

MAC 中型5ポート電磁弁

800 Series

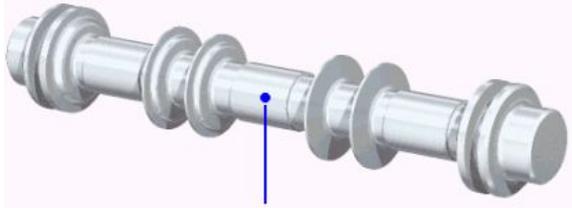


800 Series インライン
接続口径：1/4~3/8
流量：CV = 1.4 (Max)
電圧：DC12,24 AC100,200

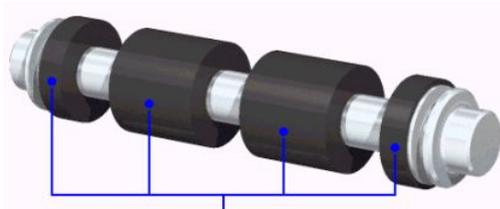
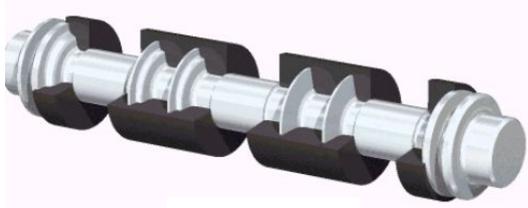


800 Series 耐圧防爆 d3aG4
接続口径：1/4~3/8
流量：CV = 1.4 (Max)
電圧：DC12,24 AC100,200

MAC ボンディッドスプールの構造と特徴



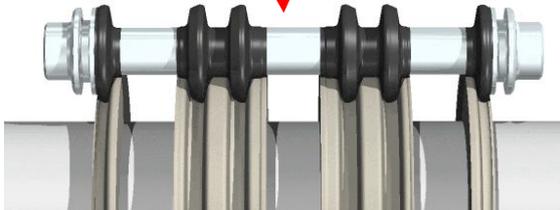
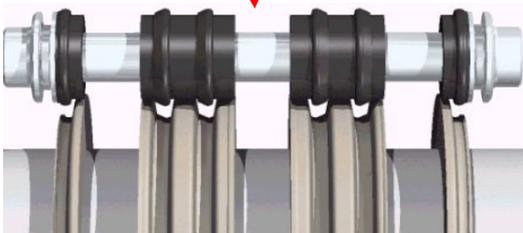
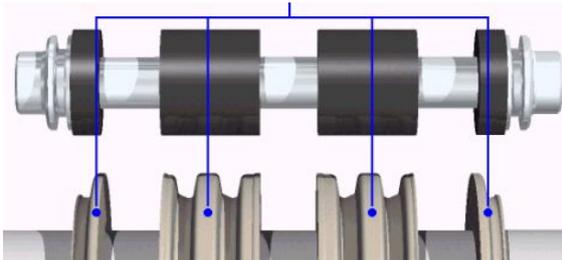
軽量アルミ母材を使用



自社製ゴム材を使用



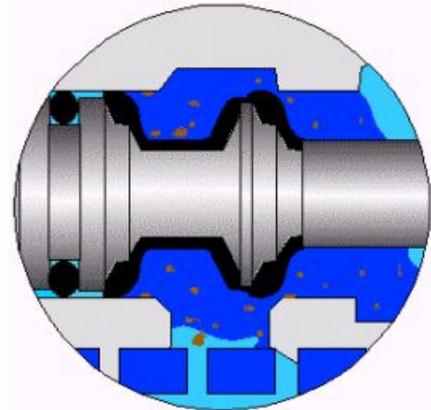
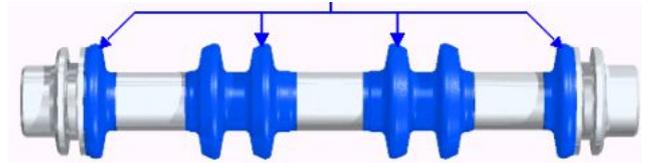
グラインダーの形状に合わせて余分な部分を削ります



