

# 4F

## セレックスバルブ

### パイロット式5ポート弁



#### CONTENTS

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 商品紹介                            | 382 |
| シリーズ体系表                         | 384 |
| 電線接続一覧表（電線接続方式・回路図）             | 386 |
| <b>単体バルブ</b>                    |     |
| ● ダイレクト配管（4F0・1・2・3）            | 388 |
| ● サブプレート配管（4F4・5・6・7）           | 402 |
| ● ダイレクト配管 NAMUR規格オプション（4F1・4F3） | 416 |
| <b>個別配線マニホールド</b>               |     |
| ● ダイレクト配管（(A) M4F0・1・2・3）       | 422 |
| ● サブプレート配管（M4F4・5・6・7）          | 450 |
| 4Fシリーズ共通チェック弁・端子箱・オプション外形寸法図    | 460 |
| マニホールド仕様書                       | 462 |
| 技術資料                            |     |
| ①端子箱・コネクタ結線方法                   | 466 |
| ⚠ 使用上の注意事項                      | 467 |

## 大流量1.0MPaで使える5ポート 電磁弁

4F1

流量 C=1.5~2.0



4F3

流量 C=3.9~5.8



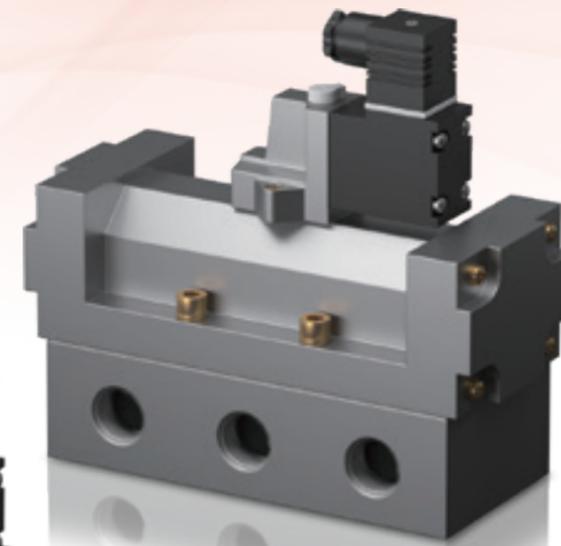
4F5

流量 C=9.7~10



4F7

流量 有効断面積S=160



4F0

流量 C=0.6~0.7



4F2

流量 C=2.5~3.0



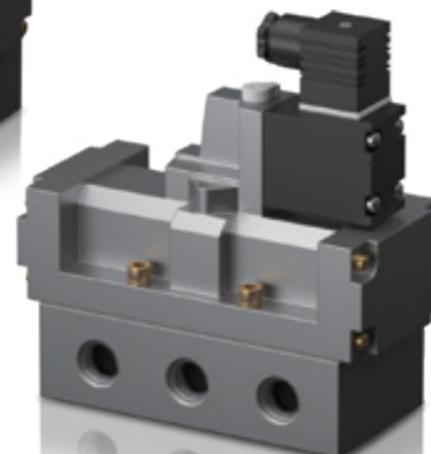
4F4

流量 C=5.0~5.3



4F6

流量 C=15~18



### 8種類のバルブサイズで大流量に対応

適応シリンダ径

~φ250

A・Bポート接続口径

M5・1/8・1/4・3/8・  
1/2・3/4・1  
(Rp, NPT, G, Rc)

使用圧力範囲

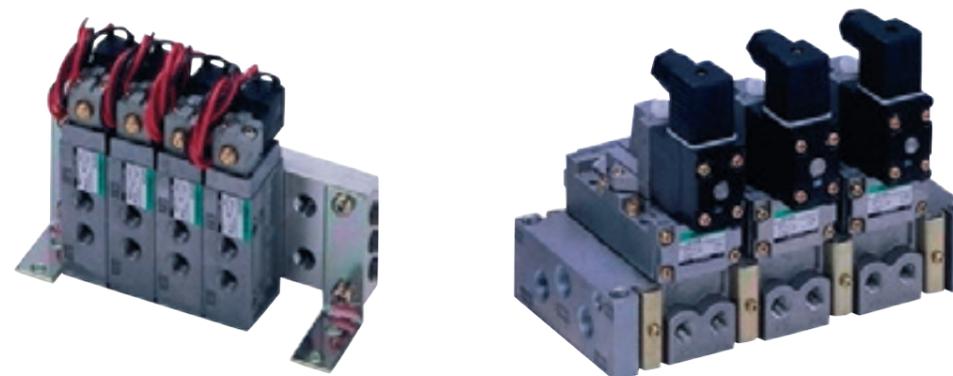
0.1~1  
MPa

### グローバルスタンダードに対応



※一部オプション未対応

### マニホールドにも対応



パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

巻末



| 電線接続           |            |   |   | 手動装置  |                     | その他オプション                               |  |
|----------------|------------|---|---|---|---------------------|--|--|
| <b>4F0・4F1</b> |            |   |   |   |                     |  |  |
| 無記号<br>B       | 小形端子箱      | C C形コネクタ<br>リード線付   | C3 C形コネクタ<br>リード線なし<br>サージキラーランプ付   | D2 D形コネクタ<br>リード線付<br>サージキラーランプ付  | 無記号<br>横方向ノンロック式    | M6 上方向ノンロック式                           | S サージキラー添付   |
| G1/4           |            | ●リード線長さ<br>C : 300mm<br>C00: 500mm<br>C01: 1000mm<br>C02: 2000mm 180°<br>C03: 3000mm  |   | ●リード線長さ<br>D2 : 300mm<br>D20: 500mm<br>D21: 1000mm 180°<br>D22: 2000mm<br>D23: 3000mm |                     |  | DC<br>   |
|                |            |   |   |   | φ3以下のロッドで押す         | φ2以下のロッドで押す                            | DC24V以下<br>リード線<br>タイプのみ<br>(ダイオードタイプ)                 |
| 無記号<br>E       | グロメットリード線  | C1 C形コネクタ<br>リード線なし   | D D形コネクタ<br>リード線付   | D3 D形コネクタ<br>リード線なし<br>サージキラーランプ付   | M1 横方向ロック式          | R 手動装置の位置変更<br>(4F0)                   | AC・DC<br>  |
|                |            |   | ●リード線長さ<br>D : 300mm<br>D00: 500mm<br>D01: 1000mm<br>D02: 2000mm<br>D03: 3000mm |   | マイナスドライバで<br>90°回転  | P(S)ポート<br>手動装置                        | DCのリード線<br>タイプ以外のもの<br>とACのもの                          |
|                |            |   |   |   | ON<br>OFF           |  |  |
| L              | 小形端子箱ランプ付  | C2 C形コネクタ<br>リード線付<br>サージキラーランプ付  | D1 D形コネクタ<br>リード線なし   |   | M4 防塵カバー付<br>ノンロック式 | R 手動装置の位置変更<br>(4F1)                   | N プラグ添付  |
|                |            |   |   |   |                     | A(C1)・B(C2)ポート<br>手動装置                 |  |
|                |            | ●リード線長さ<br>C2 : 300mm<br>C20: 500mm<br>C21: 1000mm<br>C22: 2000mm 180°<br>C23: 3000mm |   |   | 手で押す                |  | NC / C1 (A), E1 (R1) に組付け<br>NO / C2 (B), E2 (R2) に組付け |
| <b>4F2~4F7</b> |            |   |   |   |                     |  |  |
| 無記号<br>J       | DIN端子箱     | F DIN端子箱 (G 1/2)  | E1 コンジットリード線<br>(CTC19)   | B1 G 丸形端子箱  | 無記号<br>ロック式         | M3 手動レバー付<br>ロック式                      | S サージキラー添付   |
|                |            |   | CTC19<br>   | B : G 1/2<br>B1 : G 3/4<br>G : G 1/2 (グラウンド添付)  |                     | 手動ツマミにレバーを装着し、<br>操作性が良い。<br>手動レバー<br> |  |
|                |            | G1/2  |   |   | 手動装置                |  | N プラグ添付  |
| L              | DIN端子箱ランプ付 | E グロメットリード線   | E2 コンジットリード線<br>(G 1/2)   | BL GL 丸形端子箱<br>(G 1/2) ランプ付   | M2 ノンロック式           | R 手動装置の位置変更                            |  |
|                |            |   |   | GL : グランド添付   | φ7以下の棒で<br>プッシュする   |  | NC / C1 (A), E1 (R1) に組付け<br>NO / C2 (B), E2 (R2) に組付け |
|                |            |   |   |   | 手動装置                |  | H チェック弁添付  |
|                |            |   |   |   | 防塵カバーは<br>受注生産品です   |  |  |

電線接続回路図

| 電圧種類 | オプション           | 電線回路図 | 電線接続   |
|------|-----------------|-------|--|
| AC   | —               |       | グロメットリード線<br>端子箱 (B・F)<br>C形コネクタ (C・C0 ※・C1)<br>D形コネクタ (D・D0 ※・D1)         |
|      | ランプ付            |       | 端子箱 (L, BL)  |
|      | サージキラー・<br>ランプ付 |       | C形コネクタ (C2・C2 ※・C3)<br>D形コネクタ (D2・D2 ※・D3)                                 |
| DC   | サージキラー添付        |       | サージキラー添付 (S)   |
|      | —               |       | グロメットリード線<br>端子箱 (B・F)<br>C形コネクタ (C・C0 ※・C1)<br>D形コネクタ (D・D0 ※・D1)         |
|      | サージキラー・<br>ランプ付 |       | 端子箱 (L)<br>C形コネクタ (C2・C2 ※・C3)<br>D形コネクタ (D2・D2 ※・D3)                      |
| DC   | サージキラー添付        |       | サージキラー添付 (S)   |
|      | —               |       | 4F0・1<br>グロメットリード線 (DC24V以下<br>の電圧のみ)<br>(サージキラー添付 "S" の<br>オプション記号が付きます。) |
|      | サージキラー添付        |       | サージキラー添付 (S)   |

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

巻末



単体バルブ・ダイレクト配管  
パイロット式5ポート弁セレクトスバルブ

# 4F0・1・2・3 Series

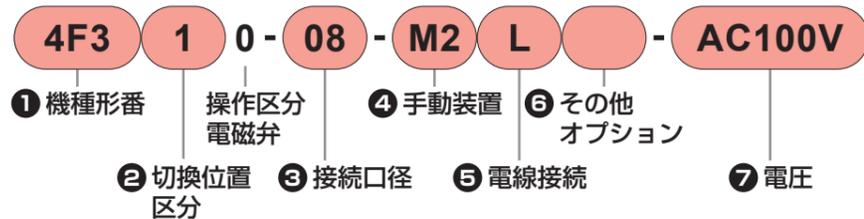
● 適応シリンダ径：φ16～φ100



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

## 4F0～3 Series 形番表示方法

### 形番表示方法



|          |    | ① 機種形番        |   |   |   |
|----------|----|---------------|---|---|---|
|          |    | (A)           | 4 | 4 | 4 |
|          |    | F             | F | F | F |
|          |    | 0             | 1 | 2 | 3 |
| ② 切換位置区分 | 記号 | 内容            |   |   |   |
|          | 1  | 2位置シングル       |   |   |   |
|          | 2  | 2位置ダブル        |   |   |   |
|          | 3  | 3位置オールポートブロック |   |   |   |
|          | 4  | 3位置A・B・R接続    |   |   |   |
|          | 5  | 3位置P・A・B接続    |   |   |   |

|        |     | ① 機種形番 |   |   |   |
|--------|-----|--------|---|---|---|
|        |     | (A)    | 4 | 4 | 4 |
|        |     | F      | F | F | F |
|        |     | 0      | 1 | 2 | 3 |
| ③ 接続口径 | 記号  | 内容     |   |   |   |
|        | M5  | M5     |   |   |   |
| 注1     | 06  | Rp1/8  |   |   |   |
| 注2     | 08  | Rp1/4  |   |   |   |
|        | 10  | Rp3/8  |   |   |   |
| 注1     | 06N | NPT1/8 |   |   |   |
| 注2     | 08N | NPT1/4 |   |   |   |
|        | 10N | NPT3/8 |   |   |   |
| 注1     | 06G | G1/8   |   |   |   |
| 注2     | 08G | G1/4   |   |   |   |
|        | 10G | G3/8   |   |   |   |

注1：4F0のR1・R2ポートは「M5」です。  
注2：4F1のR1・R2ポートは、  
08：Rp1/8 08N：NPT1/8  
08G：G1/8です。

|        |     | ① 機種形番            |   |   |   |
|--------|-----|-------------------|---|---|---|
|        |     | (A)               | 4 | 4 | 4 |
|        |     | F                 | F | F | F |
|        |     | 0                 | 1 | 2 | 3 |
| ④ 手動装置 | 記号  | 内容                |   |   |   |
|        | M1  | ロック式              |   |   |   |
|        | 無記号 | ロック式              |   |   |   |
|        | 無記号 | ノンロック式            |   |   |   |
|        | M2  | ノンロック式            |   |   |   |
|        | M3  | 手動レバー付<br>ロック式    |   |   |   |
|        | M4  | 防塵カバー付<br>ノンロック式  |   |   |   |
|        | M6  | ノンロック式<br>上方向     |   |   |   |
|        | R   | 手動装置の位置変更<br>手動装置 |   |   |   |

CEマーキング対応仕様 適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

※※ - 電圧 - ST

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応となります。

屋外向け仕様 (カタログNo.CC-1276)

● 過酷な環境下の屋外設備をサポートする屋外機器商品

4F※ - ..... - W※ (4F2・3のみ)

### ⑤ 電線接続

※サージキラー・ランプ付の回路図は、387ページをご覧ください。

#### 【(A)4F0/4F1】

| 種類               | リード線 (mm) | サージキラー | ランプ | 記号  |     |   |
|------------------|-----------|--------|-----|-----|-----|---|
| 小形端子箱            |           |        |     | B   | 注2  |   |
|                  |           |        |     | 無記号 |     |   |
|                  |           |        | ●   | L   |     |   |
| C形コネクタ (リード線横方向) | 300       |        |     | C   | 注2  |   |
|                  | 500       |        |     | C00 |     |   |
|                  | 1000      |        |     | C01 |     |   |
|                  | 2000      |        |     | C02 |     |   |
|                  | 3000      |        |     | C03 |     |   |
|                  |           |        |     |     | C1  |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | C2  |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | C20 |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | C21 |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | C22 |   |
|                  |           | ●      | ●   | C23 |     |   |
| D形コネクタ (リード線上方向) |           |        |     | C3  | 注2  |   |
|                  |           |        | ●   | ●   |     | D |
|                  | 300       |        |     | D00 |     |   |
|                  | 500       |        |     | D01 |     |   |
|                  | 1000      |        |     | D02 |     |   |
|                  |           |        |     |     | D03 |   |
|                  |           |        |     |     | D1  |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | D2  |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | D20 |   |
|                  |           |        | ●   | ●   | D21 |   |
|                  |           | ●      | ●   | D22 |     |   |
|                  |           | ●      | ●   | D23 |     |   |
| グロメットリード線        | 300       |        |     | 無記号 | 注3  |   |
|                  | 300       |        |     | E   |     |   |

注1：「B」は、(A)4F0のみ、「無記号」は4F1のみ選択できます。  
注2：「L」のDCタイプは、サージキラー内蔵 (ランプ・サージキラー付の回路図は387ページをご覧ください)。  
注3：「無記号」は(A)4F0のみ、「E」は、4F1のみ選択できます。

### ⑥ その他オプション

| 記号   | 内容                            |  |
|------|-------------------------------|--|
| 無記号  | オプションなし                       |  |
| P    | 取付足(L形金具) (2位置シングルのみ)         |  |
| P1   | 取付足(U形金具)                     |  |
| 注1 S | サージキラー(バリスタ)添付                |  |
| 注2 H | チェック弁添付 (3位置オールポートブロックのみ)     |  |
| N    | プラグ添付(3ポート併用)                 |  |
| NC   | 3ポート弁仕様 プラグ組付(C1(A),E1(R1)組付) |  |
| NO   | 3ポート弁仕様 プラグ組付(C2(B),E2(R2)組付) |  |

注1：添付用のサージキラーは、グロメットリード線DC24V以下の場合、サブプレッションコネクタタイプとなります。387ページをご覧ください。  
注2：4F2,4F3のみ選択できます。

#### 【4F2/4F3】

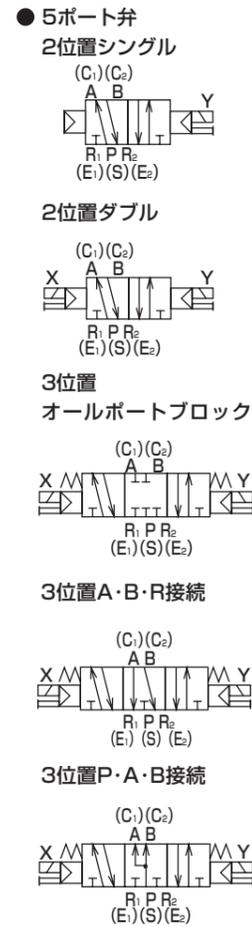
| 種類                 | ランプ   | 記号 |     |
|--------------------|-------|----|-----|
| DIN端子箱             | Pg11  |    | 無記号 |
|                    |       | ●  | L   |
| DIN端子箱             | G1/2  |    | F   |
|                    |       |    | E   |
| グロメットリード線          |       |    | E   |
| コンジットリード線          | CTC19 |    | E1  |
|                    | G1/2  |    | E2  |
| 丸形端子箱<br>コンジットリード線 | G3/4  |    | B1  |
|                    |       |    | B   |
| 丸形端子箱<br>コンジットリード線 | G1/2  | ●  | BL  |
|                    |       |    | G   |
| 丸形端子箱<br>コンジットリード線 | A-15a |    | GL  |
|                    |       | ●  | GL  |

注1：「L」のDCタイプは、サージキラー内蔵 (ランプ・サージキラー付の回路図は387ページをご覧ください)。  
注2：「BL」「GL」は、●電圧「DC12V」は選択できません。また、サージキラー内蔵です。

### ⑦ 電圧

|        |                | ① 機種形番 |   |   |   |
|--------|----------------|--------|---|---|---|
|        |                | (A)    | 4 | 4 | 4 |
|        |                | F      | F | F | F |
|        |                | 0      | 1 | 2 | 3 |
| 記号     | 内容             |        |   |   |   |
| AC100V | AC100V 50/60Hz | ●      | ● | ● | ● |
| AC200V | AC200V 50/60Hz | ●      | ● | ● | ● |
| DC12V  | DC12V          | ●      | ● | ● | ● |
| DC24V  | DC24V          | ●      | ● | ● | ● |
| AC110V | AC110V 50/60Hz | ●      | ● | ● | ● |
| AC220V | AC220V 50/60Hz | ●      | ● | ● | ● |
| AC24V  | AC24V          | ●      | ● |   |   |
| AC48V  | AC48V          | ●      | ● |   |   |
| DC6V   | DC6V           | ●      | ● |   |   |
| DC48V  | DC48V          | ●      | ● |   |   |
| DC100V | DC100V         |        |   | ● | ● |
| DC110V | DC110V         |        |   | ● | ● |

回路図記号



共通仕様

| 項目                   | 内容                        |
|----------------------|---------------------------|
| 弁の種類と操作方式            | パイロット式ソフトスプール弁            |
| 使用流体                 | 圧縮空気                      |
| 最高使用圧力 MPa           | 1.0                       |
| 最低使用圧力 MPa           | 下記機種別仕様参照                 |
| 耐圧力 MPa              | 1.5                       |
| 周囲温度 ℃注1             | -10~60(凍結なきこと)            |
| 流体温度 ℃               | 5~60                      |
| 給油                   | 不要(給油時は、タービン油 ISOVG32を使用) |
| 保護構造                 | 防塵、IP65(丸形端子箱のとき)         |
| 耐振動 m/s <sup>2</sup> | 50以下                      |
| 耐衝撃 m/s <sup>2</sup> | 300以下                     |
| 雰囲気                  | 腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可           |

注1：周囲温度とは、保管、設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。

電気仕様

| 項目     | (A)4F0~1                     | 4F2・3                         |
|--------|------------------------------|-------------------------------|
| 定格電圧   | AC 100,200,110,220 (50/60Hz) |                               |
| V DC   | 12,24                        |                               |
| 電圧変動範囲 | ±10%                         |                               |
| 起動電流 A | AC 100V                      | 0.056 / 0.044 / 0.170 / 0.140 |
|        | 200V                         | 0.034 / 0.026 / 0.090 / 0.070 |
|        | 110V                         | 0.051 / 0.040 / 0.150 / 0.130 |
|        | 220V                         | 0.031 / 0.024 / 0.080 / 0.060 |
| DC     | 12V                          | 0.150 / 0.500                 |
|        | 24V                          | 0.075 / 0.250                 |
| 保持電流 A | AC 100V                      | 0.028 / 0.022 / 0.100 / 0.080 |
|        | 200V                         | 0.017 / 0.013 / 0.050 / 0.040 |
|        | 110V                         | 0.025 / 0.020 / 0.090 / 0.070 |
|        | 220V                         | 0.015 / 0.012 / 0.050 / 0.040 |
| DC     | 12V                          | 0.150 / 0.500                 |
| 24V    | 0.075 / 0.250                |                               |
| 消費電力 W | AC 100V                      | 1.8 / 1.4 / 5.0 / 4.0         |
|        | 200V                         | 2.1 / 1.6 / 5.0 / 4.0         |
|        | 110V                         | 1.8 / 1.4 / 5.0 / 4.0         |
|        | 220V                         | 2.1 / 1.6 / 5.0 / 4.0         |
| DC     | 12V                          | 1.8 / 6.0                     |
| 24V    | 1.8 / 6.0                    |                               |
| 耐熱クラス  | B(モールドコイル)                   |                               |

参考：定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60HzはAC220V 60Hzで使用できます。

流量特性

| 機種形番      | 切換位置区分  | 接続口径       | C[dm <sup>3</sup> /(s・bar)] | b    | Q[L/min(ANR)] |
|-----------|---------|------------|-----------------------------|------|---------------|
| (A)4F0 注2 | 2位置     | シングル       | 0.61                        | 0.35 | 160           |
|           | ダブル     |            |                             |      |               |
|           | 2位置     | シングル       | 0.74                        | 0.27 | 185           |
|           |         | ダブル        |                             |      |               |
| 4F1       | 2位置     | シングル       | 2.0                         | 0.33 | 518           |
|           | ダブル     |            |                             |      |               |
|           | 3位置     | オールポートブロック | 1.5                         | 0.31 | 384           |
|           |         | A・B・R接続    |                             |      |               |
| 4F2       | 2位置     | シングル       | 3.0                         | 0.33 | 778           |
|           | ダブル     |            |                             |      |               |
|           | 3位置     | オールポートブロック | 2.5                         | 0.43 | 695           |
|           |         | A・B・R接続    |                             |      |               |
| 4F3       | 2位置     | シングル       | 3.9                         | 0.42 | 1077          |
|           | ダブル     |            |                             |      |               |
|           | 3位置     | オールポートブロック | 4.0                         | 0.35 | 1051          |
|           |         | A・B・R接続    |                             |      |               |
|           |         | P・A・B接続    |                             |      |               |
|           | 2位置     | シングル       | 5.8                         | 0.42 | 1601          |
|           |         | ダブル        |                             |      |               |
|           |         | オールポートブロック |                             |      |               |
| 3位置       | A・B・R接続 | 4.4        | 0.42                        | 1215 |               |
|           | P・A・B接続 |            |                             |      |               |

