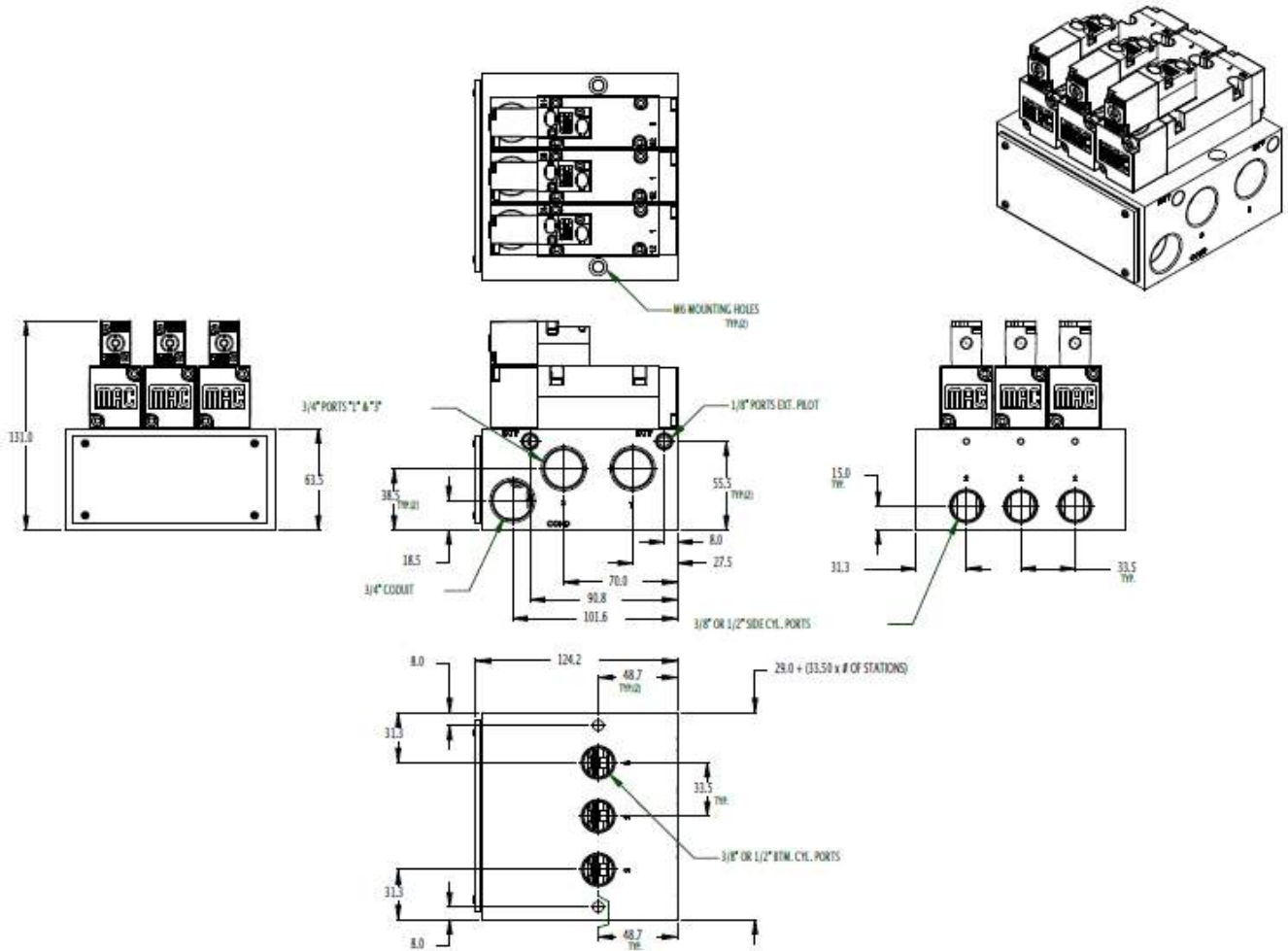
54 SERIES NON PLUG-IN INDIVIDUAL BASE



54 SERIES NON PLUG-IN INDIVIDUAL BASE



54 SERIES NON PLUG-IN BAR MANIFOLD (EBM TYPE)



54 SERIES PLUG-IN BAR MANIFOLD (ECD TYPE)

新製品情報

5ポート
8mm 幅 パイロットタイプ
CV = 0.23



23 Series

5ポート
10mm 幅 パイロットタイプ
CV = 0.4



24 Series

高速応答電空レギュレータ
CV = 0.07
コマンド：0-10V
4-20mA



PFC034P



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@extra.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