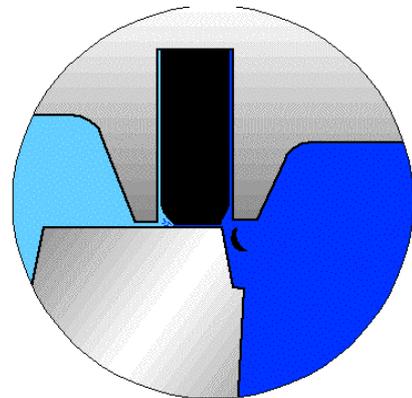
精度の高いスプール形状完成



特殊表面処理により外側を硬く内部を軟らかいままに保ちます

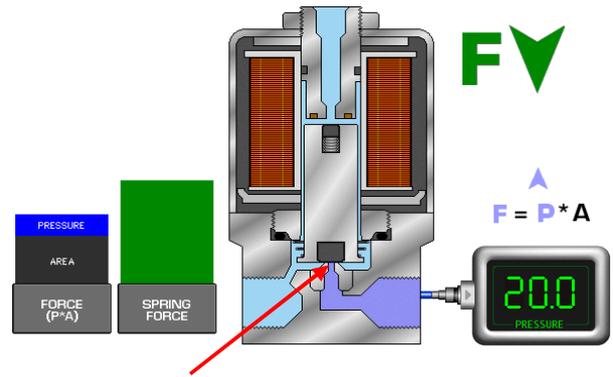
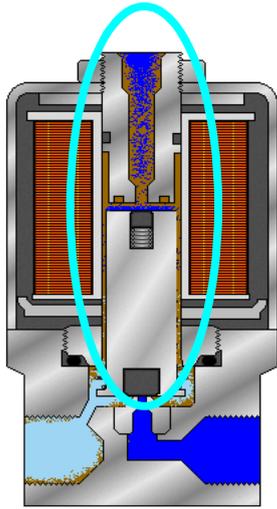


MAC製ボンディッドスプールは摺動抵抗が少なくゴミを噛みこみにくくスムーズに作動します



一般的なO-リングを使用したスプールは摺動抵抗が大きくゴミに弱い上に欠け易い

一般的なパイロット弁の構造



供給エアを受ける面積が一点のため、
 圧力変化に応じて、かかる力が変動する。
 * 圧力が低いと弱い

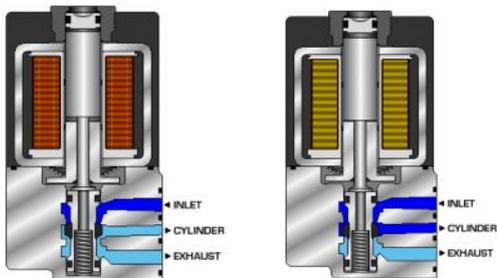


圧力変動に伴い、応答速度にバラつきが出る。

<アンバランスデザイン>

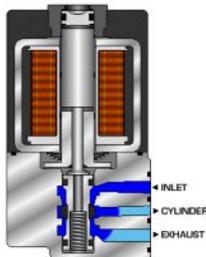
排気エアは、プランジャーの周りを通る
 為汚れがたまりやすくスティックを起こしやすい。
 (切替え不良の原因)