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

注2：(A)はシングルタイプの場合、A4F010になります。

機種別仕様

| 項目         | (A)4F0 注1 | 4F1        | 4F2    | 4F3    |      |
|------------|-----------|------------|--------|--------|------|
| 最低使用圧力 MPa | 2位置       | シングル       | 0.15   | 0.10   |      |
|            |           | ダブル        | 0.10   | 0.10   |      |
|            | 3位置       | オールポートブロック | 0.20   | 0.15   | 0.15 |
|            |           | A・B・R接続    |        |        |      |
| 接続口径       | M5        | Rp1/8      | Rp1/8  | Rp1/4  |      |
|            |           | NPT1/8     | NPT1/8 | NPT1/4 |      |
|            |           | G1/8       | G1/8   | G1/4   |      |
|            |           |            | Rp1/4  | Rp1/4  |      |
|            |           |            | NPT1/4 | NPT1/4 |      |
|            |           |            | G1/4   | G1/4   |      |
|            |           |            | Rp3/8  | Rp3/8  |      |
|            |           |            | NPT3/8 | NPT3/8 |      |
|            |           |            | G3/8   | G3/8   |      |

注1：(A)はシングルタイプの場合、A4F010になります。

機種別性能・特性

| 項目      | (A)4F0 | 4F1 | 4F2 | 4F3 |
|---------|--------|-----|-----|-----|
| 応答時間 注2 | ms 30  | 30  | 50  | 50  |

注2：応答時間は使用圧0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および供給する油の質によって変わります。

質量

| 項目       | (A)4F0 | 4F1  | 4F2  | 4F3  |
|----------|--------|------|------|------|
| 質量 kg 注1 | 2位置    | シングル | 0.14 | 0.20 |
|          |        | ダブル  | 0.19 | 0.26 |
|          | 3位置    | -    | 0.33 | 1.06 |

注1：電線接続無記号の場合

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

391

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

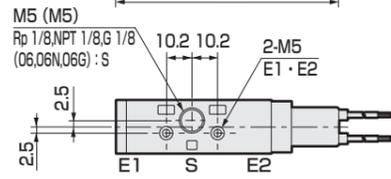
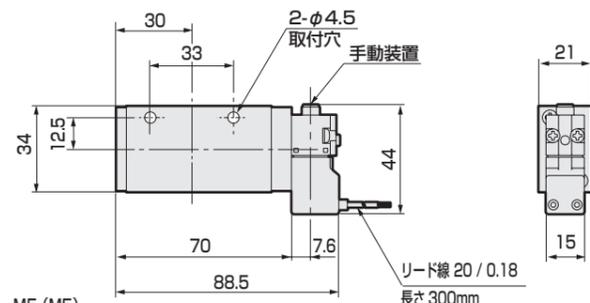
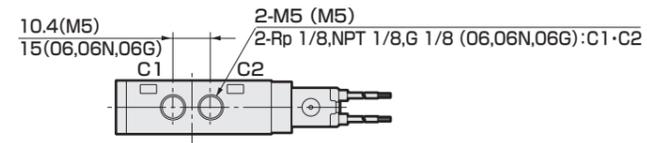
巻末

390

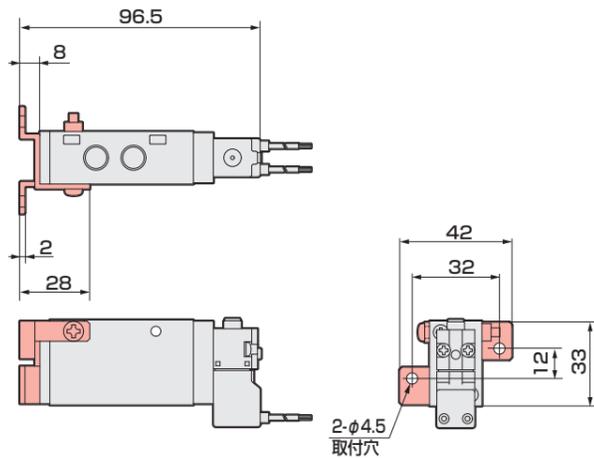
外形寸法図

A4F010

- 2位置シングル：(グロメットリード線)

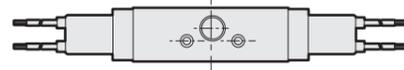
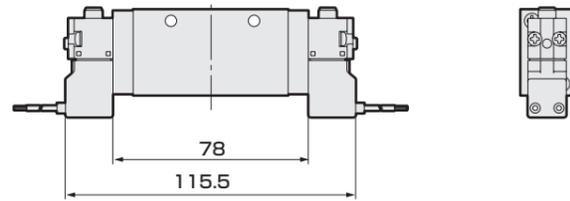


- 取付足：(P：2位置シングル専用)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理

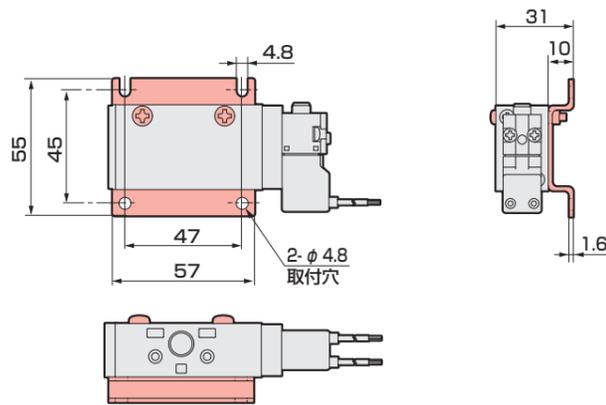


4F020

- 2位置ダブル：(グロメットリード線)



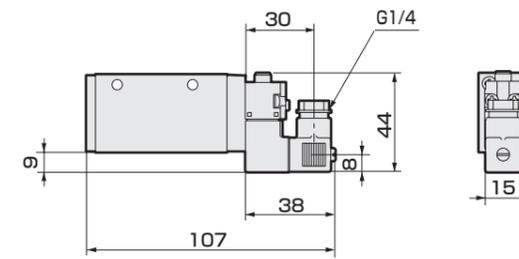
- 取付足：(P1)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理  
逆面取付可



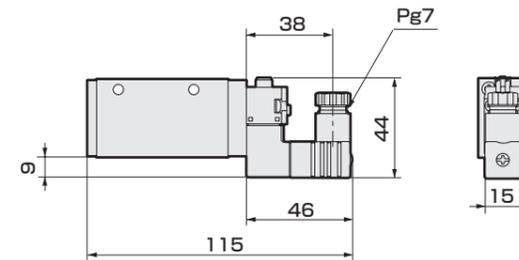
外形寸法図

④2位置シングル

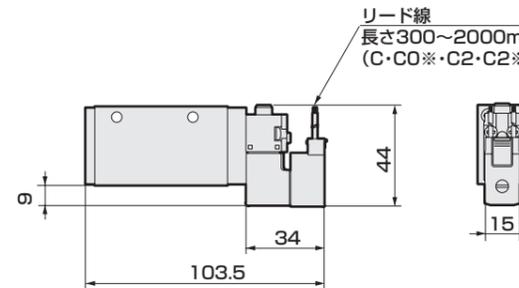
- 小形端子箱：(B)



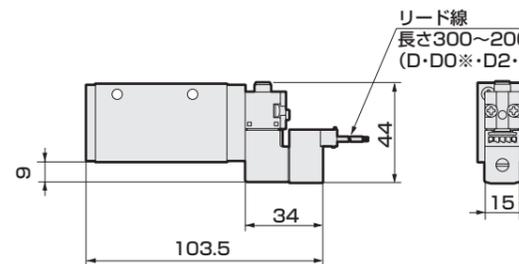
- 小形端子箱ランプ付：(L)



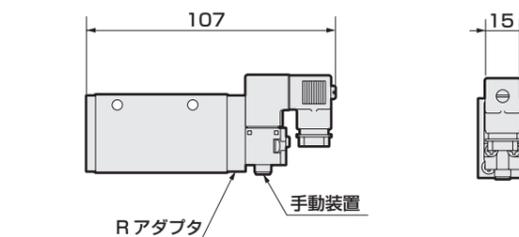
- C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



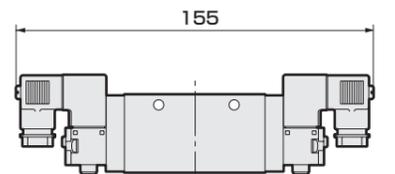
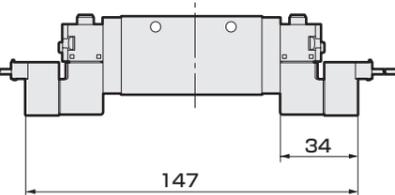
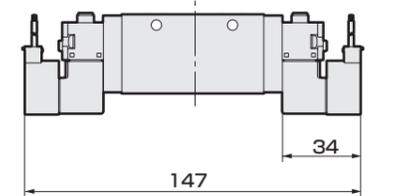
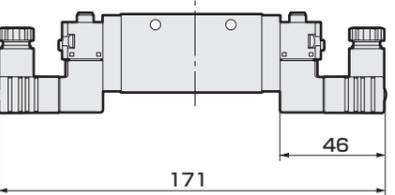
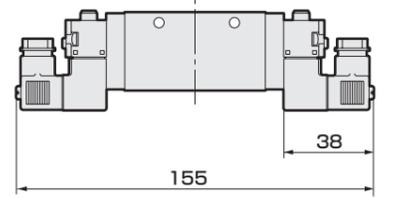
- D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



- 手動装置の位置変更：(R)



④2位置ダブル



パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

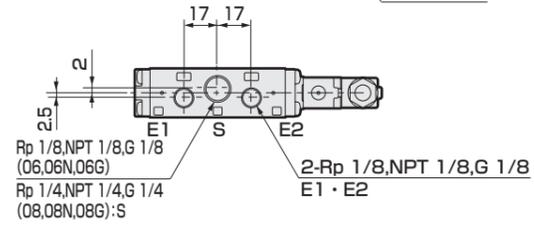
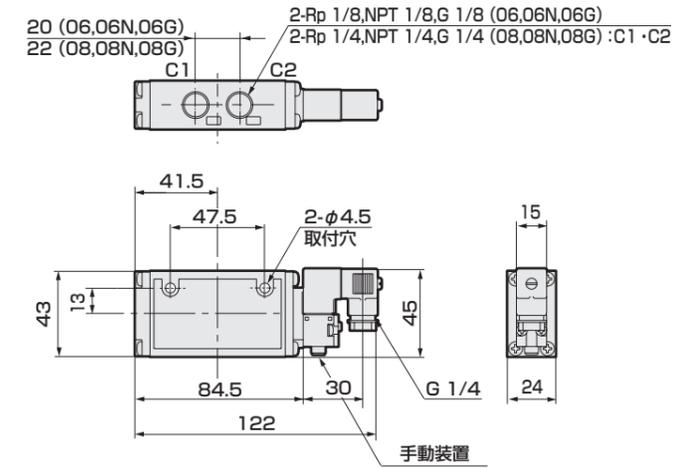
# 4F1 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

## 外形寸法図

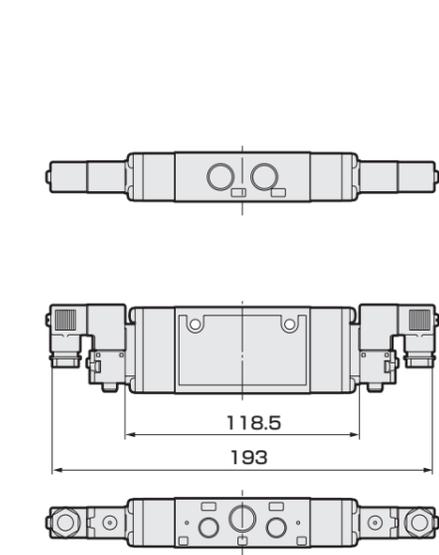
### 4F110

- 2位置シングル：小形端子箱



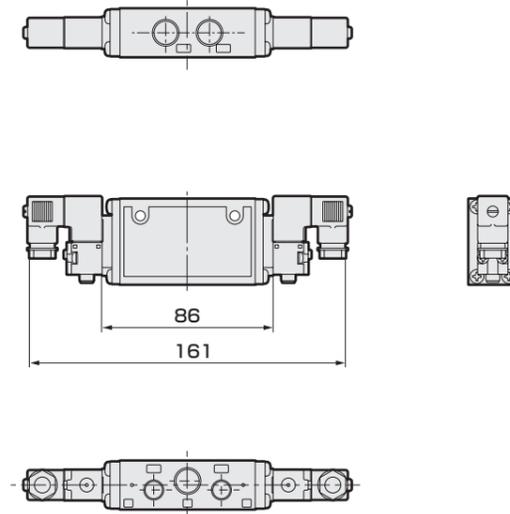
### 4F1<sup>3</sup>/<sub>4</sub>0

- 3位置：小形端子箱

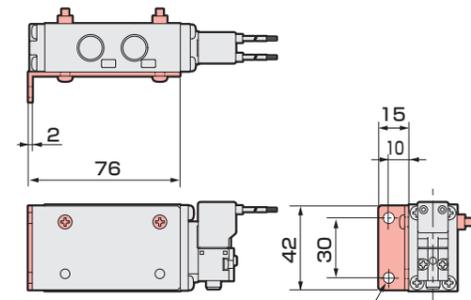


### 4F120

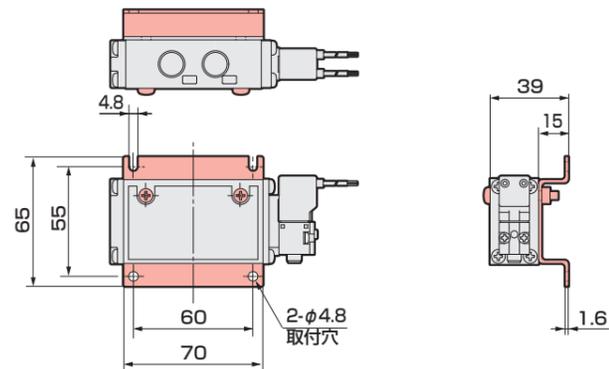
- 2位置ダブル：小形端子箱



- 取付足：(P：2位置シングル専用)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



- 取付足：(P1)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



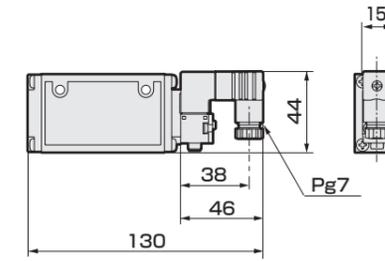
# 4F1 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

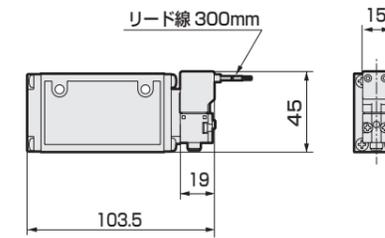
## 外形寸法図

- 小形端子箱ランプ付：(L)

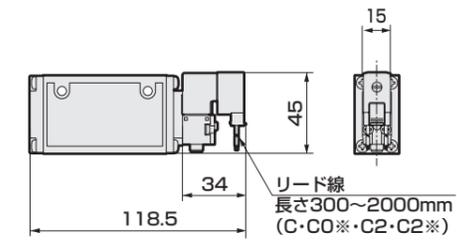
### ①2位置シングル



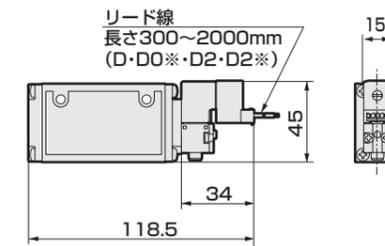
- グロメットリード線：(E)



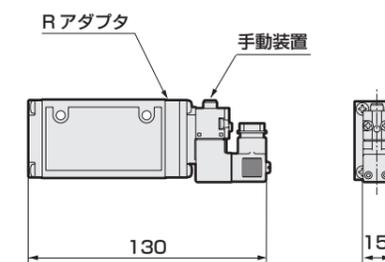
- C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



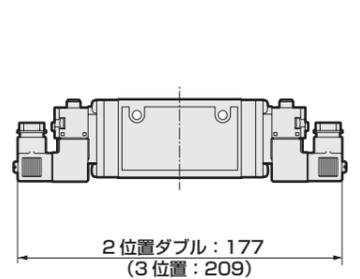
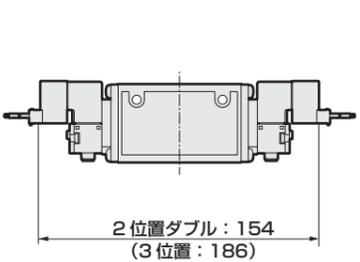
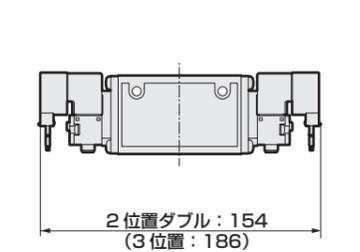
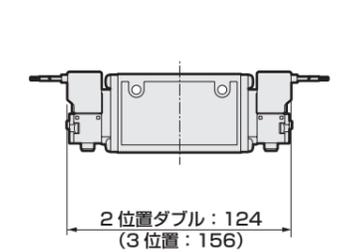
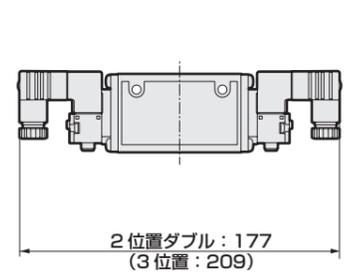
- D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



- 手動装置の位置変更：(R)



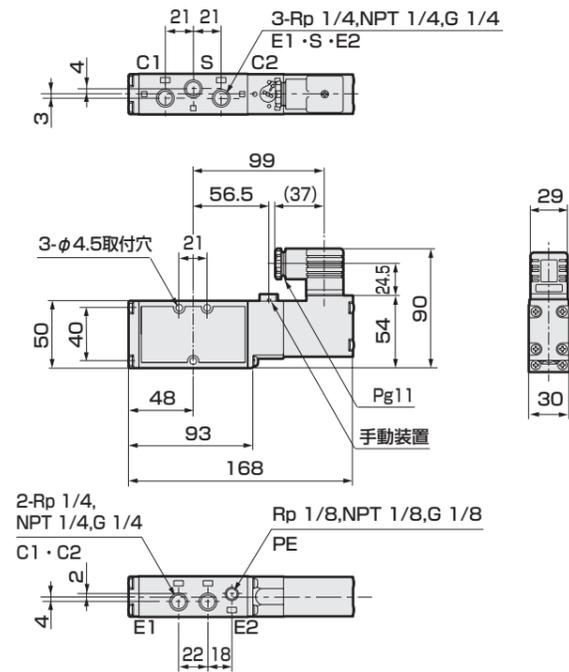
### ②2位置ダブル・3位置 ※図は2位置ダブルです。



## 外形寸法図

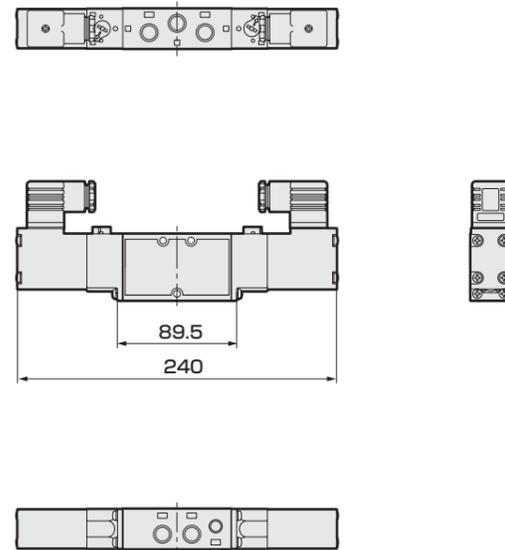
### 4F210

- 2位置シングル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



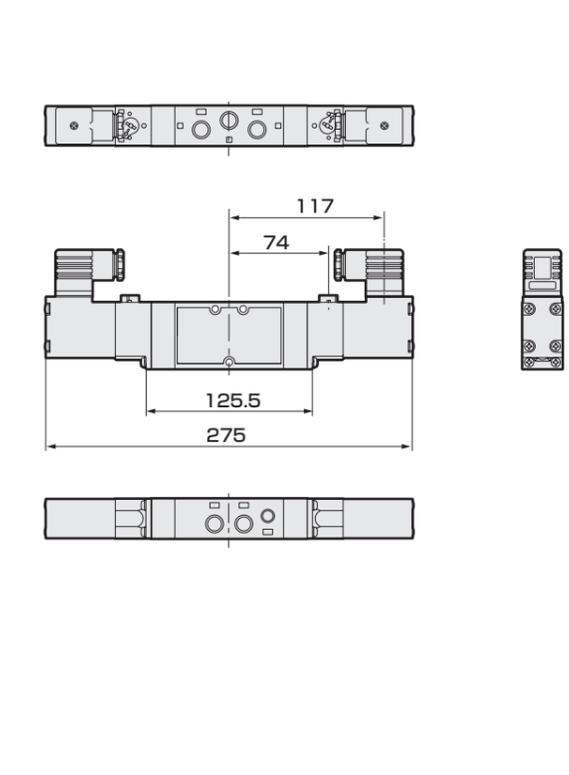
### 4F220

- 2位置ダブル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)

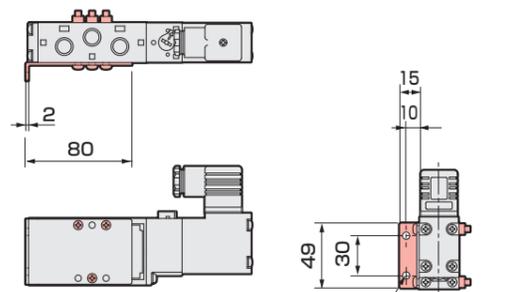


### 4F2<sub>4</sub>0

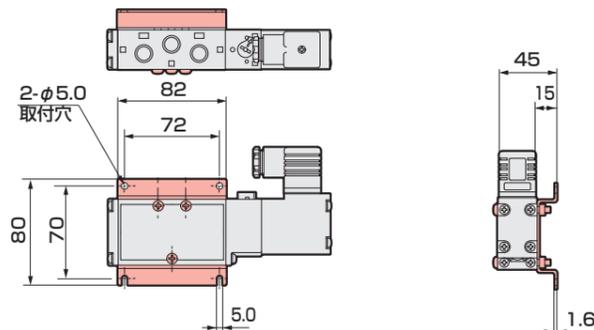
- 3位置：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