MACパイロット弁の構造

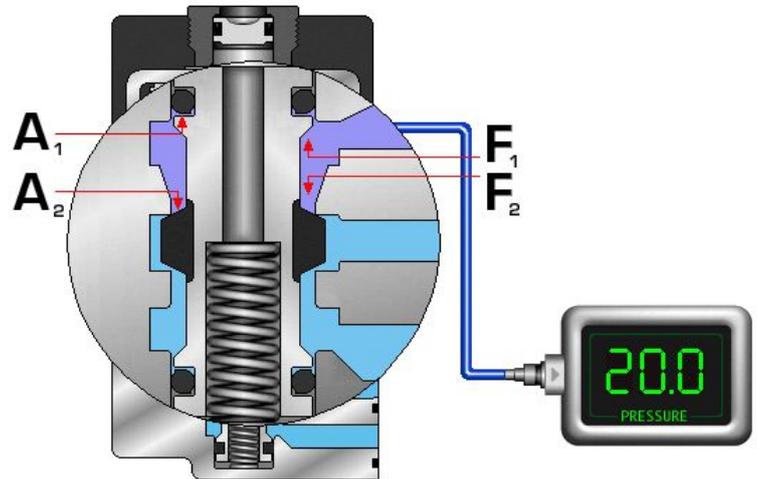


1. OFF

2. ON



3. 排気



面積 $A_1 = A_2$ の時パワー $F_1 = F_2$ となる。
 従って、圧力変動に影響されずに
 常に一定の応答性が約束される。



<バランスデザイン>

入力エアと排気エア共にソレノイド内部に侵入しない為、
 汚れが溜まりにくく



パイロット式 4-WAY
CV値 --- 1.4 MAX
応答速度 --- 8ms 代表値

バルブナンバー選定方法

8 X X C - P X - XX Y ZZ - X X X
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

1. オペレータタイプ

- 1 シングルオペレータ
- 2 ダブルオペレータ

2. パイロットエアタイプ

- 1. インターナルパイロット-2ポジション
- 2. エキスターナルパイロット-2ポジション
- 5. インターナルパイロット-3ポジション
- 6. エキスターナルパイロット-3ポジション

3. パイロットエアー排気

- M マフラー付エキゾースト
- P パイプ穴付エキゾースト

4. 電 圧

- 11 120/60, 110/50
- 12 240/60, 220/50
- 13 100/60, 100/50
- 15 200/60, 200/50
- 22 24/60, 24/50
- 50 24 VDC (6.0W)
- 55 12 VDC (6.0W)
- 57 12 VDC (2.5W)
- 59 24 VDC (2.5W)
- 60 12 VDC (8.5W)
- 61 24 VDC (8.5W)
- 66 48 VDC (5.8W)
- 68 120 VDC (6.4W)
- 76 100 VDC (6.9W)
- 87 24 VDC (17.1W)
- 88 12 VDC (17.1W)

5. マニュアルオペレーター

- 0 オペレーター無し
- 1 ノンロックング (凹)
- 2 ロックング (凹)
- 3 ノンロックング (凸)
- 4 ロックング (凸)
- 5 ランプ付 オペレーター無し ※
- 6 ランプ付 ノンロックング (凹) ※
- 7 ランプ付 ロックング (凹) ※
- 8 ランプ付 ノンロックング (凸) ※
- 9 ランプ付 ロックング (凸) ※

※オプション6 にて "AA" のみ選択可

6. リード線取り出し

- AA ワイヤリングボックス コンジット
- BA グロメット
- CA コンジット 1/2"NPS
- JA スクウェアDINコネクタ
- JB レクタングュラDINコネクタ
- JC ランプ付 スクウェアDINコネクタ
- JD ランプ付 レクタングュラDINコネクタ
- JJ スクウェアDINコネクタ (オスのみ)
- JM レクタングュラDINコネク (オスのみ)
- MA コモンコンジット
(スタッキングボディのみ)
- NA コンジット 1/2"NPS グランドワイヤ付

7. スプールタイプ

- 1. シングルプレッシャー 2ポジション
- 2. デュアルプレッシャー 2ポジション
- 5. シングルプレッシャー 3ポジション クローズドセンタ
- 6. シングルプレッシャー 3ポジション オープンセンタ
- 7. デュアルプレッシャー 3ポジション プレッシャーセンタ
- 8. シングルプレッシャー 3ポジション プレッシャーセンタ

8. バルブボディタイプ

- 1. インディビジュアルボディ エキスターナルパイロット
- 2. スタッキングボディ 3コモンポート
(インレット&エキゾースト)
- 3. スタッキングボディ 1コモンポート (インレット)
- 4. スタッキングボディ 3コモンポート&
コモンエレクトリカルコンジット
- 5. インディビジュアルボディ インターナルパイロット
- 6. スタッキングボディ 3コモンポート&
コモンエレクトリカルコンジット, フローコントロール付
- 7. ベースマウントボディ
- 9. スタッキングボディ 3コモンポート
(インレット&エキゾースト) フローコントロール付

9. ポートサイズ

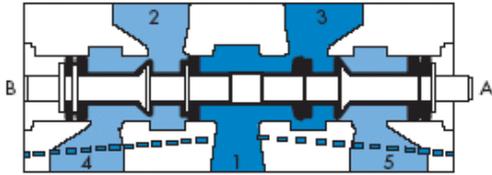
- 2.1/4"NPT
- 3.3/8"NPT
- 5.1/4"BSPP
- 6.3/8"BSPP

※PT仕様は型式末尾に MOD 0405 を追加してください。

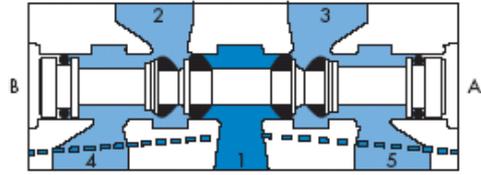