- 取付足：(P：2位置シングル専用)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



- 取付足：(P1)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理

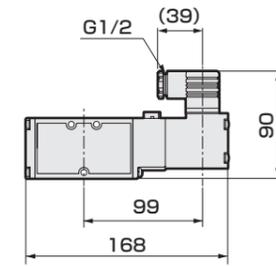


※チェック弁については、460ページをご参照ください。

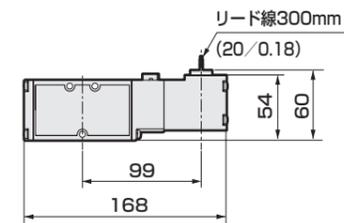
## 外形寸法図

- DIN端子箱：(F)

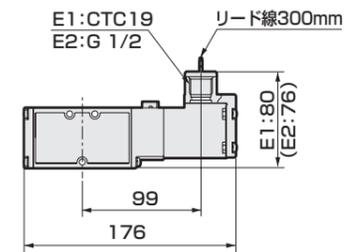
### ①2位置シングル



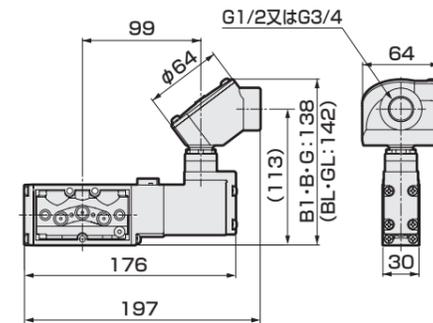
- グロメットリード線：(E)



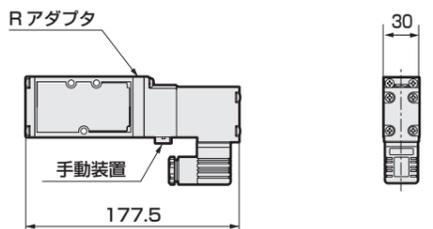
- コンジットリード線：(E1・E2)



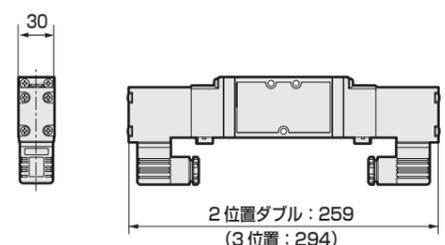
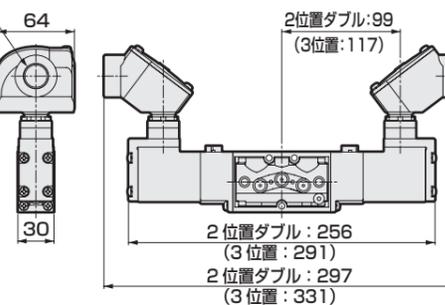
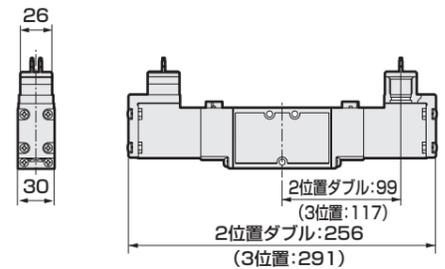
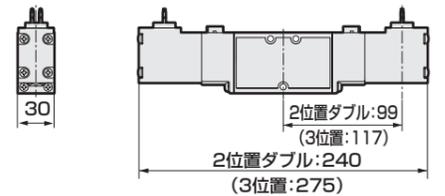
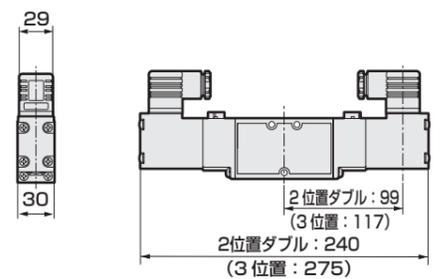
- 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



- 手動装置の位置変更：(R)



### ②2位置ダブル・3位置 ※図は2位置ダブルです。



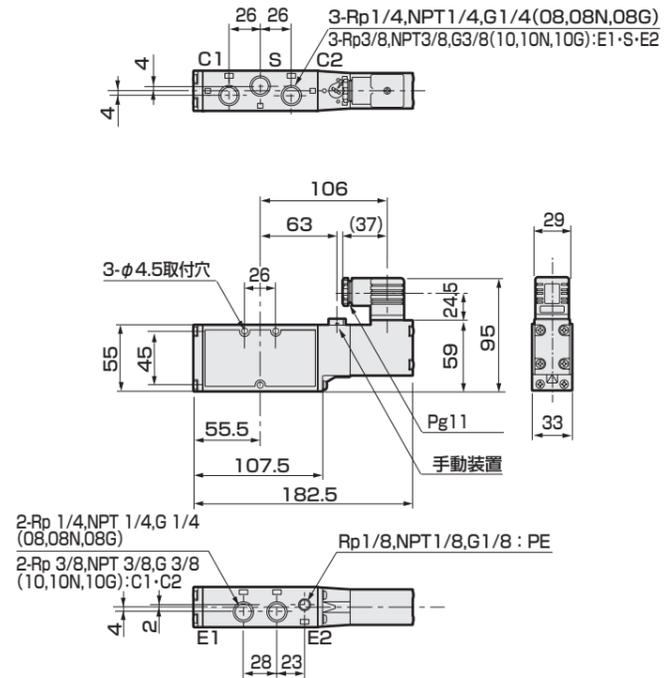
# 4F3 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

## 外形寸法図

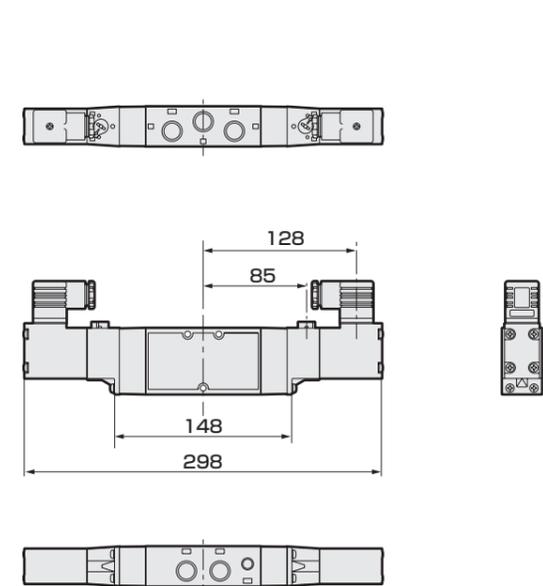
### 4F310

● 2位置シングル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



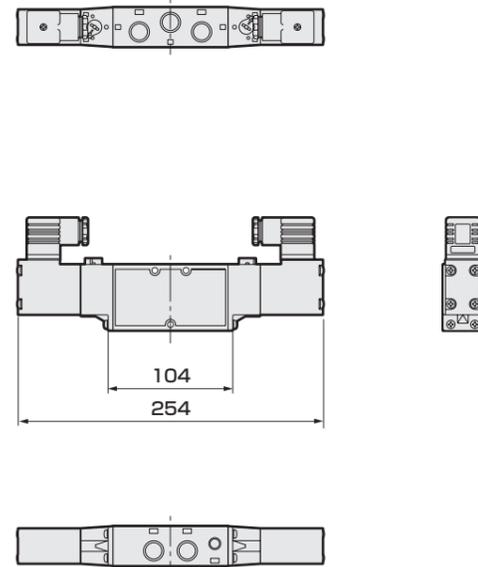
### 4F340

● 3位置：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)

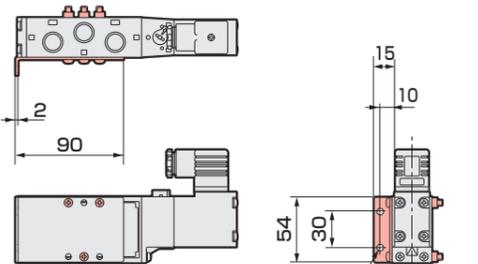


### 4F320

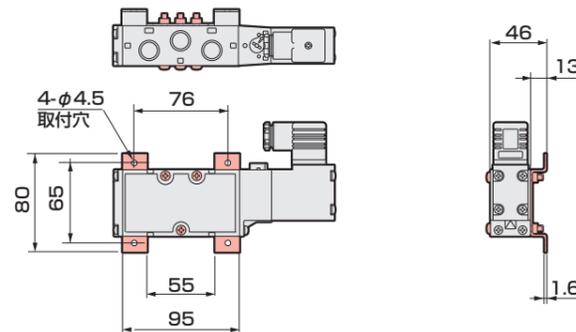
● 2位置ダブル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



● 取付足：(P：2位置シングル専用)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



● 取付足：(P1)  
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



※チェック弁については、460ページをご参照ください。

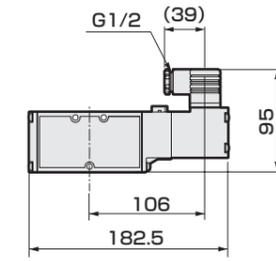
# 4F3 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

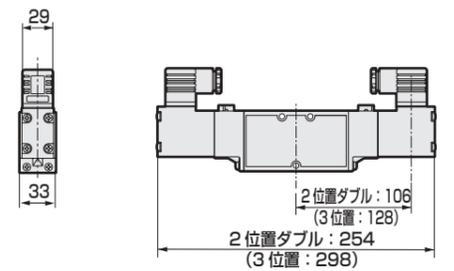
## 外形寸法図

● DIN端子箱：(F)

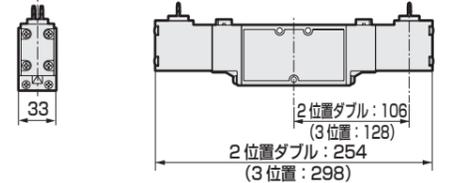
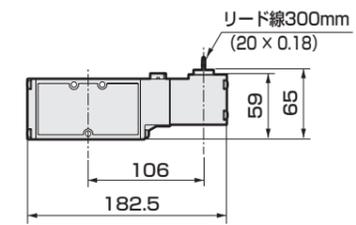
① 2位置シングル



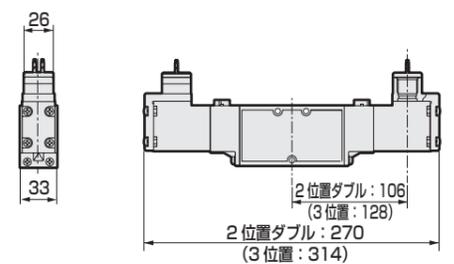
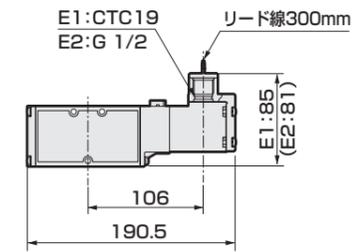
② 2位置ダブル・3位置  
※図は2位置ダブルです。



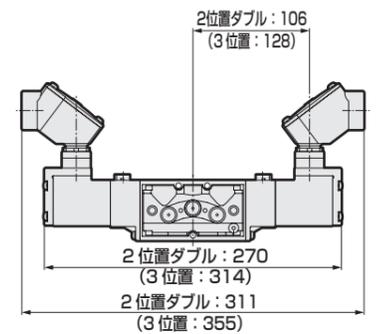
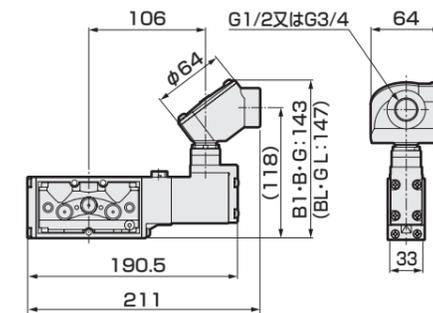
● グロメットリード線：(E)



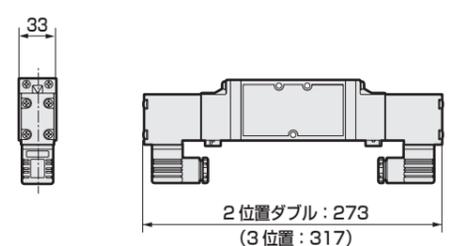
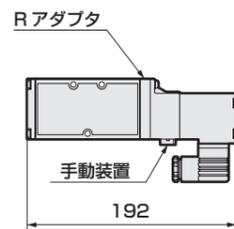
● コンジットリード線：(E1・E2)



● 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



● 手動装置の位置変更：(R)



パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

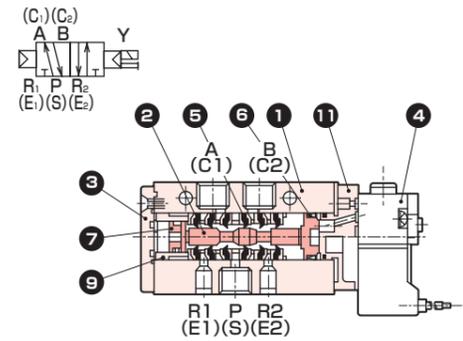
PV5S-0

巻末

内部構造図・材質

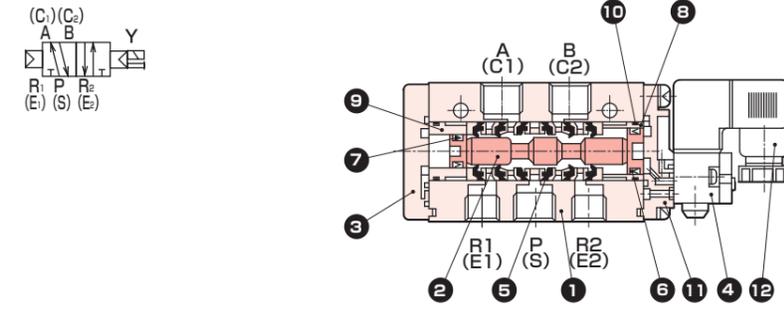
**A4F010**

● 2位置シングル



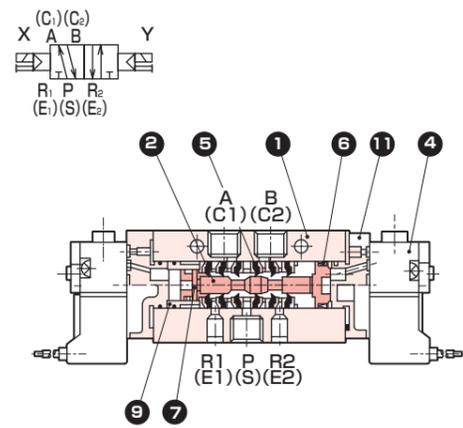
**4F110**

● 2位置シングル



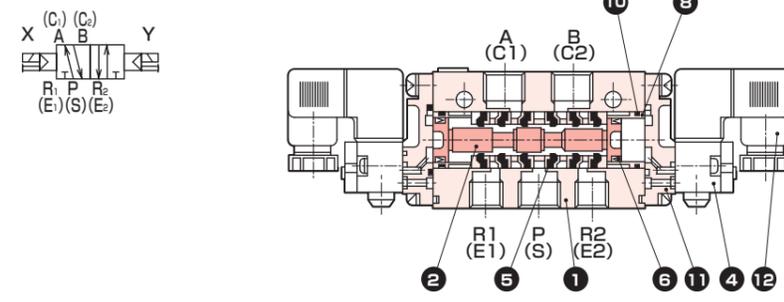
**4F020**

● 2位置ダブル



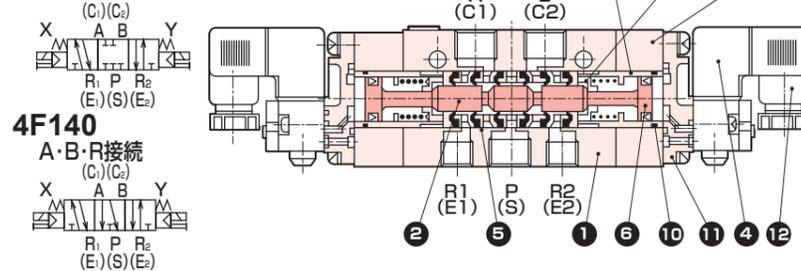
**4F120**

● 2位置ダブル



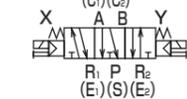
**4F130**

● 3位置  
オールポートブロック



**4F140**

A・B・R接続



主要部品リスト

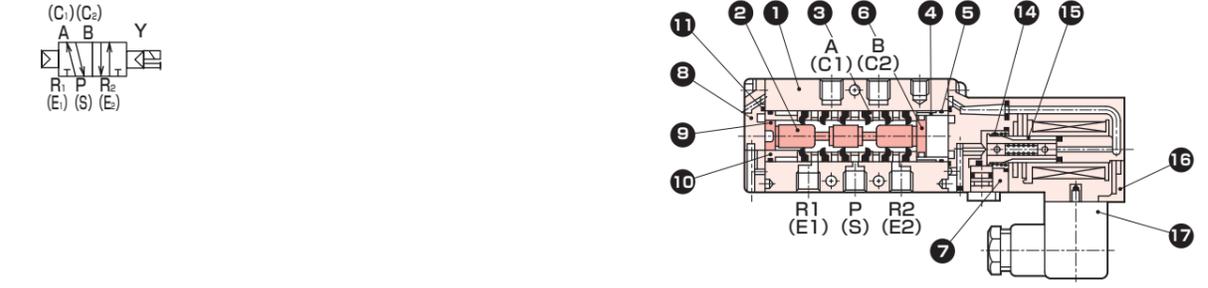
| 品番 | 部品名称            | 材質       | 品番 | 部品名称       | 材質       |
|----|-----------------|----------|----|------------|----------|
| 1  | 本体 (ボディ)        | アルミダイカスト | 8  | シリンダ A (大) | アルミニウム   |
| 2  | 弁体 (スプール)       | アルミニウム   | 9  | シリンダ B (小) | アルミニウム   |
| 3  | キャップ            | アルミダイカスト | 10 | Oリング       | ニトリルゴム   |
| 4  | コイル組立 (電磁弁)     | -        | 11 | パイロット弁本体   | アルミダイカスト |
| 5  | シール組立           | -        | 12 | 小形端子箱      | -        |
| 6  | ピストン (A) 組立 (大) | -        | 13 | ボディブロック    | アルミダイカスト |
| 7  | ピストン (B) 組立 (小) | -        | 14 | バネ座        | ステンレス鋼   |

メンテナンス用部品については、CKD機器商品サイト  
(<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→ **メンテナンス用部品** をご覧ください。

内部構造図・材質

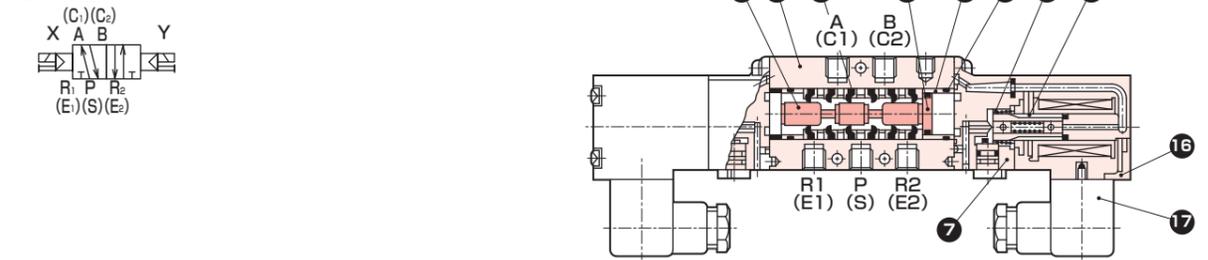
**4F210・4F310**

● 2位置シングル



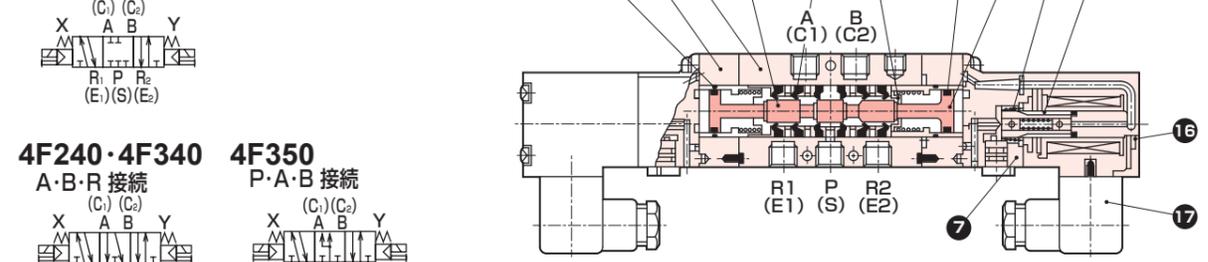
**4F220・4F320**

● 2位置ダブル



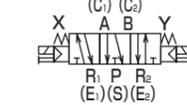
**4F230・4F330**

● 3位置  
オールポートブロック



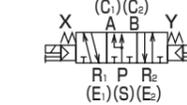
**4F240・4F340**

A・B・R接続



**4F350**

P・A・B接続



主要部品リスト

| 品番 | 部品名称            | 材質       | 品番 | 部品名称       | 材質       |
|----|-----------------|----------|----|------------|----------|
| 1  | 本体 (ボディ)        | アルミダイカスト | 10 | シリンダ B (小) | アルミニウム   |
| 2  | 弁体 (スプール)       | アルミニウム   | 11 | ガスケット      | ニトリルゴム   |
| 3  | シール組立           | -        | 12 | ボディブロック    | アルミダイカスト |
| 4  | シリンダ A (大)      | アルミニウム   | 13 | バネ座        | ステンレス鋼   |
| 5  | Oリング            | ニトリルゴム   | 14 | プランジャばね    | -        |
| 6  | ピストン (A) 組立 (大) | -        | 15 | プランジャ      | -        |
| 7  | パイロット弁本体        | アルミダイカスト | 16 | コイル組立      | -        |
| 8  | キャップ            | アルミダイカスト | 17 | DIN端子箱     | -        |
| 9  | ピストン (B) 組立 (小) | -        |    |            |          |

メンテナンス用部品については、CKD機器商品サイト  
(<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→ **メンテナンス用部品** をご覧ください。

パイロット式 5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

パイロット式 5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0



単体バルブ・サブプレート配管  
パイロット式5ポート弁セレクトスバルブ

# 4F4・5・6・7 Series

● 適応シリンダ径：φ63～φ250



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

## 4F4～7 Series 形番表示方法・取付方法

### 形番表示方法

4F4 1 0 - 08 - M2 L - AC100V

● マニホールド用電磁弁単体

4F4 1 9 - 00 - M2 L - AC100V



#### ② 切換位置区分

| 記号 | 内容            |
|----|---------------|
| 1  | 2位置シングル       |
| 2  | 2位置ダブル        |
| 3  | 3位置オールポートブロック |
| 4  | 3位置A・B・R接続    |
| 5  | 3位置P・A・B接続    |

#### ③ 接続口径

| 記号  | 内容     | ① 機種形番 |     |     |     |
|-----|--------|--------|-----|-----|-----|
|     |        | 4F4    | 4F5 | 4F6 | 4F7 |
| 08  | Rc1/4  | ●      |     |     |     |
| 10  | Rc3/8  | ●      | ●   |     |     |
| 15  | Rc1/2  |        | ●   | ●   |     |
| 20  | Rc3/4  |        |     | ●   | ●   |
| 25  | Rc1    |        |     |     | ●   |
| 08N | NPT1/4 | ●      |     |     |     |
| 10N | NPT3/8 | ●      | ●   |     |     |
| 15N | NPT1/2 |        | ●   | ●   |     |
| 20N | NPT3/4 |        |     | ●   | ●   |
| 25N | NPT1   |        |     |     | ●   |
| 08G | G1/4   | ●      |     |     |     |
| 10G | G3/8   | ●      | ●   |     |     |
| 15G | G1/2   |        | ●   | ●   |     |
| 20G | G1/2   |        |     | ●   | ●   |
| 25G | G1     |        |     |     | ●   |