800シリーズスプール形状

SPOOL CONFIGURATIONS

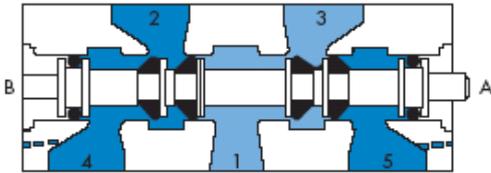
2ポジション シングルプレッシャー



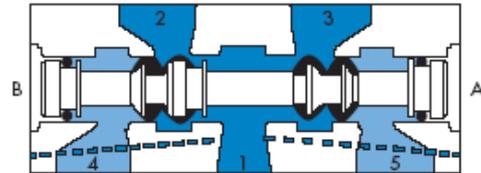
3ポジション シングルプレッシャー オープンセンタ



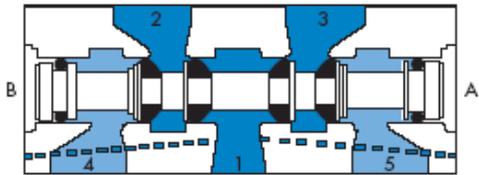
2ポジション デュアルプレッシャー



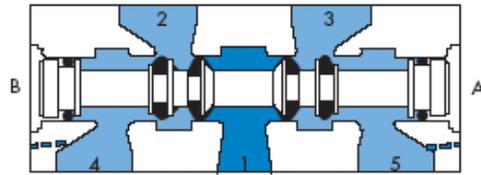
3ポジション シングルプレッシャー プレッシャーセンタ



3ポジション シングルプレッシャー クローズドセンタ

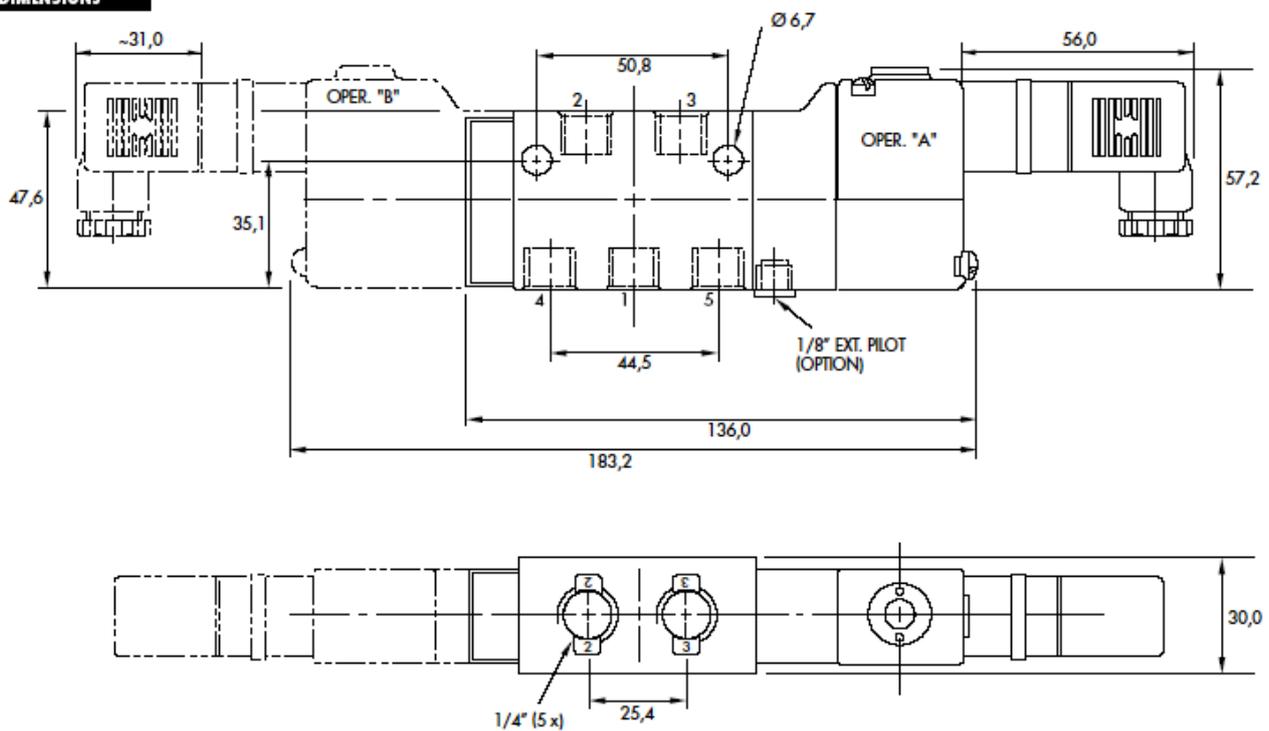


3ポジション デュアルプレッシャー プレッシャーセンタ



DIMENSIONS

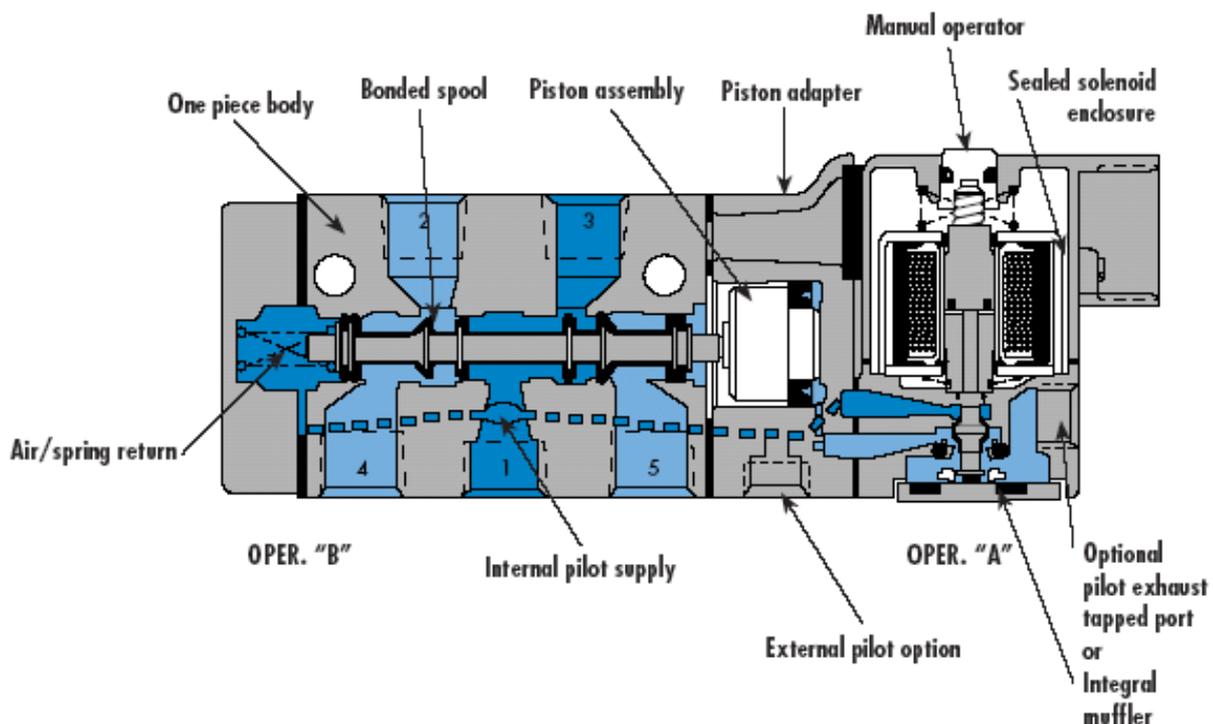
Dimensions shown are metric (mm)



800 Series 仕様

MODEL	800 シリーズ
使用流体	クリーンエアアール又は不活性ガス（凍結無き事）
使用圧力範囲	真空～1.3Mpa エキスターナルパイロット時
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	ON 8msec, OFF 10msec (8.5W コイル使用時)
手動操作	有り
接続口径	1/4" 3/8"
取付姿勢	自由
流量	CV=1.4 MAX
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 F種
グリース	MAGNALUBE G

800 Series 構造図



バーマニホールドナンバー選定方法

EBM800A - $\frac{XX}{\boxed{1}}$ $\frac{X}{\boxed{2}}$ $\frac{X}{\boxed{3}}$ - $\frac{XX}{\boxed{4}}$

1. スペース

00.スタンダード (31.0mm)

3. ポートサイズ

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

2. 形 状

1. スタンダード コモンインレット&エギゾースト
2. スタンダード コモンインレット&エギゾースト
フローコントロール付

4. 連 数

02.2連
03.3連
04.4連
⋮
10.10連

EB1800A - $\frac{XX}{\boxed{1}}$ $\frac{X}{\boxed{2}}$ $\frac{X}{\boxed{3}}$ - $\frac{XX}{\boxed{4}}$

1. スペース

00.スタンダード (31.0mm)

3. ポートサイズ

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

2. 形 状

1. バルブマウント
2. インレット用シャットオフマウント
3. バルブマウント インレットプラグ付
4. インレットシャットオフマウント インレットプラグ付