#### ④ 手動装置

| 記号  | 内容             | 内容 |
|-----|----------------|----|
| 無記号 | ロック式           |    |
| M2  | ノンロック式         |    |
| M3  | 手動レバー付<br>ロック式 |    |

#### CEマーキング対応仕様

適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

※※ - 電圧 - **ST**

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応となります。

#### 屋外向け仕様

(カタログNo.CC-1276)

● 過酷な環境下の屋外設備をサポートする屋外機器商品

4F※ - ..... **W**※

### ⑤ 電線接続

※サージキラー・ランプ付の回路図は、387ページをご覧ください。

| 種類                 | ランプ   | 記号   | 内容 |
|--------------------|-------|------|----|
| DIN端子箱             | Pg11  | 無記号  |    |
|                    |       | ● L  |    |
| DIN端子箱             | G1/2  | F    |    |
|                    |       | E    |    |
| グロメットリード線          |       | E    |    |
| コンジットリード線          | CTC19 | E1   |    |
|                    |       | E2   |    |
| 丸形端子箱<br>コンジットリード線 | G3/4  | B1   |    |
|                    |       | B    |    |
| 丸形端子箱<br>コンジットリード線 | G1/2  | ● BL |    |
|                    |       | G    |    |
| 丸形端子箱<br>コンジットリード線 | A-15a | ● GL |    |
|                    |       |      |    |

注1：「L」のDCタイプは、サージキラー内蔵です。  
(ランプ・サージキラー付の回路図は387ページをご覧ください。)  
注2：「BL」「GL」は、●電圧「DC12V」は選択できません。  
また、サージキラー内蔵です。

### ⑥ その他オプション

| 記号   | 内容                            | 内容 |
|------|-------------------------------|----|
| 無記号  | オプションなし                       |    |
| 注1 K | 外部パイロット                       |    |
| P    | 取付足(U形金具)                     |    |
| 注2 S | サージキラー(バリスタ)添付                |    |
| H    | チェック弁添付<br>(3位置オールポートブロックのみ)  |    |
| N    | プラグ添付(3ポート弁用)                 |    |
| NC   | 3ポート弁仕様 プラグ組付(C1(A),E1(R1)組付) |    |
| NO   | 3ポート弁仕様 プラグ組付(C2(B),E2(R2)組付) |    |

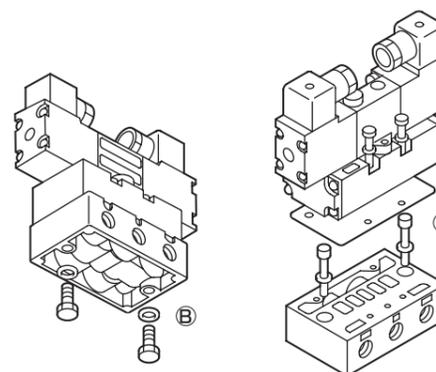
注1：外部パイロット「K」の真空加圧使用、シリンダポート加圧使用、エキゾースト加圧使用については、別途ご相談ください。  
●接続口径が、NPT,Gねじの場合は、選択できません。  
注2：添付用のサージキラーは、グロメットリード線DC24V以下の場合、サブプレッションコネクタタイプとなります。  
387ページをご覧ください。

### ⑦ 電圧

| 記号     | 内容             |
|--------|----------------|
| AC100V | AC100V 50/60Hz |
| AC200V | AC200V 50/60Hz |
| DC12V  | DC12V          |
| DC24V  | DC24V          |
| AC110V | AC110V 50/60Hz |
| AC220V | AC220V 50/60Hz |
| DC48V  | DC48V          |
| DC100V | DC100V         |
| DC110V | DC110V         |

### 4F4～7単体の取付方法

● 取付



|     | Bの場合 | Aの場合 |
|-----|------|------|
| 4F4 | M8   | M6   |
| 4F5 | M8   | M6   |
| 4F6 | M10  | M8   |
| 4F7 | M12  | M10  |

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

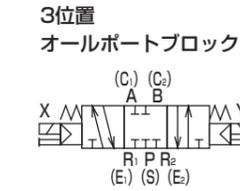
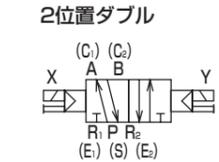
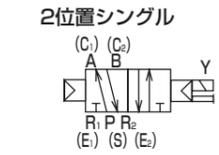
PV5S-0

巻末

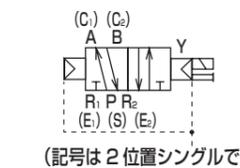
巻末

回路図記号

● 5ポート弁



● 外部パイロット



共通仕様

| 項目                   | 内容                        |
|----------------------|---------------------------|
| 弁の種類と操作方式            | パイロット式ソフトスプール弁            |
| 使用流体                 | 圧縮空気                      |
| 最高使用圧力 MPa           | 1.0                       |
| 最低使用圧力 MPa(注2)       | 下記機種別仕様参照                 |
| 耐圧力 MPa              | 1.5                       |
| 周囲温度 ℃(注1)           | -10~60(凍結なきこと)            |
| 流体温度 ℃               | 5~60                      |
| 給油                   | 不要(給油時は、タービン油 ISOVG32を使用) |
| 保護構造                 | 防塵、IP65(丸形端子箱のとき)         |
| 耐振動 m/s <sup>2</sup> | 50以下                      |
| 耐衝撃 m/s <sup>2</sup> | 300以下                     |
| 雰囲気                  | 腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可           |

注1：周囲温度とは、保管、設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。  
注2：外部パイロット（オプション記号：K）を選択時の使用圧力範囲は0~1.0MPaです。また、外部パイロット圧力は0.15~1.0MPaでご使用ください。

電気仕様

| 項目     | 4F4~7      |                          |             |
|--------|------------|--------------------------|-------------|
| 定格電圧   | AC         | 100,200,110,220(50/60Hz) |             |
|        | DC         | 12,24                    |             |
| 電圧変動範囲 |            | ±10%                     |             |
| 起動電流   | A          | AC 100V                  | 0.170/0.140 |
|        |            | AC 200V                  | 0.090/0.070 |
|        |            | AC 110V                  | 0.15/0.13   |
|        |            | AC 220V                  | 0.08/0.06   |
| 保持電流   | A          | DC 12V                   | 0.500       |
|        |            | DC 24V                   | 0.250       |
|        |            | AC 100V                  | 0.100/0.080 |
|        |            | AC 200V                  | 0.050/0.040 |
| 消費電力   | W          | AC 110V                  | 0.09/0.07   |
|        |            | AC 220V                  | 0.05/0.04   |
|        |            | DC 12V                   | 0.500       |
|        |            | DC 24V                   | 0.250       |
| 耐熱クラス  | B(モールドコイル) |                          |             |

参考：定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60HzはAC220V 60Hzで使用できます。

流量特性

| 機種形番 | 切換位置区分 | 接続口径               | C[dm <sup>3</sup> /(s・bar)] | b    | S(mm <sup>2</sup> ) | Q[L/min(ANR)] |
|------|--------|--------------------|-----------------------------|------|---------------------|---------------|
| 4F4  | 2位置    | シングル               | 5.0                         | 0.21 | -                   | 1204          |
|      |        | ダブル                |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | オールポートブロック         |                             |      |                     |               |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |
| 4F5  | 2位置    | Rc1/4, Rc3/8       | 10.0                        | 0.32 | -                   | 2576          |
|      |        | NPT1/4, NPT3/8     |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | G1/4, G3/8         |                             |      |                     |               |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |
| 4F6  | 2位置    | Rc3/8, Rc1/2       | 18.0                        | 0.31 | -                   | 4606          |
|      |        | NPT3/8, NPT1/2     |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | G3/8, G1/2         |                             |      |                     |               |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |
| 4F7  | 2位置    | Rc1/2, Rc3/4       | -                           | -    | 160                 | 11520         |
|      |        | NPT1/2, NPT3/4     |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | G1/2, G3/4         |                             |      |                     |               |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S=5.0×Cです。

機種別仕様

| 項目         | 4F4                     |                         | 4F5                     |                         | 4F6                     |                         | 4F7                     |                   |
|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| 最低使用圧力 MPa | 2位置                     | シングル                    | 0.10                    | 0.10                    | 0.15                    | 0.15                    | 0.15                    | 0.15              |
|            |                         | ダブル                     |                         |                         |                         |                         |                         |                   |
|            | 3位置                     | オールポートブロック              |                         |                         |                         |                         |                         |                   |
|            |                         | A・B・R接続<br>P・A・B接続      |                         |                         |                         |                         |                         |                   |
| 接続口径       | Rc1/4<br>NPT1/4<br>G1/4 | Rc3/8<br>NPT3/8<br>G3/8 | Rc3/8<br>NPT3/8<br>G3/8 | Rc1/2<br>NPT1/2<br>G1/2 | Rc1/2<br>NPT1/2<br>G1/2 | Rc3/4<br>NPT3/4<br>G3/4 | Rc3/4<br>NPT3/4<br>G3/4 | Rc1<br>NPT1<br>G1 |

機種別性能・特性

| 項目         | 4F4 | 4F5 | 4F6 | 4F7 |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| 応答時間 注1 ms | 60  | 70  | 200 | 300 |

注1：応答時間は使用圧0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および供給する油の質によって変わります。

質量

| 項目    | 4F4 |      | 4F5  |      | 4F6  |      | 4F7  |      |
|-------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 質量 kg | 2位置 | シングル | 1.01 | 1.26 | 1.92 | 3.46 | 1.29 | 3.78 |
|       |     | ダブル  |      |      |      |      |      |      |
|       | 3位置 | 1.45 | 1.84 | 2.56 | 4.80 |      |      |      |

注1：電線接続無記号の場合

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

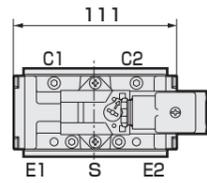
# 4F4 Series

単体バルブ；サブプレート配管

## 外形寸法図

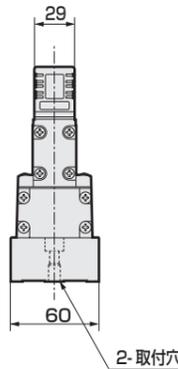
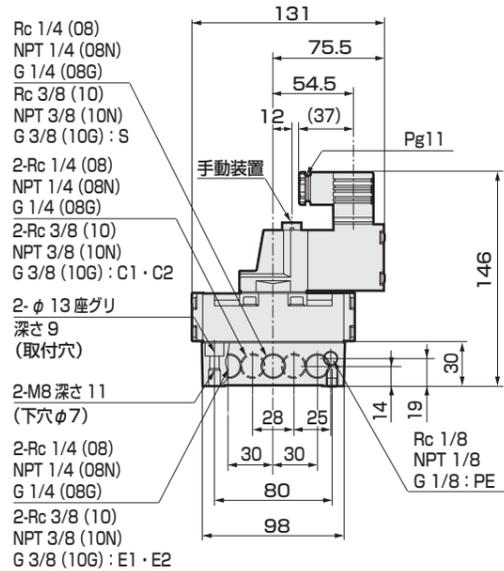
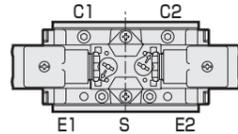
### 4F410

- 2位置シングル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



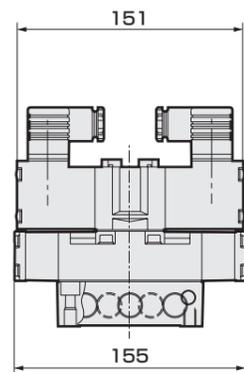
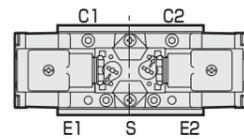
### 4F420

- 2位置ダブル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)

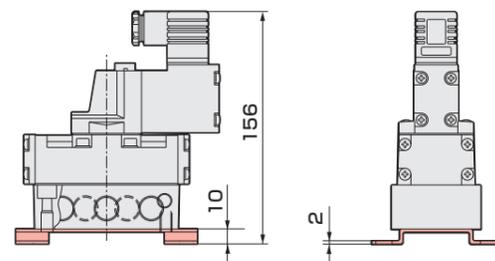
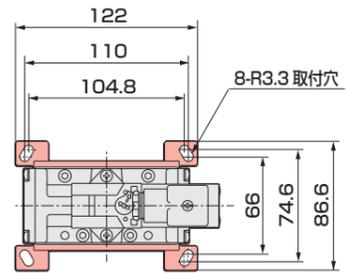


### 4F440

- 3位置：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



- 取付足：(P)  
材質：熱間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



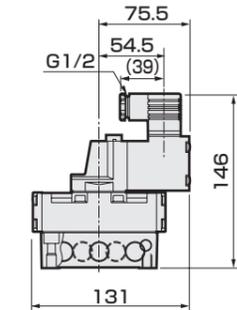
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

# 4F4 Series

単体バルブ；サブプレート配管

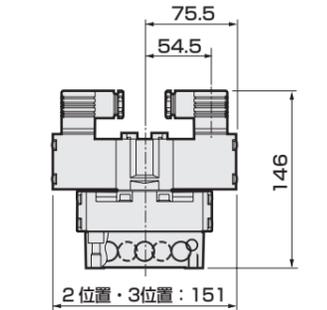
## 外形寸法図

### ①2位置シングル



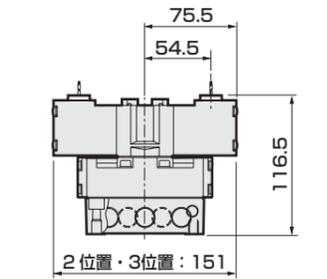
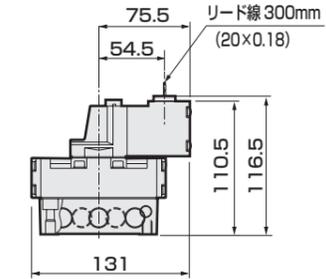
### ②2位置ダブル・3位置

※図は2位置ダブルです。

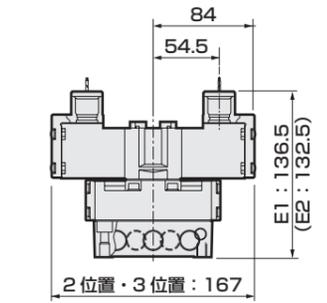
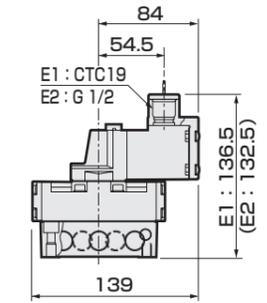


- DIN端子箱：(F)

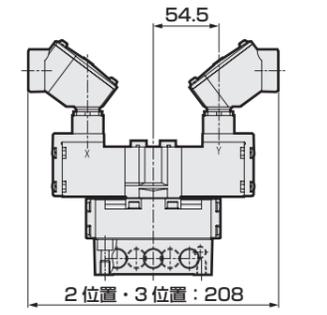
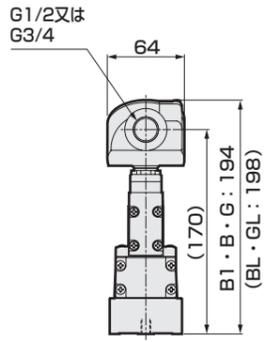
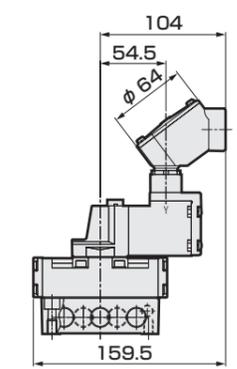
- グロメットリード線：(E)



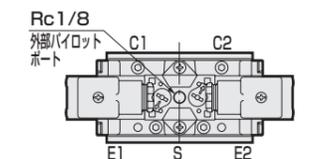
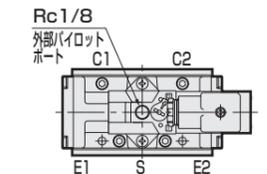
- コンジットリード線：(E1・E2)



- 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



- 外部パイロット：(K)



パイロット式 5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式 5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

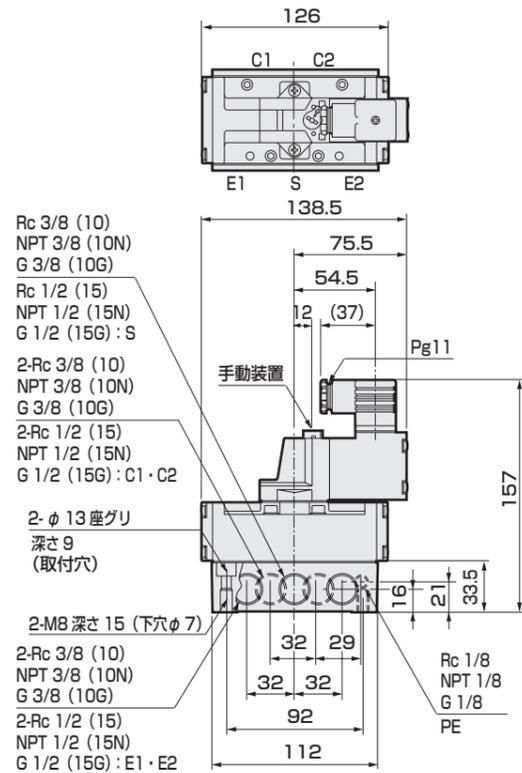
PV5 GMF

PV5S-0

巻末

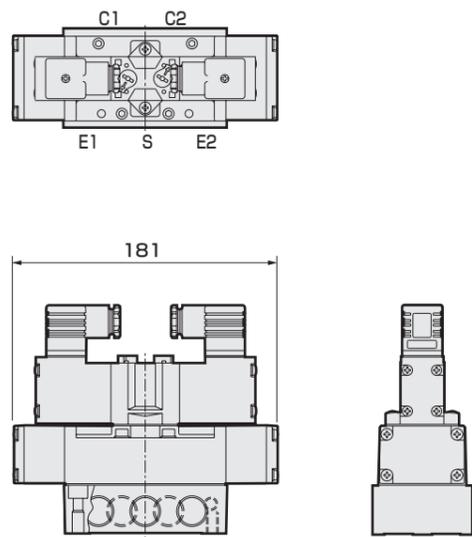
## 4F510

- 2位置シングル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



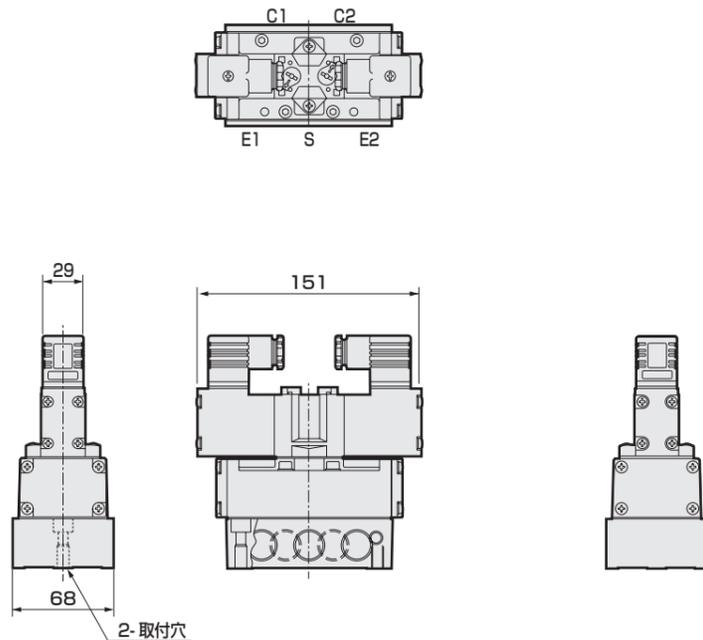
## 4F540

- 3位置：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



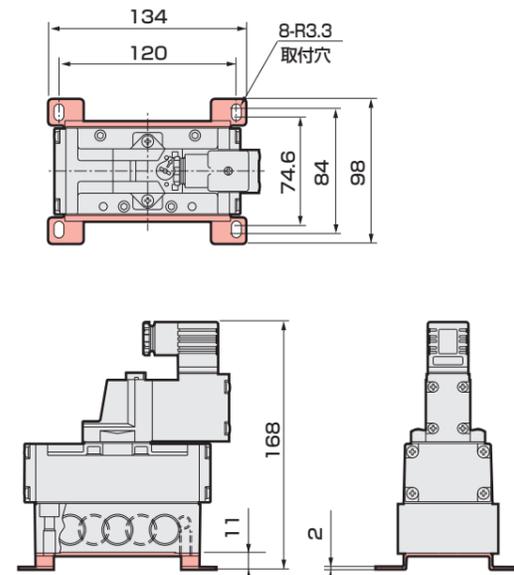
## 4F520

- 2位置ダブル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



- 取付足：(P)

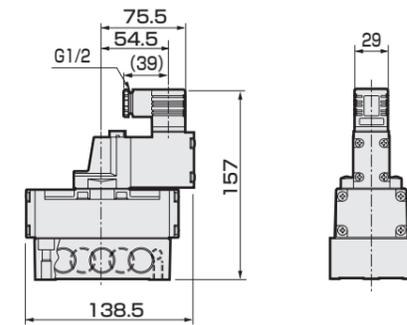
材質：熱間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



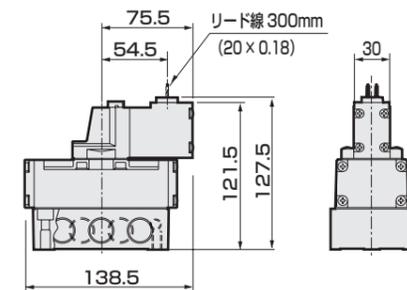
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

- DIN端子箱：(F)

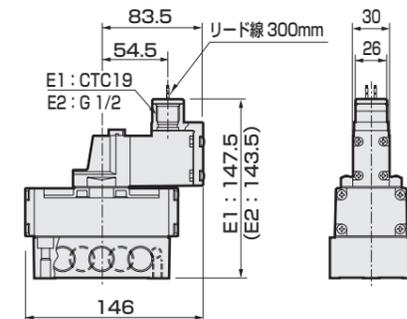
### ①2位置シングル



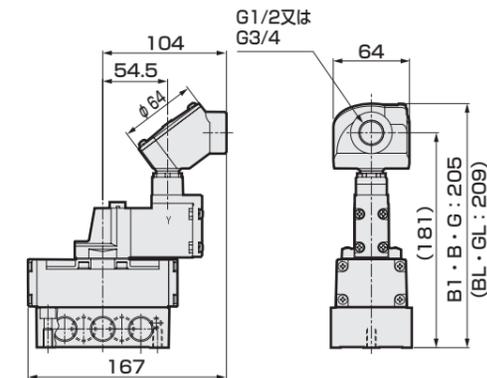
- グロメットリード線：(E)