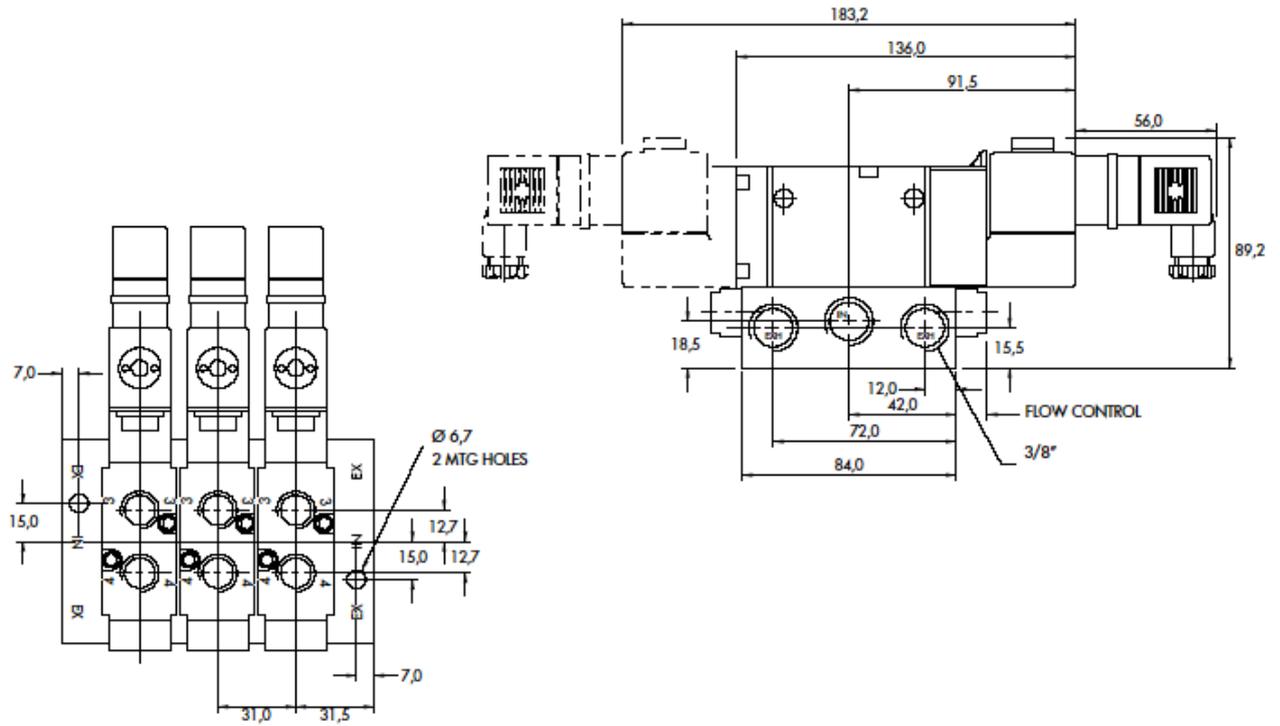
4. 連 数

02.2連
03.3連
04.4連
⋮
10.10連

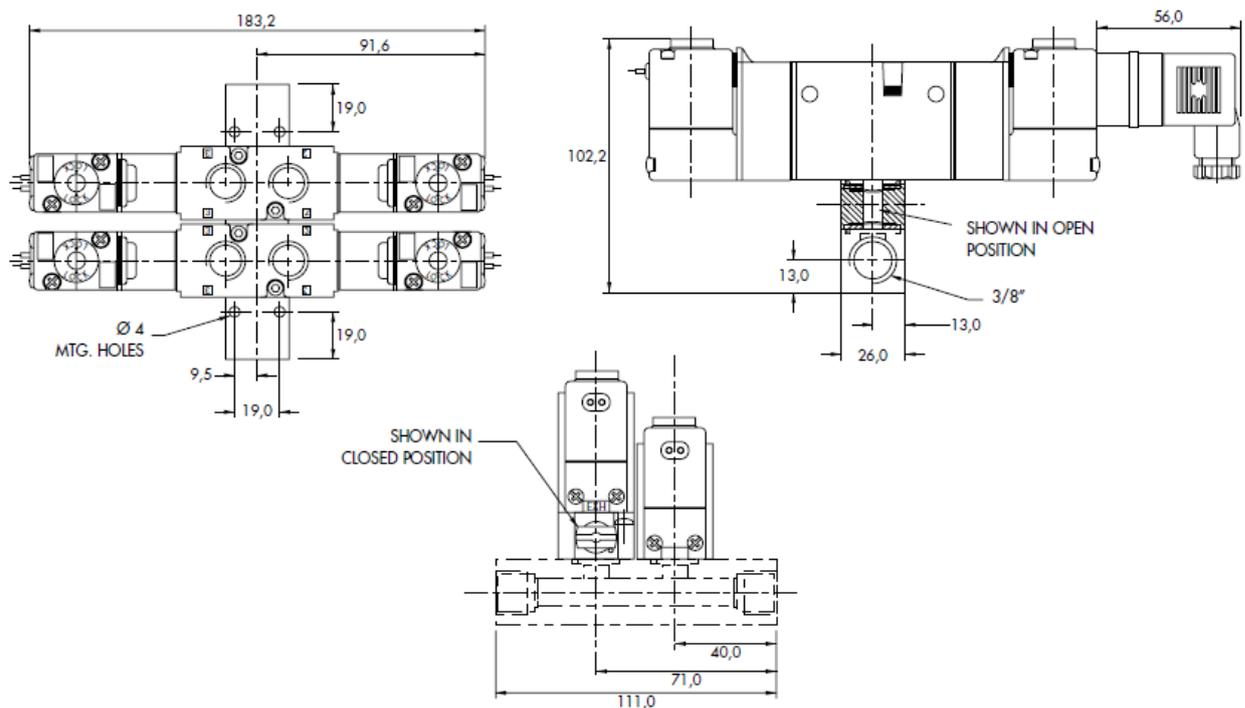


ベースマウントASS'Y 寸法図

DIMENSIONS



DIMENSIONS



スタッキングタイプ各種



3コモンポート
上部シリンダーポート



3コモンポート
ボトムシリンダーポート



3コモンポート
ボトムシリンダーポート
フローコントロール付



3コモンポート
ボトムシリンダーポート
コモンソレノイド



3コモンポート
ボトムシリンダーポート
コモンソレノイド
フローコントロール付

バルブナンバー選定方法

8 X X C - 2 E - XX Y ZZ - X X X
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

1. オペレータタイプ

- 1 シングルオペレータ
- 2 ダブルオペレータ

2. パイロットエアタイプ

- 1. インターナルパイロット-2ポジション
- 2. エキスターナルパイロット-2ポジション
- 5. インターナルパイロット-3ポジション
- 6. エキスターナルパイロット-3ポジション

3. 電 圧

- 11 120/60, 110/50
- 12 240/60, 220/50
- 13 100/60, 100/50
- 15 200/60, 200/50
- 22 24/60, 24/50
- 50 24 VDC (6.0W)
- 55 12 VDC (6.0W)
- 57 12 VDC (2.5W)
- 59 24 VDC (2.5W)
- 60 12 VDC (8.5W)
- 61 24 VDC (8.5W)
- 66 48 VDC (5.8W)
- 68 120 VDC (6.4W)
- 76 100 VDC (6.9W)
- 87 24 VDC (17.1W)
- 88 12 VDC (17.1W)

4. マニュアルオペレー

- 0 オペレーター無し

5. リード線取り出し

EA 防爆用コンジット

ケーブルグラウンドは別売りです。

6. スプールタイプ

- 1. シングルプレッシャー 2ポジション
- 2. デュアルプレッシャー 2ポジション
- 5. シングルプレッシャー 3ポジション クローズドセンタ
- 6. シングルプレッシャー 3ポジション オープンセンタ
- 7. デュアルプレッシャー 3ポジション プレッシャーセンタ
- 8. シングルプレッシャー 3ポジション プレッシャーセンタ

7. バルブボディタイプ

- 1. インディビジュアルボディ エキスターナルパイロット
- 2. スタッキングボディ 3コモンポート
(インレット&エギゾースト)
- 3. スタッキングボディ 1コモンポート (インレット)
- 4. スタッキングボディ 3コモンポート&
コモンエレクトリカルコンジット
- 5. インディビジュアルボディ インターナルパイロット
- 6. スタッキングボディ 3コモンポート&
コモンエレクトリカルコンジット, フローコントロール付
- 7. ベースマウントボディ
- 9. スタッキングボディ 3コモンポート
(インレット&エギゾースト) フローコントロール付

8. ポートサイズ

- 2. 1/4"NPT
- 3. 3/8"NPT
- 5. 1/4"BSPP
- 6. 3/8"BSPP

※PT仕様は型式末尾に MOD 0405 を追加してください。

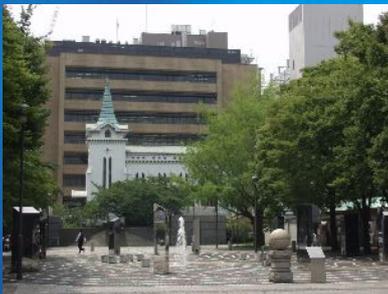
防爆構造電磁弁の選定例(II CT4)
811C-2E-610EA-152

シングルオペレータ
インターナルパイロット
24VDC、1/4"

®
MAC

V A L V E S

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: 045-228-2230
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