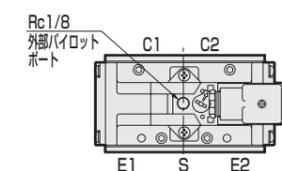
- コンジットリード線：(E1・E2)



- 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)

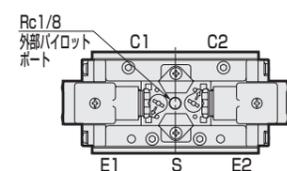
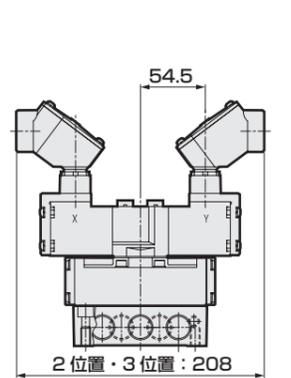
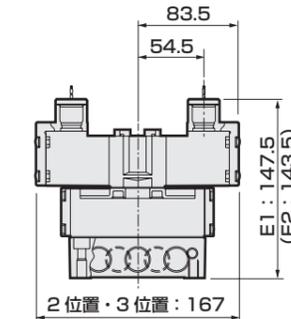
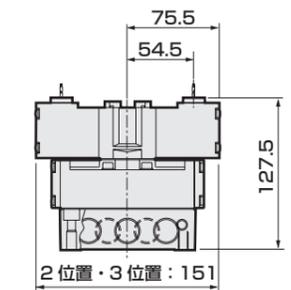
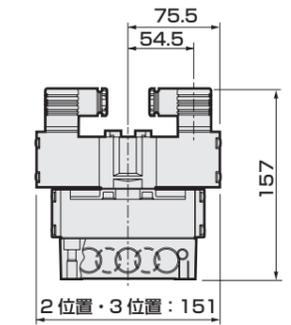


- 外部パイロット：(K)



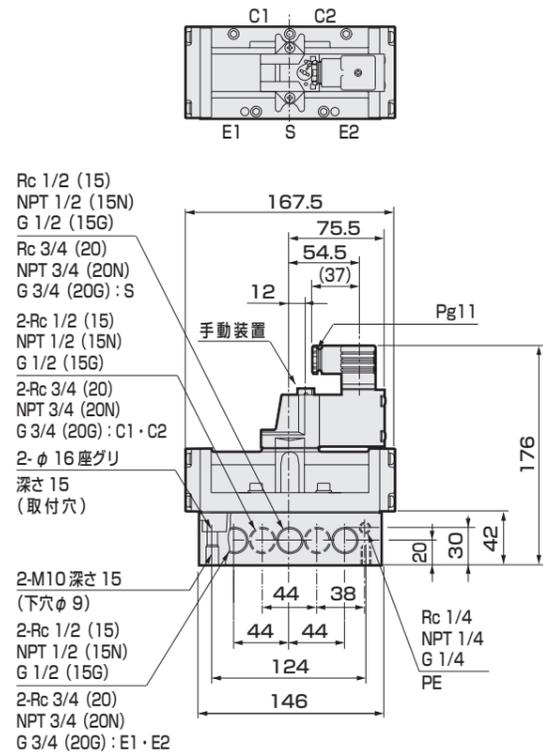
### ②2位置ダブル・3位置

※図は2位置ダブルです。



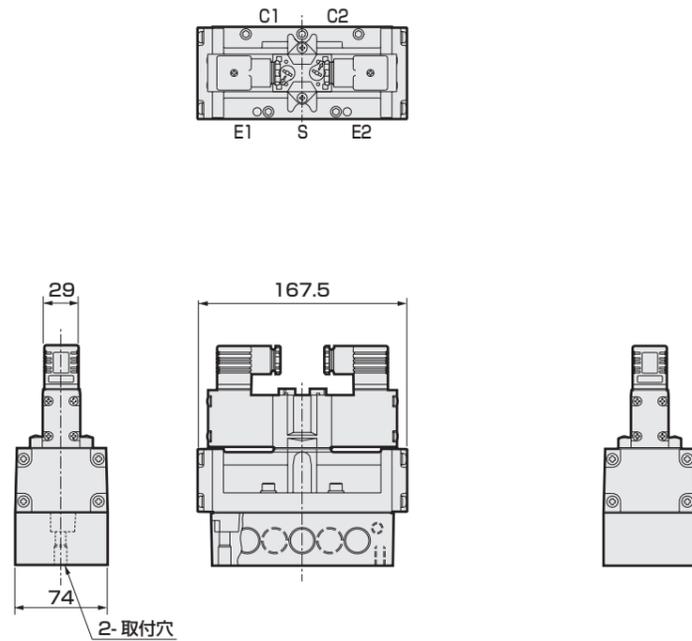
## 4F610

- 2位置シングル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



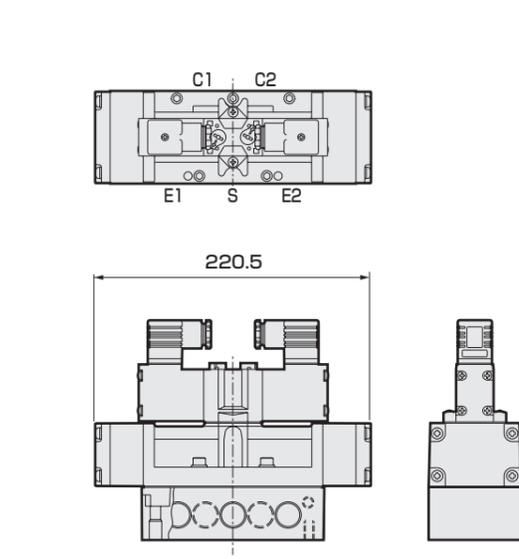
## 4F620

- 2位置ダブル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)

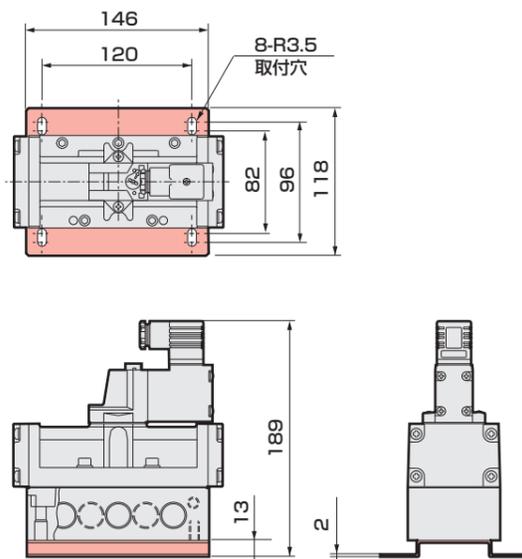


## 4F640

- 3位置：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



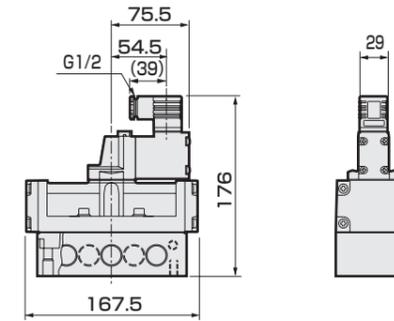
- 取付足：(P)  
材質：冷間圧延鋼板  
垂鉛めっき処理



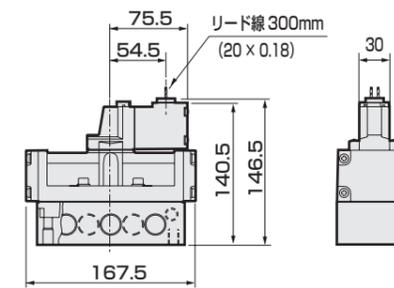
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

- DIN端子箱：(F)

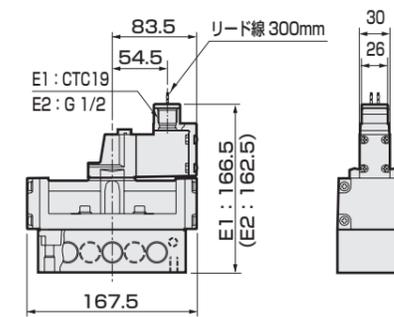
### ① 2位置シングル



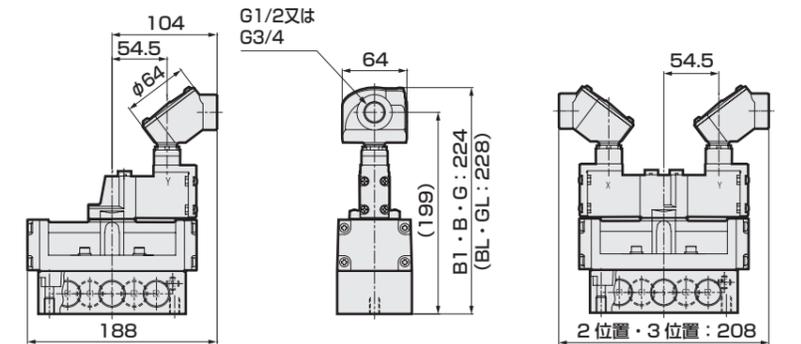
- グロメットリード線：(E)



- コンジットリード線：(E1・E2)



- 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)

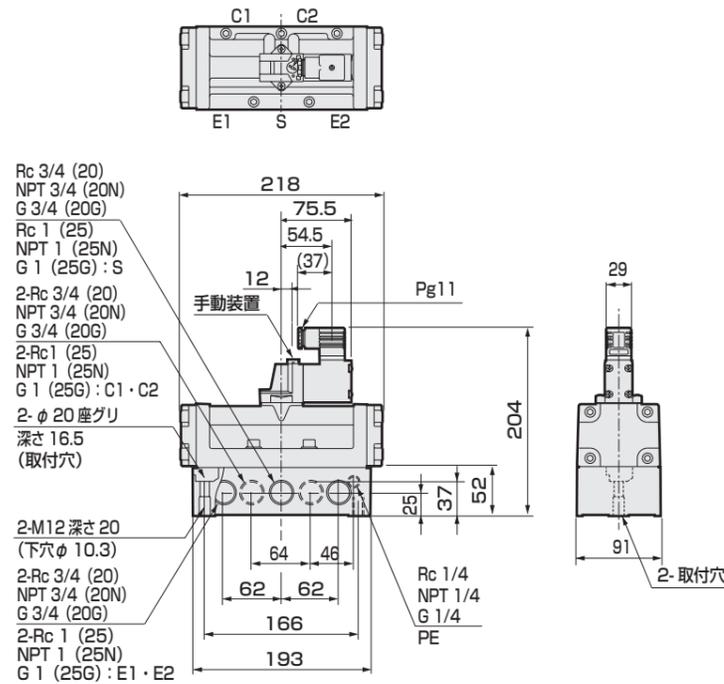


- 外部パイロット：(K)



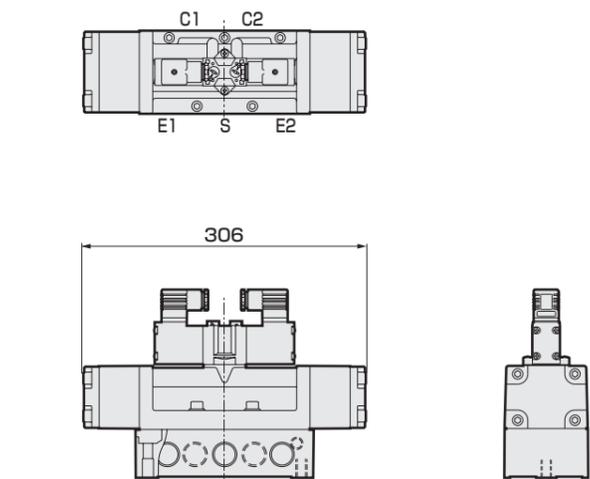
## 4F710

- 2位置シングル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



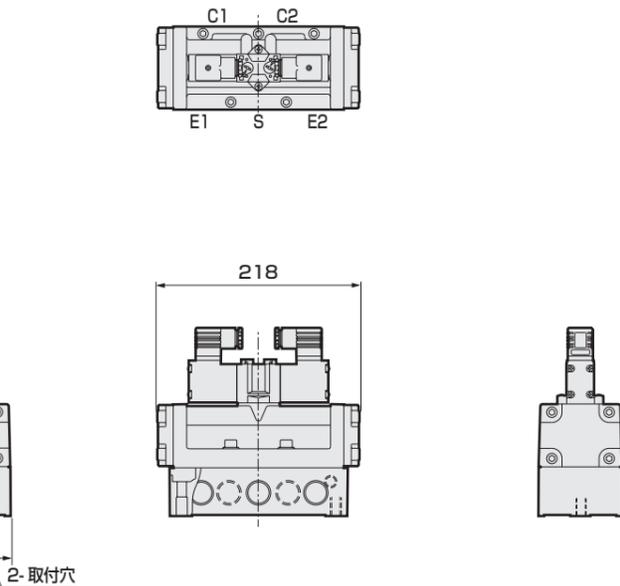
## 4F7<sup>3</sup>/<sub>4</sub>0

- 3位置：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



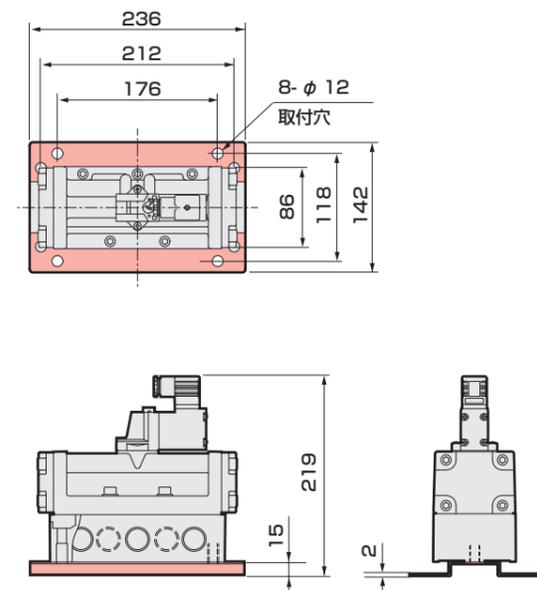
## 4F720

- 2位置ダブル：DIN端子箱  
DIN端子箱ランプ付(L)



- 取付足：(P)

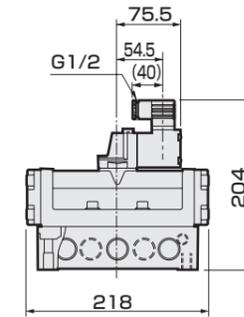
材質：冷間圧延鋼板  
亜鉛めっき処理



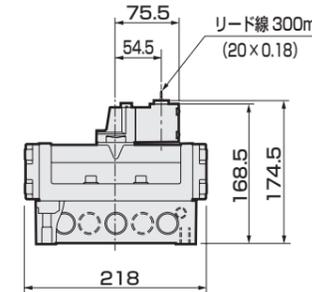
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

## ① 2位置シングル

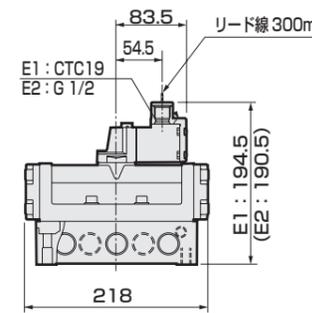
- DIN端子箱：(F)



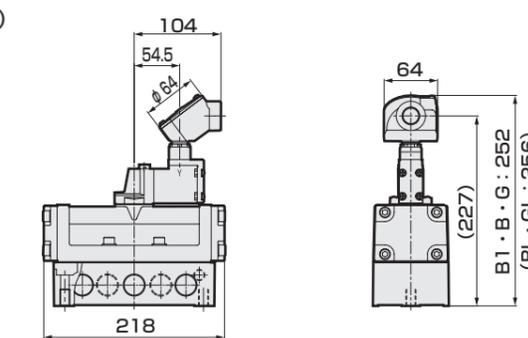
- グロメットリード線：(E)



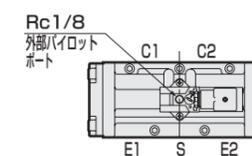
- コンジットリード線：(E1・E2)



- 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)

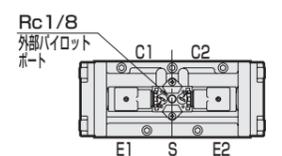
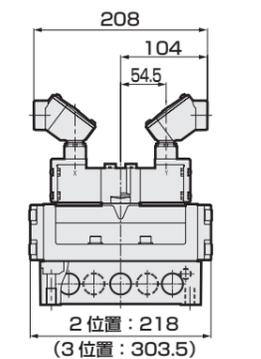
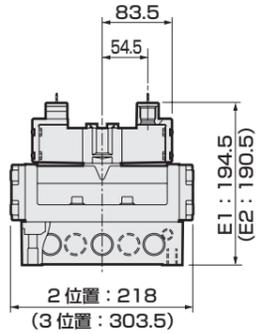
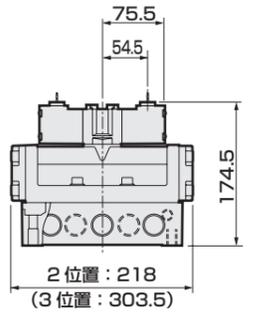
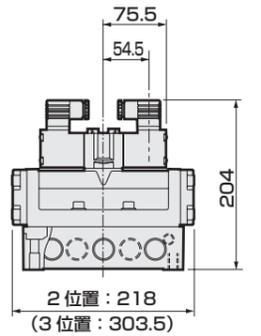


- 外部パイロット：(K)



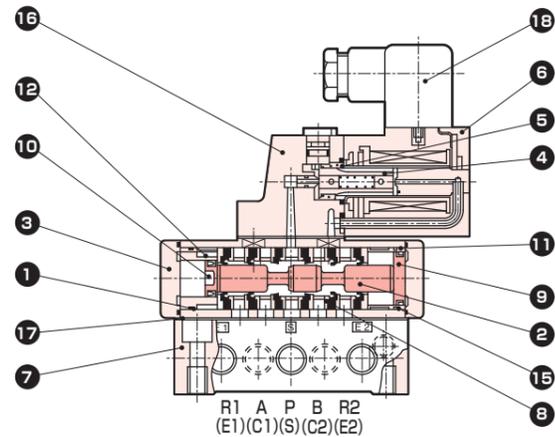
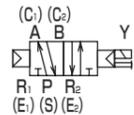
## ② 2位置ダブル・3位置

※図は2位置ダブルです。



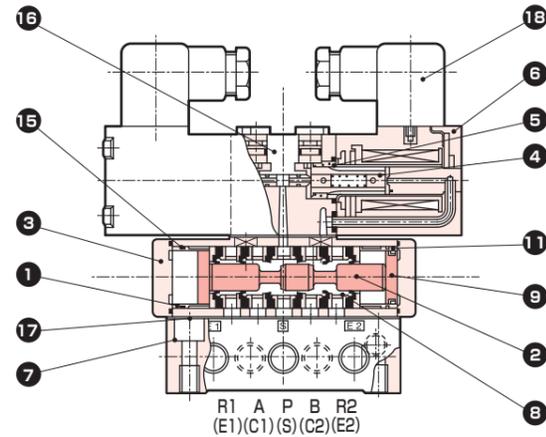
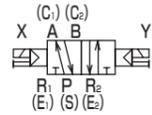
## 4F410・4F510

● 2位置シングル



## 4F420・4F520

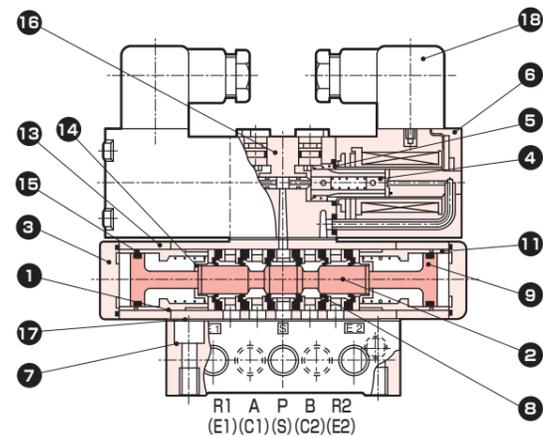
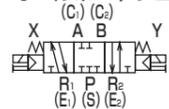
● 2位置ダブル



## 4F430・4F530

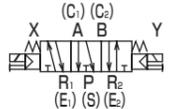
● 3位置

オールポートブロック



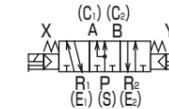
## 4F440・4F540

A・B・R接続



## 4F450・4F550

P・A・B接続



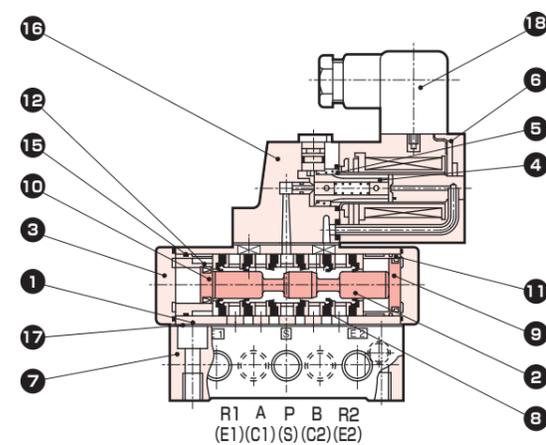
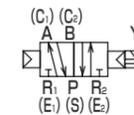
### 主要部品リスト

| 品番 | 部品名称            | 材質       | 品番 | 部品名称            | 材質       |
|----|-----------------|----------|----|-----------------|----------|
| 1  | 本体 (ボディ)        | アルミダイカスト | 10 | ピストン (B) 組立 (小) | -        |
| 2  | 弁体 (スプール)       | アルミニウム   | 11 | シリンダA (大)       | アルミニウム   |
| 3  | キャップ            | アルミダイカスト | 12 | シリンダB (小)       | アルミニウム   |
| 4  | プランジャ           | -        | 13 | ボディブロック         | アルミダイカスト |
| 5  | プランジャばね         | -        | 14 | バネ座             | ステンレス鋼   |
| 6  | コイル組立           | -        | 15 | Oリング            | ニトリルゴム   |
| 7  | サブプレート          | アルミダイカスト | 16 | パイロット弁本体組立      | -        |
| 8  | シール組立           | -        | 17 | サブプレートガスケット     | ニトリルゴム   |
| 9  | ピストン (A) 組立 (大) | -        | 18 | DIN端子箱          | -        |

メンテナンス用部品については、CKD機器商品サイト  
 (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→ **メンテナンス用部品** をご覧ください。

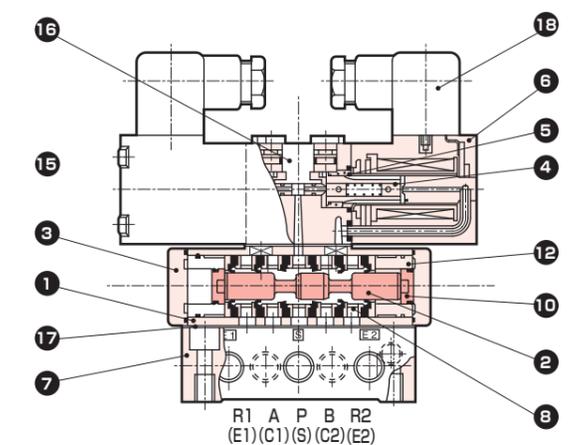
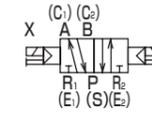
## 4F610・4F710

● 2位置シングル



## 4F620・4F720

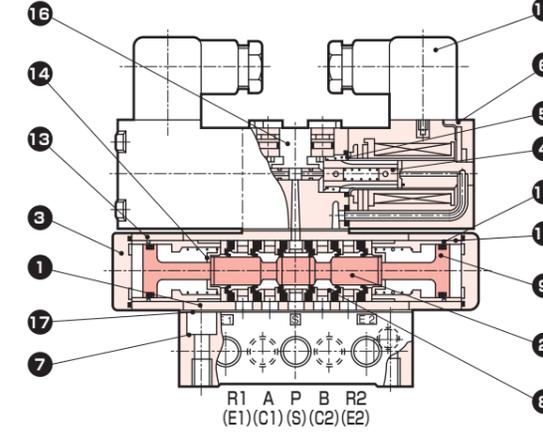
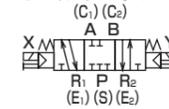
● 2位置ダブル



## 4F630・4F730

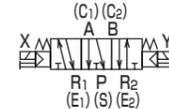
● 3位置

オールポートブロック



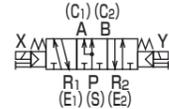
## 4F640・4F740

A・B・R接続



## 4F650・4F750

P・A・B接続



### 主要部品リスト

| 品番 | 部品名称            | 材質       | 品番 | 部品名称            | 材質       |
|----|-----------------|----------|----|-----------------|----------|
| 1  | 本体 (ボディ)        | アルミダイカスト | 10 | ピストン (B) 組立 (小) | -        |
| 2  | 弁体 (スプール)       | アルミニウム   | 11 | シリンダA (大)       | アルミニウム   |
| 3  | キャップ            | アルミダイカスト | 12 | シリンダB (小)       | アルミニウム   |
| 4  | プランジャ           | -        | 13 | ボディブロック         | アルミダイカスト |
| 5  | プランジャばね         | -        | 14 | バネ座             | ステンレス鋼   |
| 6  | コイル組立           | -        | 15 | Oリング            | ニトリルゴム   |
| 7  | サブプレート          | アルミダイカスト | 16 | パイロット弁本体組立      | -        |
| 8  | シール組立           | -        | 17 | サブプレートガスケット     | ニトリルゴム   |
| 9  | ピストン (A) 組立 (大) | -        | 18 | DIN端子箱          | -        |

メンテナンス用部品については、CKD機器商品サイト  
 (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→ **メンテナンス用部品** をご覧ください。



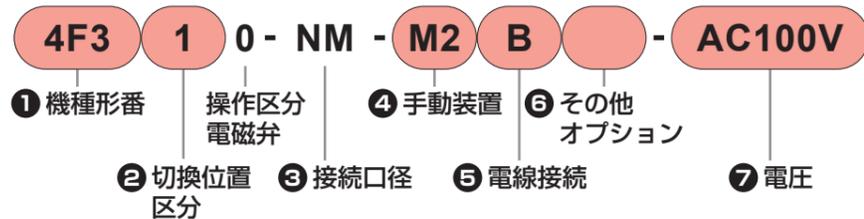
単体バルブ・ダイレクト配管  
パイロット式5ポート弁セレックスバルブ

# 4F1・3-NM Series

NAMUR規格オプション



## 形番表示方法



### ① 機種形番

| 記号  | 内容      |
|-----|---------|
| 4F1 | 4F1シリーズ |
| 4F3 | 4F3シリーズ |

注1: ボディの消耗部品等は4F1標準品、  
コイル組立等は4F3を組付けています。  
注2: ボディの消耗部品等は専用品となります  
のでご注意ください。

### ② 切換位置区分

| 記号  | 内容                                      |
|-----|---|
| 無記号 | ロック式<br>(樹脂製)                           |
| M2  | ノンロック式<br>(金属製)                         |
| M3  | 手動レバー付<br>ロック式<br>(樹脂製)                 |
| R   | 手動装置の位置変更<br>手動装置<br>4F1<br>手動装置<br>4F3 |

### ③ 接続口径

| 記号 | 内容      |
|----|---------|
| 1  | 2位置シングル |
| 2  | 2位置ダブル  |

### ④ 電線接続

| 種類                              | ランプ   | 記号  | 内容 |
|---------------------------------|-------|-----|----|
| DIN端子箱                          | Pg11  | 無記号 |    |
|                                 |       | L   |    |
|                                 | G1/2  | F   |    |
| グロメットリード線                       |       |     |    |
| コンジット<br>リード線                   | CTC19 | E1  |    |
|                                 | G1/2  | E2  |    |
| 丸形端子箱<br>コンジット<br>リード線          | G3/4  | B1  |    |
|                                 | G1/2  | B   |    |
|                                 |       | ●   | BL |
| 丸形端子箱<br>グラウンド<br>コンジット<br>リード線 | A-15a | ●   | G  |
|                                 |       | ●   | GL |

注1: 「BL」「GL」は、電圧「DC12V」は選択できません。

### ⑤ 接続口径

| 記号 | 内容                     |
|----|------------------------|
| NM | NAMUR規格<br>(接続口径Rc1/4) |

注1: 配管ポートはRc1/4のみとなります  
NAMUR面のC1・C2ポートにねじ込み  
加工はしてありません。

### ⑥ その他オプション

| 記号  | 内容                 |
|-----|--------------------|
| 無記号 | オプションなし            |
| S   | サージキラー<br>(バリスタ)添付 |

### ⑦ 電圧

| 記号     | 内容             |
|--------|----------------|
| AC100V | AC100V 50/60Hz |
| AC200V | AC200V 50/60Hz |
| DC12V  | DC12V          |
| DC24V  | DC24V          |
| AC110V | AC110V 50/60Hz |
| AC220V | AC220V 50/60Hz |
| DC48V  | DC48V          |
| DC100V | DC100V         |
| DC110V | DC110V         |

## 共通仕様

| 項目        | 内容                        |
|-----------|---------------------------|
| 弁の種類と操作方式 | パイロット式ソフトスプール弁            |
| 使用流体      | 圧縮空気                      |
| 最高使用圧力    | MPa 1.0                   |
| 最低使用圧力    | MPa 0.1                   |
| 耐圧力       | MPa 1.5                   |
| 周囲温度      | ℃ -10~60 注1               |
| 流体温度      | ℃ 5~60                    |
| 給油        | 不要(給油時は、タービン油ISO VG32を使用) |
| 保護構造      | 防塵、IP65(丸形端子箱のとき)         |
| 耐振動       | m/s <sup>2</sup> 50以下     |
| 耐衝撃       | m/s <sup>2</sup> 300以下    |
| 雰囲気       | 腐食性ガス雰囲気での使用は不可           |

注1: 周囲温度とは、保管・設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。

## 電気仕様

| 項目         | 内容  |
|------------|---|
| 定格電圧       | AC 100, 200, 110, 220(50/60Hz)<br>V DC 12, 24 |
| 定格電圧変動範囲   | ±10%  |
| 起動電流       | A AC 100V 0.170/0.140                         |
|            | AC 200V 0.090/0.070                           |
|            | AC 110V 0.15/0.13                             |
|            | AC 220V 0.08/0.06                             |
| 保持電流       | A DC 12V 0.500                                |
|            | DC 24V 0.250                                  |
|            | AC 100V 0.100/0.080                           |
|            | AC 200V 0.050/0.040                           |
| 消費電力       | A AC 110V 0.09/0.07                           |
|            | AC 220V 0.05/0.04                             |
|            | DC 12V 0.500                                  |
|            | DC 24V 0.250                                  |
|            | W AC 100V 5.0/4.0                             |
|            | AC 200V 5.0/4.0                               |
| DC 12V 6.0 |   |
| DC 24V 6.0 |   |
| 耐熱クラス      | Bモールドコイル                                      |

参考: 定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60Hzは  
AC220V 60Hzで使用できます。

## 流量特性

| 機種形番 | 切換位置区分 | 接続口径 | 音速コンダクタンス<br>C [dm <sup>3</sup> /(s・bar)] | Q [L/min (ANR)] |      |
|------|--------|------|---|-----------------|------|
| 4F1  | 2位置    | シングル | Rc1/4<br>(S,E1,E2)                        | 1.6             |      |
|      |        | ダブル  |   |                 |      |
| 4F3  | 2位置    | シングル |   | 3.1             | 1116 |
|      |        | ダブル  |   |                 |      |

注1: 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

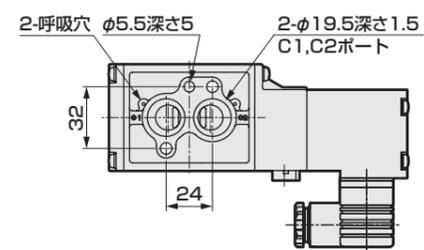
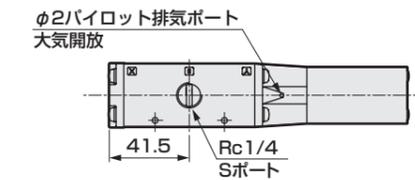
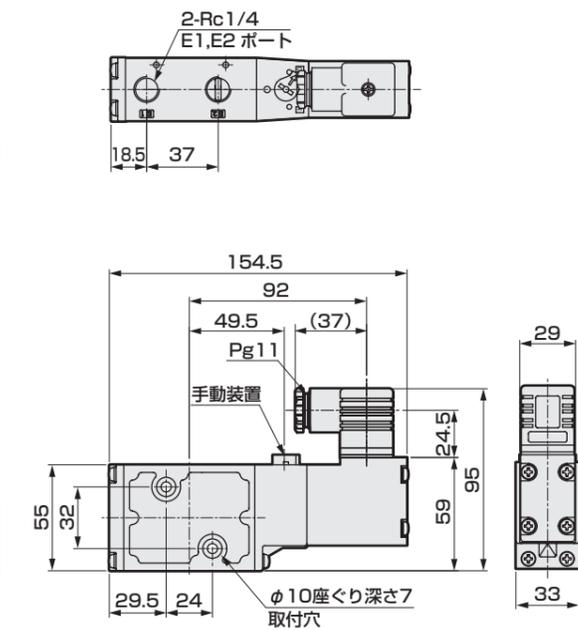
屋外向け仕様 (カタログNo.CC-1276)

●過酷な環境下の屋外設備をサポートする屋外機器商品

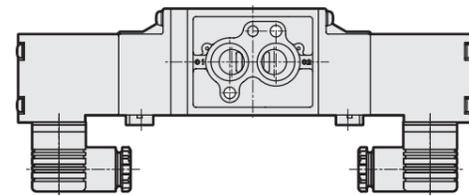
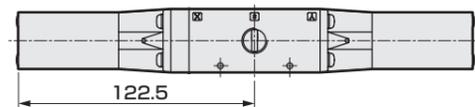
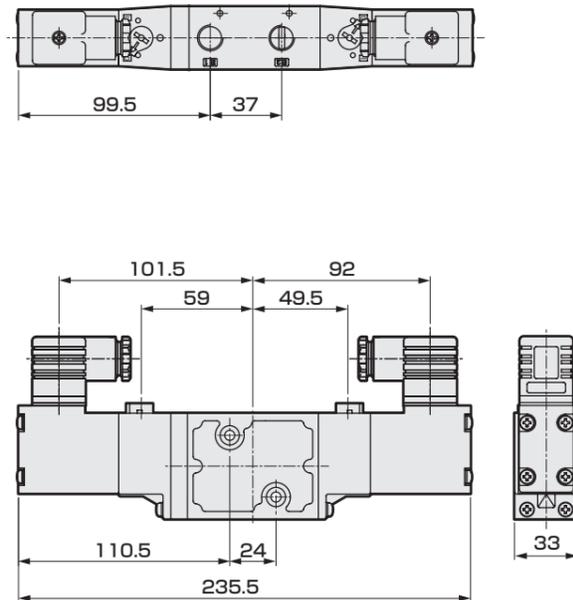
4F※ - ..... W※

## 外形寸法図

- 4F110-NM  
2位置シングル : DIN端子箱 : (無記号)  
DIN端子箱ランプ付 : (L)

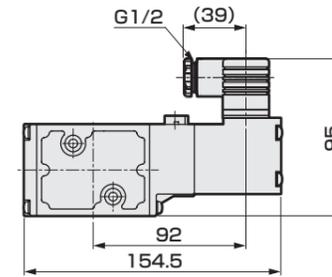


- 4F120-NM  
2位置ダブル : DIN端子箱 : (無記号)  
DIN端子箱ランプ付 : (L)

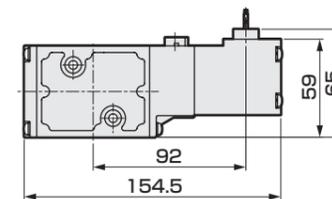


## 外形寸法図

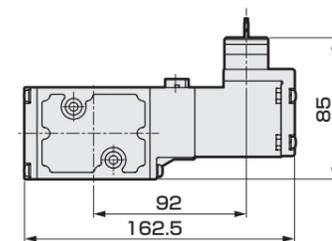
- 2位置シングル  
DIN端子箱 : (F)
- 2位置ダブル



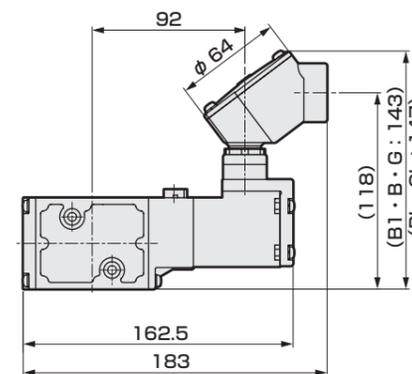
グロメットリード線 : (E)



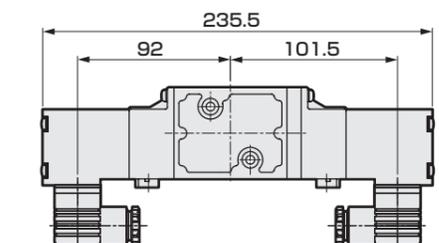
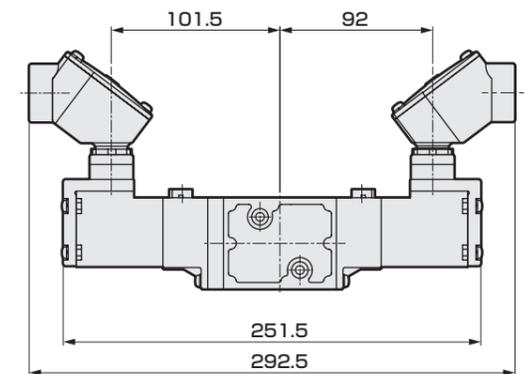
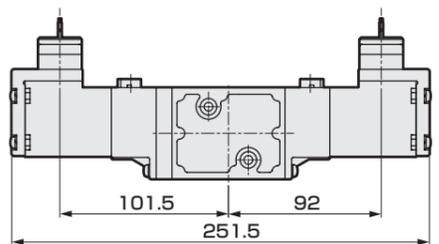
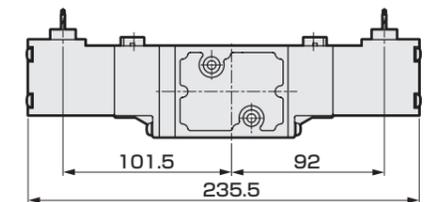
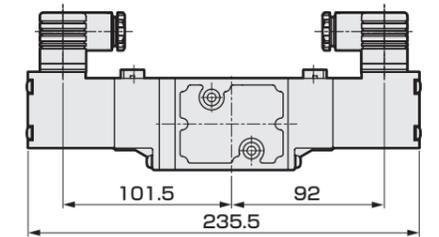
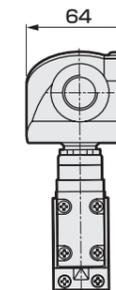
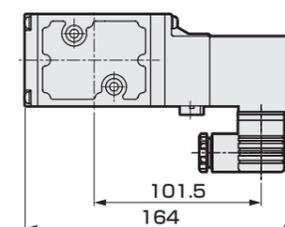
コンジットリード線 : (E1・E2)



丸形端子箱 : (B1・B・BL・G・GL)

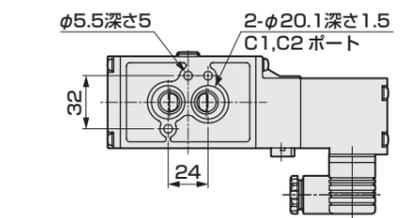
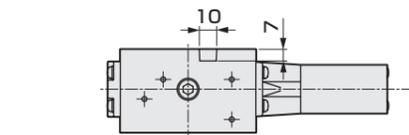
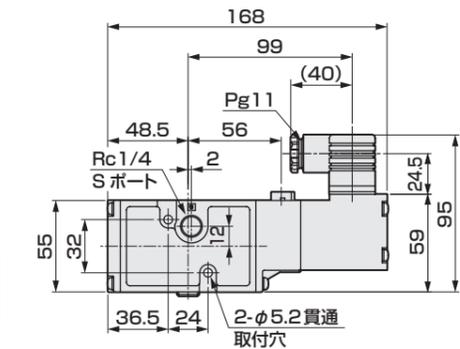
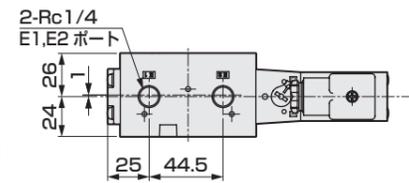


手動装置の位置変更 : (R)

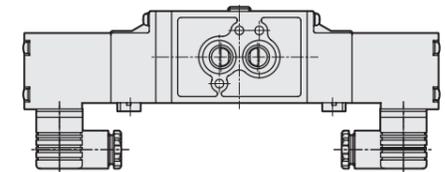
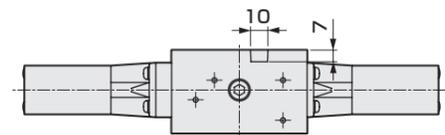
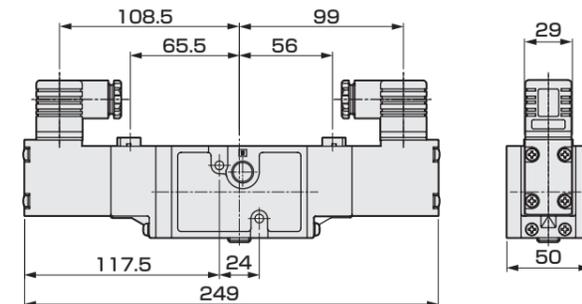
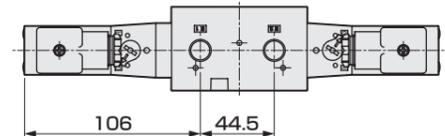


外形寸法図

- 4F310-NM  
2位置シングル：DIN端子箱：(無記号)  
DIN端子箱ランプ付：(L)

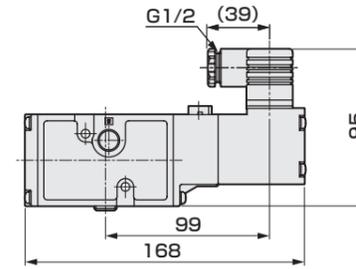


- 4F320-NM  
2位置ダブル：DIN端子箱：(無記号)  
DIN端子箱ランプ付：(L)

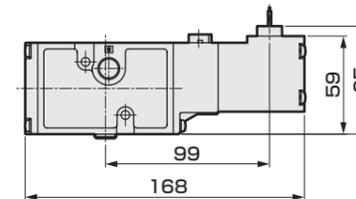


外形寸法図

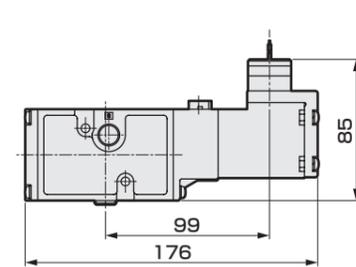
- 2位置シングル  
DIN端子箱：(F)



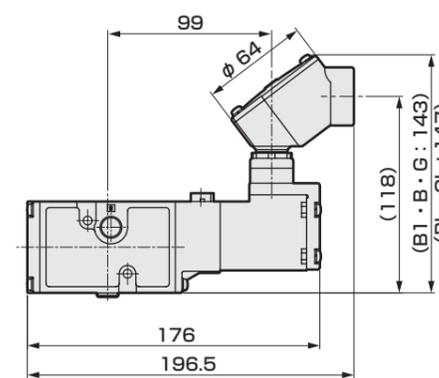
グロメットリード線：(E)



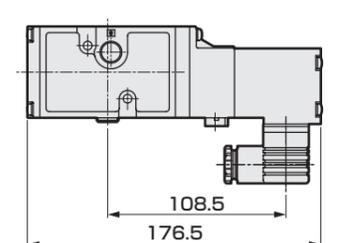
コンジットリード線：(E1・E2)



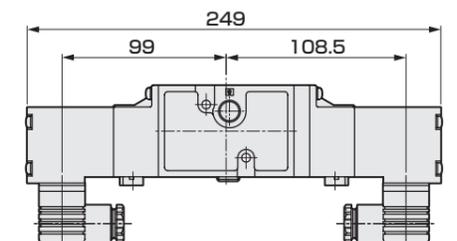
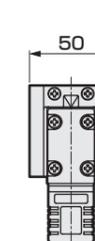
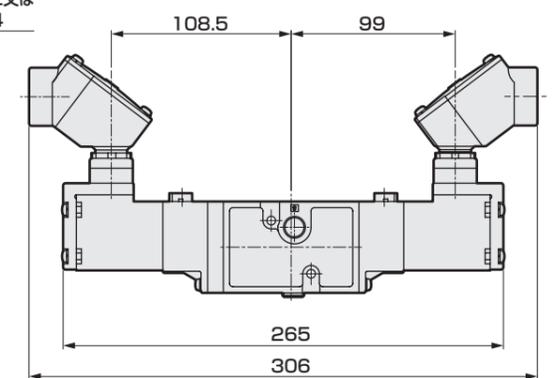
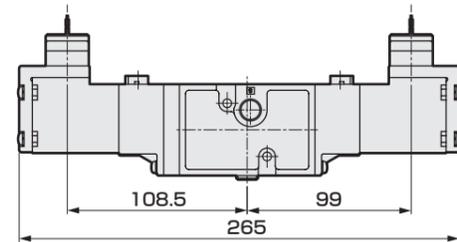
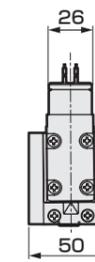
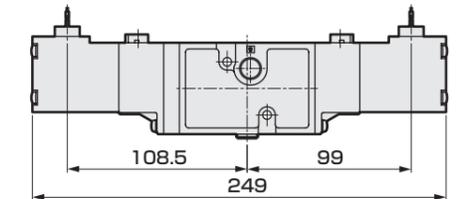
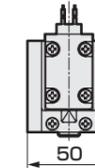
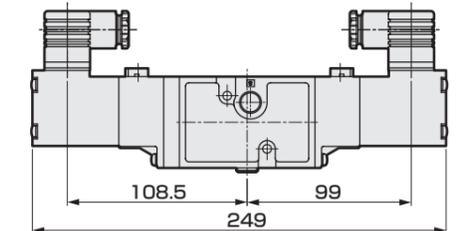
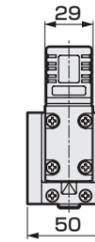
丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



手動装置の位置変更：(R)



- 2位置ダブル



パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

パイロット式5ポート弁

4KA/B

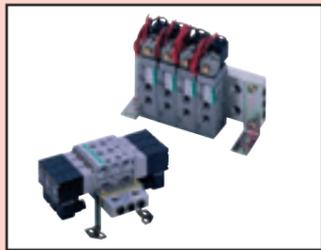
4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末



個別配線マニホールド・ダイレクト配管  
パイロット式5ポート弁セレックスバルブ

# (A)M4F0-1-2-3 Series

● 適応シリンダ径：φ16～φ100



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

## (A)M4F0～3 Series 形番表示方法

### 形番表示方法

● マニホールド用電磁弁単体

4F3 1 0 - 08 - M2 L AC100V

4F3 1 9 - 08 - M2 L AC100V

● マニホールド

M 4F3 1 0 - 08 - M2 L 3 - CU - AC100V S<sub>1</sub>S<sub>2</sub>S<sub>3</sub>S<sub>4</sub>S<sub>5</sub>MP

- ① 機種形番
- ② 切換位置区分
- ③ 接続口径
- ④ 電線接続
- ⑤ 連数
- ⑥ 電圧

※「マニホールド仕様書」  
462ページ、463ページ  
を記入してください

下記注意事項を  
参照ください。

4F3：S5まで  
4F1・2：S4まで  
4F0：S2まで

ミックスマニホールドの場合のバルブ  
機能別の数量表示位置を明記ください。  
424ページをご覧ください。

| ② 切換位置区分 |               | ① 機種形番 |    |    |    |
|----------|---------------|--------|----|----|----|
| 記号       | 内容            | (A)    | 4F | 4F | 4F |
| 1        | 2位置シングル       | ●      | ●  | ●  | ●  |
| 2        | 2位置ダブル        | ●      | ●  | ●  | ●  |
| 3        | 3位置オールポートブロック |        | ●  | ●  | ●  |
| 4        | 3位置A・B・R接続    | ●      | ●  | ●  | ●  |
| 5        | 3位置P・A・B接続    |        | ●  | ●  | ●  |
| 8        | ミックスマニホールド    | ●      | ●  | ●  | ●  |

注1：(A)は「1」2位置シングルタイプの場合、  
A4F010になります。

注2：切換位置区分が複数存在する場合に選定  
します。

| ③ 接続口径 |        | ① 機種形番 |    |    |    |
|--------|--------|--------|----|----|----|
| 記号     | 内容     | (A)    | 4F | 4F | 4F |
| M5     | M5     | ●      |    |    |    |
| 06     | Rp1/8  | ●      | ●  |    |    |
| 08     | Rp1/4  |        | ●  | ●  | ●  |
| 10     | Rp3/8  |        |    | ●  | ●  |
| 06N    | NPT1/8 | ●      | ●  |    |    |
| 06N2   | NPT1/8 |        | ●  |    |    |
| 08N    | NPT1/4 | ●      | ●  | ●  | ●  |
| 08N2   | NPT1/4 |        | ●  | ●  | ●  |
| 10N    | NPT3/8 |        |    | ●  | ●  |
| 10N2   | NPT3/8 |        |    | ●  | ●  |
| 06G    | G1/8   | ●      | ●  |    |    |
| 08G    | G1/4   |        | ●  | ●  | ●  |
| 10G    | G3/8   |        |    | ●  | ●  |

注1：マニホールドの接続口径が、  
MPTねじの場合、マニホールド  
用電磁弁単体の接続口径は  
「※N2」になります。

| ④ 手動装置 |                             | ① 機種形番 |    |    |    |
|--------|-----------------------------|--------|----|----|----|
| 記号     | 内容                          | (A)    | 4F | 4F | 4F |
| M1     | ロック式                        | ●      | ●  |    |    |
| 無記号    | ロック式                        |        |    | ●  | ●  |
| 無記号    | ノンロック式                      | ●      | ●  |    |    |
| M2     | ノンロック式                      |        |    | ●  | ●  |
| M3     | 手動レバー付<br>ロック式              |        |    |    | ●  |
| M4     | 防塵カバー付<br>ノンロック式            | ●      | ●  |    |    |
| M6     | ノンロック式<br>上方向               | ●      | ●  |    |    |
| R      | 手動装置の位置変更<br>手動装置 手動装置 手動装置 | ●      | ●  | ●  | ●  |

排気取付方式 C、Iの場合  
※ボディを連結します。

4F3 2 9 - 08 - 4 5 6 - 0 - 0

(但し、⑥項はCの場合：無記号、Iの場合：Iを記入ください)  
ガスケットキットは、添付されております。

※マニホールド用電磁弁単体については、①機種形番により下記の形番で手配をして  
ください。

■ 4F0～4F1の場合

4F1 2 0 - 08 - 4 5 6 - 0 - 0

補修品として使用される場合は、機種により  
別途下記に示すガスケットキットを合わ  
せてご購入ください。

M4F0-GASKET-KIT  
M4F1-GASKET-KIT  
M4F1-I-GASKET-KIT

■ 4F2・4F3の場合

排気取付方式 CL、CU、IL、IUの場合  
※マニホールドに搭載されます。

4F3 2 0 - 08 - 4 5 6 - 0 - 0

補修品として使用される場合は、機種により  
別途下記に示すガスケットキットを合わ  
せてご購入ください。

M4F2-GASKET-KIT  
M4F3-GASKET-KIT

CEマーキング対応仕様

適合詳細形番については、  
当社ホームページをご覧ください。

※※・電圧・ST

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくても  
CEマーキング対応となります。

### ⑤ 電線接続

[(A)4F0/4F1]

※サージキラー・ランプ付の回路図は、  
387ページをご覧ください。

| 種類                  | リード線<br>(mm) | サージ<br>キラー | ランプ | 記号  |  |
|---------------------|--------------|------------|-----|-----|--|
| 小形端子箱               |              |            |     | B   |  |
|                     |              |            |     | 無記号 |  |
|                     |              |            | ●   | L   |  |
| C形コネクタ<br>(リード線横方向) | 300          |            |     | C   |  |
|                     | 500          |            |     | C00 |  |
|                     | 1000         |            |     | C01 |  |
|                     | 2000         |            |     | C02 |  |
|                     | 3000         |            |     | C03 |  |
|                     |              |            |     | C1  |  |
| D形コネクタ<br>(リード線上方向) | 300          | ●          | ●   | D   |  |
|                     | 500          | ●          | ●   | D00 |  |
|                     | 1000         | ●          | ●   | D01 |  |
|                     | 2000         | ●          | ●   | D02 |  |
|                     | 3000         | ●          | ●   | D03 |  |
|                     |              |            |     | D1  |  |
| グロメットリード線           | 300          |            |     | 無記号 |  |
|                     | 500          |            |     | E   |  |
|                     | 1000         |            |     | C2  |  |
|                     | 2000         |            |     | C20 |  |
|                     | 3000         |            |     | C21 |  |
|                     |              |            |     | C22 |  |
| D形コネクタ<br>(リード線下方向) | 300          | ●          | ●   | D   |  |
|                     | 500          | ●          | ●   | D00 |  |
|                     | 1000         | ●          | ●   | D01 |  |
|                     | 2000         | ●          | ●   | D02 |  |
|                     | 3000         | ●          | ●   | D03 |  |
|                     |              |            |     | D1  |  |
| グロメットリード線           | 300          |            |     | 無記号 |  |
|                     | 500          |            |     | E   |  |
|                     | 1000         |            |     | D2  |  |
|                     | 2000         |            |     | D20 |  |
|                     | 3000         |            |     | D21 |  |
|                     |              |            |     | D22 |  |
| D形コネクタ<br>(リード線下方向) | 300          | ●          | ●   | D   |  |
|                     | 500          | ●          | ●   | D00 |  |
|                     | 1000         | ●          | ●   | D01 |  |
|                     | 2000         | ●          | ●   | D02 |  |
|                     | 3000         | ●          | ●   | D03 |  |
|                     |              |            |     | D1  |  |
| グロメットリード線           | 300          |            |     | 無記号 |  |
|                     | 500          |            |     | E   |  |
|                     | 1000         |            |     | D2  |  |
|                     | 2000         |            |     | D20 |  |
|                     | 3000         |            |     | D21 |  |
|                     |              |            |     | D22 |  |

注1：「B」は、(A)4F0のみ、「無記号」は4F1のみ選択できます。

注2：「L」のDCタイプは、サージキラー内蔵です。  
(ランプ・サージキラー付の回路図は387ページをご覧ください。)

注3：「無記号」は(A)4F0のみ、「E」は、4F1のみ選択できます。

### ⑦ 連数

| 記号 | 内容  |
|----|-----|
| 2  | 2連  |
| }  | }   |
| 10 | 10連 |

### ⑧ 排気取付方式

| 記号 | 内容                      |  |
|----|-------------------------|--|
| CL | 集中排気・L形金具<br>(2位置シングル用) |  |
| CU | 集中排気・U形金具               |  |
| IL | 個別排気・L形金具<br>(2位置シングル用) |  |
| IU | 個別排気・U形金具               |  |
| C  | 集中排気(4F2・3)             |  |
| I  | 個別排気(4F1・2・3)           |  |

[4F2/4F3]

| 種類        | ランプ   | 記号  |  |
|-----------|-------|-----|--|
| DIN端子箱    | Pg11  | 無記号 |  |
|           |       | ● L |  |
| グロメットリード線 | G1/2  | F   |  |
|           |       | E   |  |
| コンジットリード線 | CTC19 | E1  |  |
|           |       | E2  |  |
| コンジットリード線 | G1/2  | E1  |  |
|           |       | E2  |  |

注1：「L」のDCタイプは、サージキラー内蔵  
(ランプ・サージキラー付の回路図は387ページをご覧ください。)

### ⑨ その他オプション

| 記号  | 内容                            |  |
|-----|-------------------------------|--|
| 無記号 | オプションなし                       |  |
| S   | サージキラー(パリスタ)添付                |  |
| N   | プラグ添付(3ポート弁用)                 |  |
| NC  | 3ポート弁仕様 プラグ組付(C1(A),E1(R1)組付) |  |
| NO  | 3ポート弁仕様 プラグ組付(C2(B),E2(R2)組付) |  |

注1：添付用のサージキラーは、グロメットリード線DC24V  
以下の場合、サブプレッションコネクタタイプとなります。  
387ページをご覧ください。

### ⑨ 電圧

| ① 機種形番 |                | (A) | 4F | 4F | 4F |
|--------|----------------|-----|----|----|----|
| 記号     | 内容             | 0   | 1  | 2  | 3  |
| AC100V | AC100V 50/60Hz | ●   | ●  | ●  | ●  |
| AC200V | AC200V 50/60Hz | ●   | ●  | ●  | ●  |
| DC12V  | DC12V          | ●   | ●  | ●  | ●  |
| DC24V  | DC24V          | ●   | ●  | ●  | ●  |
| AC110V | AC110V 50/60Hz | ●   | ●  | ●  | ●  |
| AC220V | AC220V 50/60Hz | ●   | ●  | ●  | ●  |
| AC24V  | AC24V          | ●   | ●  |    |    |
| AC48V  | AC48V          | ●   | ●  |    |    |
| DC6V   | DC6V           | ●   | ●  |    |    |
| DC48V  | DC48V          | ●   | ●  | ●  | ●  |
| DC100V | DC100V         |     |    | ●  | ●  |
| DC110V | DC110V         |     |    | ●  | ●  |

# (A)M4F0~3 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

## マスキングプレートキット形番表示方法（ガスケット添付）

● M4F0~2

**M4F0** -MP-KIT

① 機種形番

① 機種形番

|               |
|---------------|
| M4F0          |
| M4F1          |
| M4F1-06-I(※1) |
| M4F1-08-I(※1) |
| M4F2          |

※1：M4F1-I（個別排気）のとき

● M4F3

**M4F3-08** -MP-KIT

機種形番

① 接続口径

① 接続口径

|    |       |
|----|-------|
| 08 | Rp1/8 |
| 10 | Rp3/4 |

※1：NPTねじ、Gねじについても同じ形番になります。

## ミックスマニホールド形番表示方法

**M 4F3 8 0 - 08 - M2 L S - 7 - CU - AC100V - 2 2 2 1 0 0**

ミックスマニホールド「8」

※その他の形番表示方法については前ページをご覧ください。

4F3:S5まで  
4F1-2:S4まで  
4F0:S2まで

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | MP |
| 2  | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  |

S1=1, 6 S2=2, 5  
S3=3, 4 S4=7

※マニホールド仕様書を作成してください。

### ミックスマニホールド形番表示方法記入のし方

①形番表示方法の末尾に機能(切換位置区分)別に数量を記入します。機能と記号は下表の通りです。

例：2位置シングル→S1

S1 S2 S3 S4 S5 MP  
- 2 2 2 1 0 0  
数量を記入

| 記号 | 機能（切換位置区分）    |
|----|---------------|
| S1 | 2位置シングル       |
| S2 | 2位置ダブル        |
| S3 | 3位置オールポートブロック |
| S4 | 3位置A・B・R接続    |
| S5 | 3位置P・A・B接続    |
| MP | マスキングプレート     |

②機能(切換位置区分)と配置位置を備考欄に記入します。

切換位置記号=○,○連目(連数の数えかたはそれぞれの外形寸法図(428ページ~448ページ)をご覧ください。)

例：S1 =1, 6 (1, 6 連目が 2 位置シングル)

〈形番表示例〉

7連の場合



2位置シングル(S1) : 2個(1連目、6連目)  
2位置ダブル(S2) : 2個(2連目、5連目)  
3位置オールポートブロック(S3) : 2個(3連目、4連目)  
3位置A・B・R接続(S4) : 1個(7連目)

M4F380-08-M2LS-7-CU-AC100V - 2 2 2 1 0 0

S1=1, 6 S2=2, 5 S3=3, 4 S4=7  
※マニホールド仕様書を作成してください。

MEMO

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

425

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

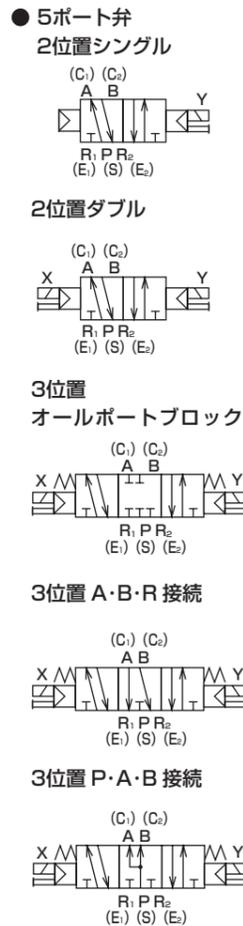
巻末

424

CKD

CKD

回路図記号



共通仕様

| 項目                   | 内容                        |
|----------------------|---------------------------|
| マニホールド方式             | マニホールド一体形                 |
| マニホールドの種類            | 共通給気・共通排気                 |
| 連数                   | 2~10連                     |
| 弁の種類と操作方式            | パイロット式ソフトスプール弁            |
| 使用流体                 | 圧縮空気                      |
| 最高使用圧力 MPa           | 1.0                       |
| 最低使用圧力 MPa           | 下記機種別仕様参照                 |
| 耐圧力 MPa              | 1.5                       |
| 周囲温度 °C(注1)          | -10~60(凍結なきこと)            |
| 流体温度 °C              | 5~60                      |
| 給油                   | 不要(給油時は、タービン油 ISOVG32を使用) |
| 保護構造                 | 防塵                        |
| 耐振動 m/s <sup>2</sup> | 50以下                      |
| 耐衝撃 m/s <sup>2</sup> | 300以下                     |
| 雰囲気                  | 腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可           |

注1：周囲温度とは、保管、設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。

電気仕様

| 項目      | (A)4F0~1            | 4F2・3                            |
|---------|---------------------|----------------------------------|
| 定格電圧 AC | 100,200 (50 / 60Hz) |                                  |
| V DC    | 12,24               |                                  |
| 電圧変動範囲  | ±10%                |                                  |
| 起動電流    | AC                  | 100V 0.056 / 0.044 0.170 / 0.140 |
|         | A                   | 200V 0.034 / 0.026 0.090 / 0.070 |
| 保持電流    | AC                  | 100V 0.028 / 0.022 0.100 / 0.080 |
|         | A                   | 200V 0.017 / 0.013 0.050 / 0.040 |
| 消費電力    | AC                  | 100V 1.8 / 1.4 5.0 / 4.0         |
|         | W                   | 200V 2.1 / 1.6 5.0 / 4.0         |
| 耐熱クラス   | AC                  | 100V 1.8 / 1.4 5.0 / 4.0         |
|         | DC                  | 12V 1.8 6                        |
|         | 24V 1.8 6           |                                  |

参考：定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60HzはAC220V 60Hzで使用できます。

機種別仕様

| 項目                | (A)4F0<br>注1                            | 4F1                              | 4F2                        | 4F3                        |                            |
|-------------------|---|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 最低使用<br>圧力<br>MPa | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | 0.15                             | 0.10                       | 0.10                       |                            |
|                   | 3位置<br>オールポートブロック<br>A・B・R接続<br>P・A・B接続 | -                                | 0.20                       | 0.15                       |                            |
| 接続口径              | P(S)ポート                                 | Rc 1/8<br>NPT 1/8<br>G 1/8       | Rc 1/4<br>NPT 1/4<br>G 1/4 | Rc 3/8<br>NPT 3/8<br>G 3/8 | Rc 1/2<br>NPT 1/2<br>G 1/2 |
|                   | R1(E1),R2(E2)ポート                        | Rc 1/8<br>NPT 1/8<br>G 1/8       | Rc 1/8<br>NPT 1/8<br>G 1/8 | Rc 3/8<br>NPT 3/8<br>G 3/8 | Rc 1/2<br>NPT 1/2<br>G 1/2 |
|                   | A(C1),B(C2)ポート                          | M5<br>Rp 1/8<br>NPT 1/8<br>G 1/8 | Rp 1/8<br>NPT 1/8<br>G 1/8 | Rp 1/4<br>NPT 1/4<br>G 1/4 | Rp 1/4<br>NPT 1/4<br>G 1/4 |

注1：(A)はシングルタイプの場合、A4F010になります。

機種別性能・特性

| 項目      | (A)4F0 | 4F1 | 4F2 | 4F3 |
|---------|--------|-----|-----|-----|
| 応答時間 注2 | ms 30  | 30  | 50  | 50  |

注2：応答時間は供給圧0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および供給する油の質によって変わります。

質量

| 機種形番               | M4F0        | M4F1        | M4F2        | M4F3        |             |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 排気取付方式             | ※L, ※U      | ※L, ※U      | I           | ※L, ※U      |             |
| 質量算出式 kg<br>(n：連数) | 2位置<br>シングル | 0.19×n+0.19 | 0.29×n+0.26 | 0.23×n+0.14 | 0.82×n+0.54 |
|                    | ダブル         | 0.24×n+0.19 | 0.35×n+0.26 | 0.29×n+0.14 | 1.15×n+0.54 |
| 3位置                | -           | 0.42×n+0.26 | 0.36×n+0.14 | 1.28×n+0.54 |             |

流量特性

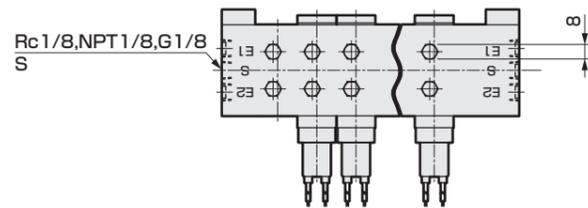
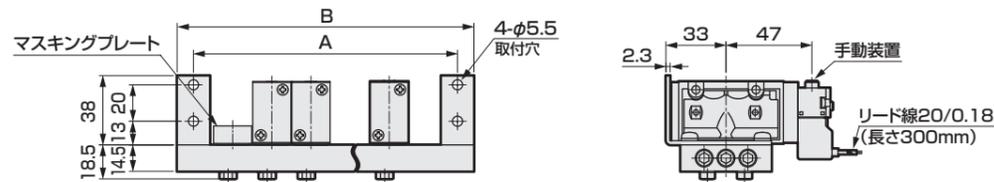
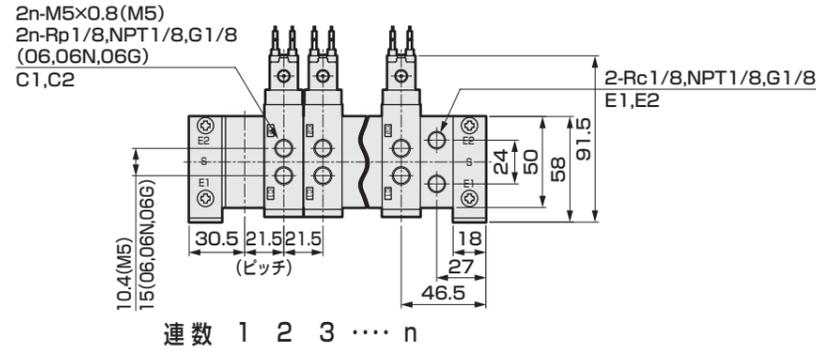
| 機種形番      | 切換位置区分                                  | 接続口径                                    | C[dm <sup>3</sup> / (s・bar)] | b            | Q [L/min(ANR)] |
|-----------|---|---|------------------------------|--------------|----------------|
| (A)4F0 注2 | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | M5                                      | 0.61                         | 0.35         | 160            |
|           | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | Rp1/8<br>NPT1/8<br>G1/8                 | 0.74                         | 0.27         | 185            |
| 4F1       | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | Rp1/8,Rp1/4<br>NPT1/8,NPT1/4            | 2.0                          | 0.33         | 518            |
|           | 3位置<br>オールポートブロック<br>A・B・R接続            | G1/8,G1/4                               | 1.5<br>1.6                   | 0.31<br>0.29 | 384<br>404     |
| 4F2       | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | Rp1/4<br>NPT1/4                         | 3.0                          | 0.33         | 778            |
|           | 3位置<br>オールポートブロック<br>A・B・R接続            | G1/4                                    | 2.5                          | 0.43         | 695            |
| 4F3       | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | Rp1/4<br>NPT1/4                         | 3.9                          | 0.42         | 1077           |
|           | 3位置<br>オールポートブロック<br>A・B・R接続<br>P・A・B接続 | G1/4                                    | 4.0                          | 0.35         | 1051           |
|           |   |   | 4.5                          | 0.42         | 1242           |
|           |   |   | 4.0                          | 0.35         | 1051           |
|           | 2位置<br>シングル<br>ダブル                      | Rp3/8<br>NPT3/8                         | 5.8                          | 0.42         | 1601           |
|           |   | 3位置<br>オールポートブロック<br>A・B・R接続<br>P・A・B接続 | G3/8                         | 4.4          | 0.42           |
|           |   |   | 5.1                          | 0.46         | 1451           |
|           | 4.4                                     | 0.42                                    | 1215                         |              |                |

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S=5.0×Cです。  
注2：(A)はシングルタイプの場合、A4F010になります。

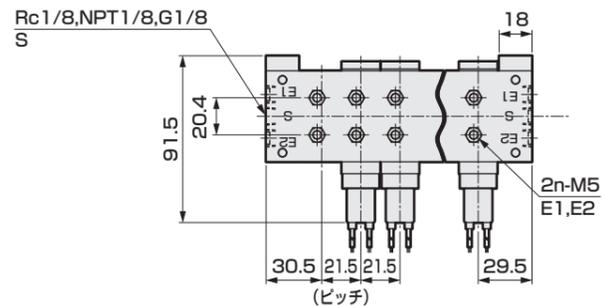
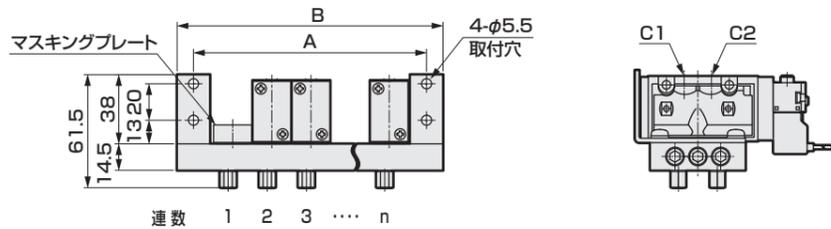
外形寸法図

AM4F010 (2位置シングルのみ)

- 集中排気・L金具付：グロメットリード線 (CL)



- 個別排気・L金具付 (IL)



集中排気タイプ

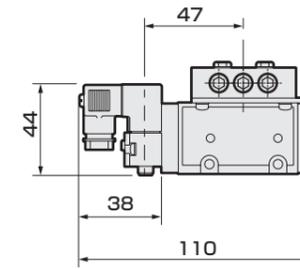
個別排気タイプ

| 連数 | 2    | 3   | 4     | 5   | 6     | 7   | 8     | 9   | 10    | 連数 | 2    | 3   | 4     | 5   | 6     | 7   | 8     | 9   | 10    |
|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| A  | 80.5 | 102 | 123.5 | 145 | 166.5 | 188 | 209.5 | 231 | 252.5 | A  | 63.5 | 85  | 106.5 | 128 | 149.5 | 171 | 192.5 | 214 | 235.5 |
| B  | 98.5 | 120 | 141.5 | 163 | 184.5 | 206 | 227.5 | 249 | 270.5 | B  | 81.5 | 103 | 124.5 | 146 | 167.5 | 189 | 210.5 | 232 | 253.5 |

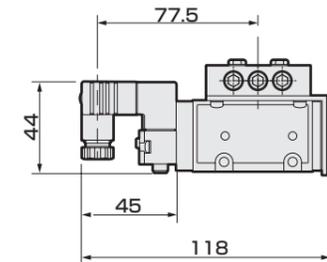
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

外形寸法図

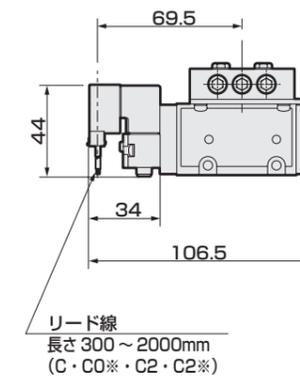
- 小形端子箱：(B)



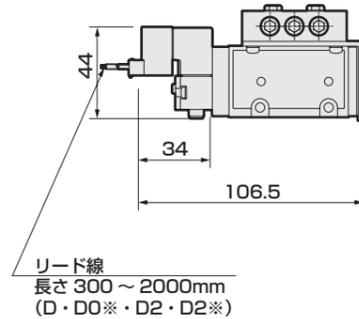
- 小形端子箱ランプ付：(L)



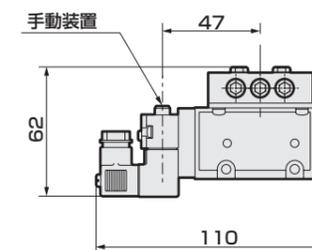
- C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



- D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



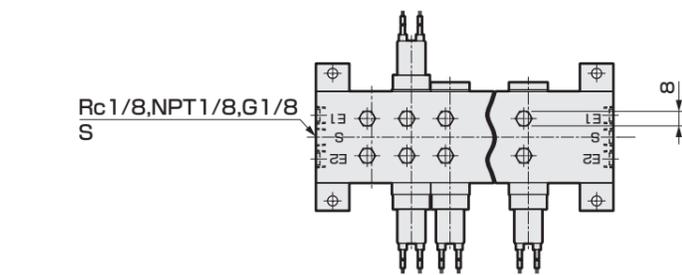
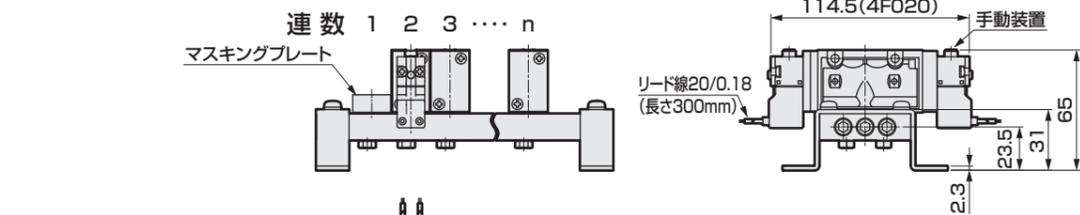
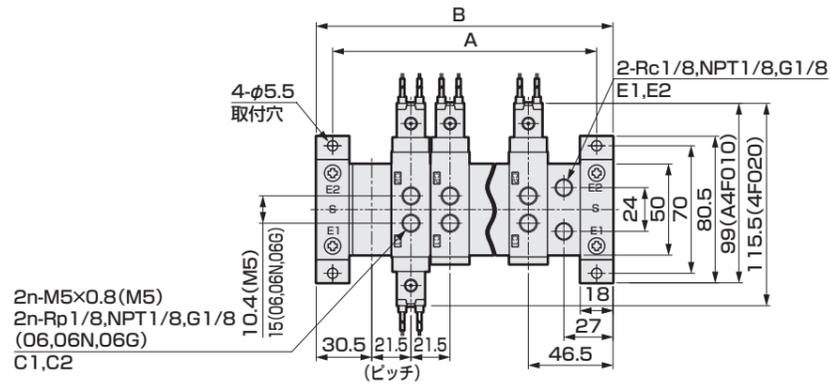
- 手動位置変更：(R)



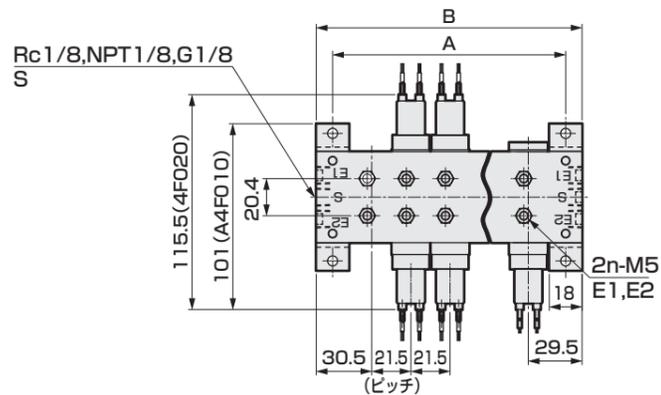
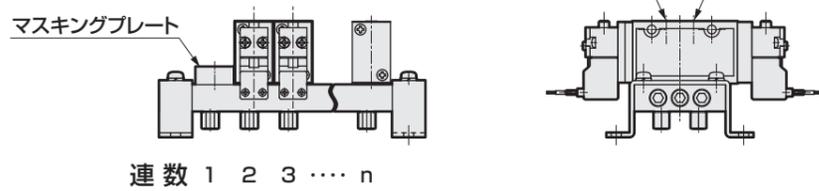
外形寸法図

AM4F010・M4F020

- 集中排気・U金具付：グロメットリード線 (CU)



- 個別排気・U金具付 (IU)



集中排気タイプ

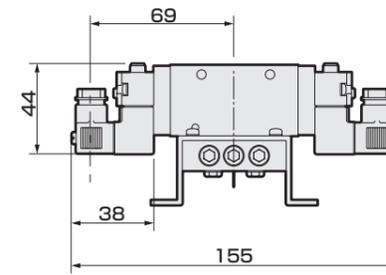
個別排気タイプ

| 連数 | 2    | 3   | 4     | 5   | 6     | 7   | 8     | 9   | 10    | 連数 | 2    | 3   | 4     | 5   | 6     | 7   | 8     | 9   | 10    |
|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|----|------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| A  | 80.5 | 102 | 123.5 | 145 | 166.5 | 188 | 209.5 | 231 | 252.5 | A  | 63.5 | 85  | 106.5 | 128 | 149.5 | 171 | 192.5 | 214 | 235.5 |
| B  | 98.5 | 120 | 141.5 | 163 | 184.5 | 206 | 227.5 | 249 | 270.5 | B  | 81.5 | 103 | 124.5 | 146 | 167.5 | 189 | 210.5 | 232 | 253.5 |

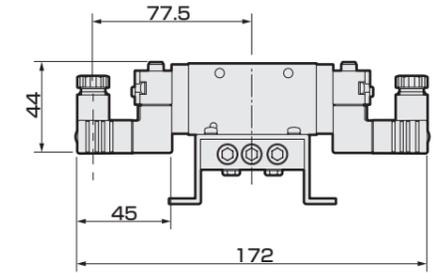
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

外形寸法図

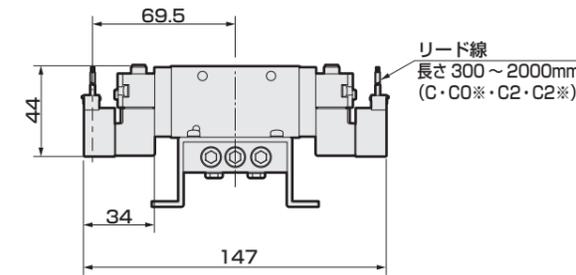
- 小形端子箱：(B)



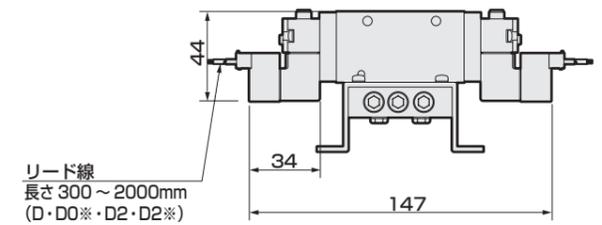
- 小形端子箱ランプ付：(L)



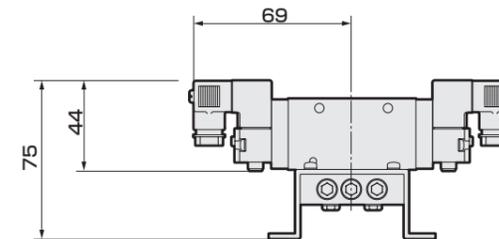
- C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



- D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



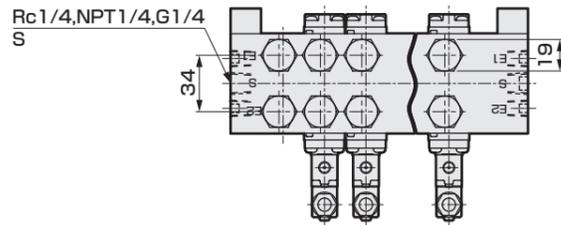
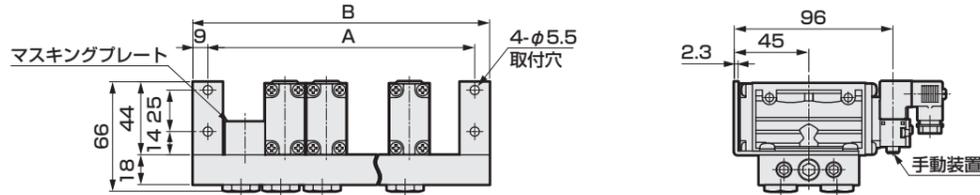
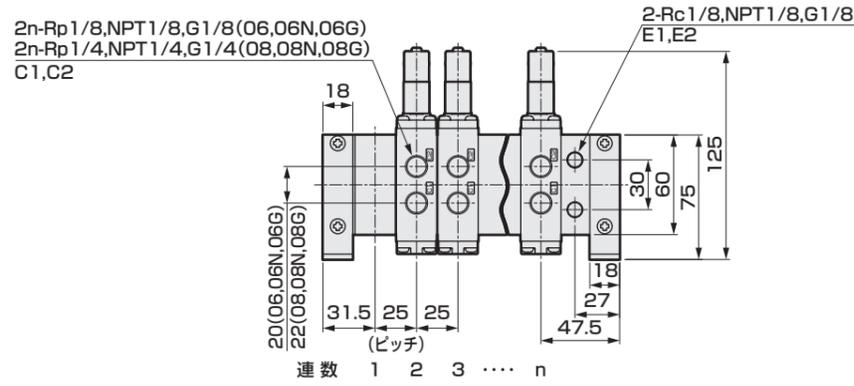
- 手動位置変更：(R)



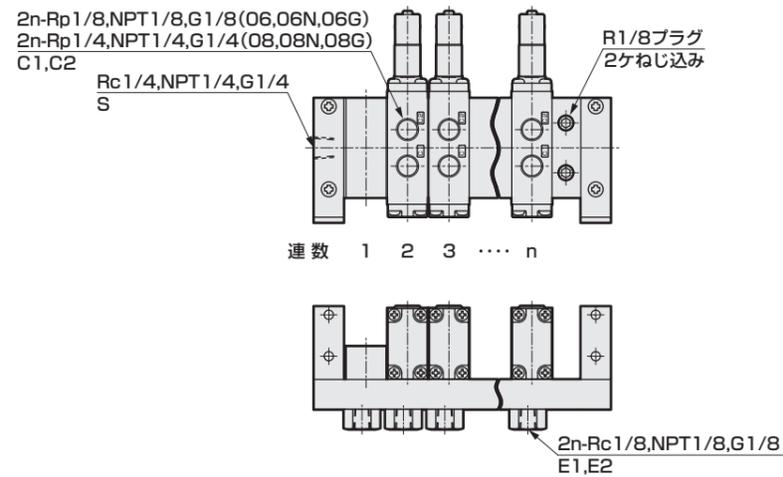
## 外形寸法図

### M4F110 (2位置シングル)

- 集中排気・L金具付：小形端子箱 (CL)



- 個別排気・L金具付 (IL)



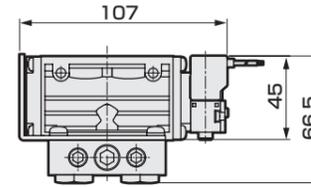
### 集中排気・個別排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 86  | 111 | 136 | 161 | 186 | 211 | 236 | 261 | 286 |
| B  | 104 | 129 | 154 | 179 | 204 | 229 | 254 | 279 | 304 |

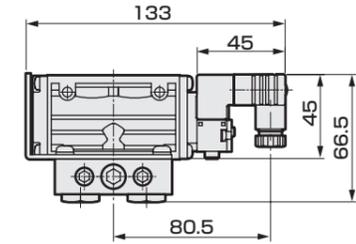
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

## 外形寸法図

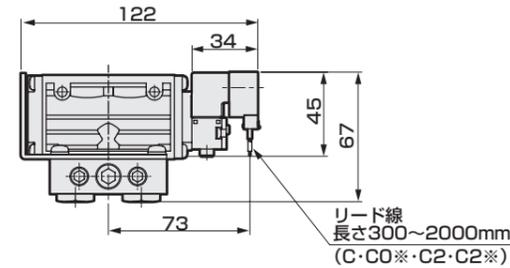
- グロメットリード線：(E)



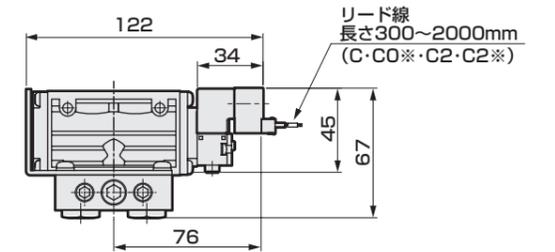
- 小形端子箱ランプ付：(L)



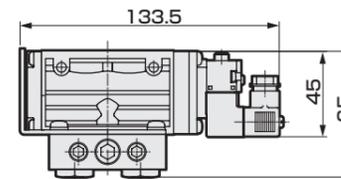
- C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



- D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



- 手動位置変更：(R)



パイロット式5ポート弁

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4KA/B

4F

4F

PV5G GMF

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5 GMF

PV5S-0

PV5S-0

巻末

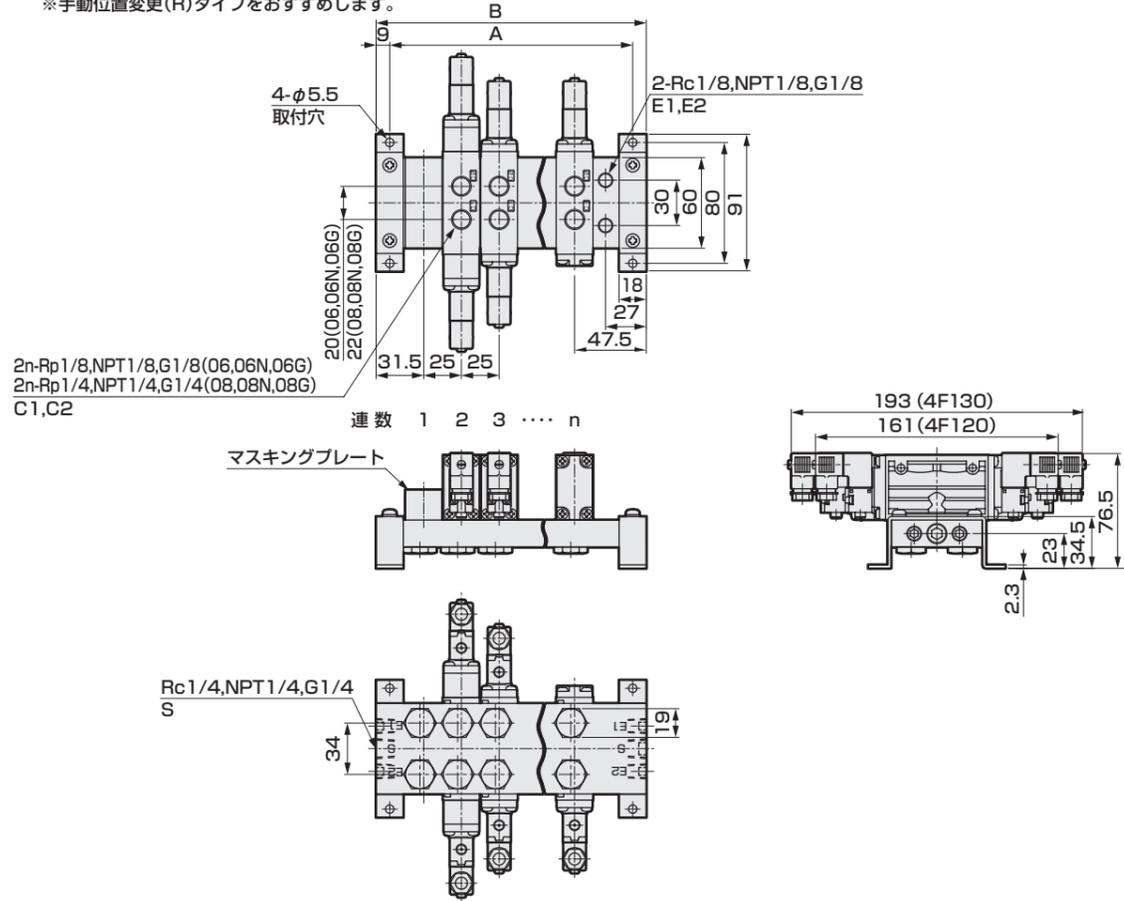
巻末

## 外形寸法図

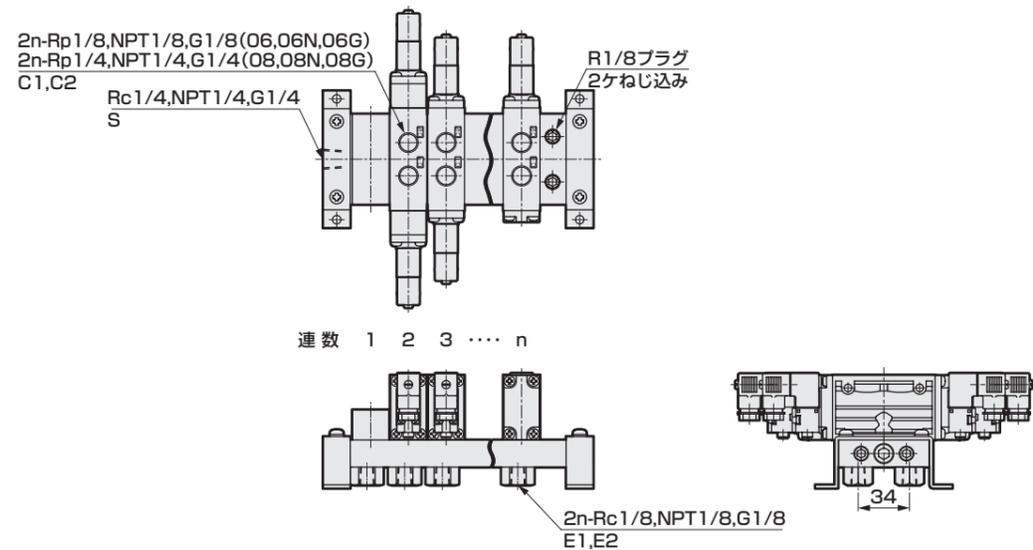
### M4F1 $\frac{1}{3}$ 0

● 集中排気・U金具付：小形端子箱 (CU)

※ 手動位置変更 (R) タイプをおすすめします。



● 個別排気・U金具付 (IU)



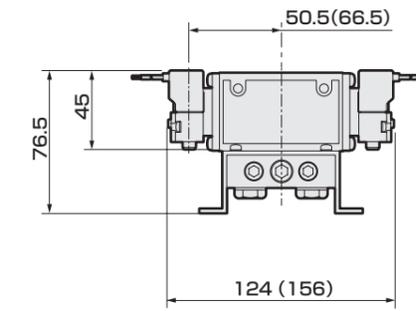
集中排気・個別排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 86  | 111 | 136 | 161 | 186 | 211 | 236 | 261 | 286 |
| B  | 104 | 129 | 154 | 179 | 204 | 229 | 254 | 279 | 304 |

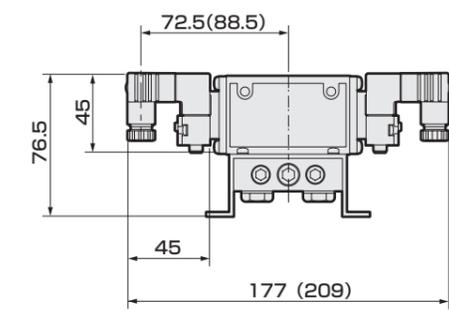
※ チェック弁については、460ページをご参照ください。

## 外形寸法図

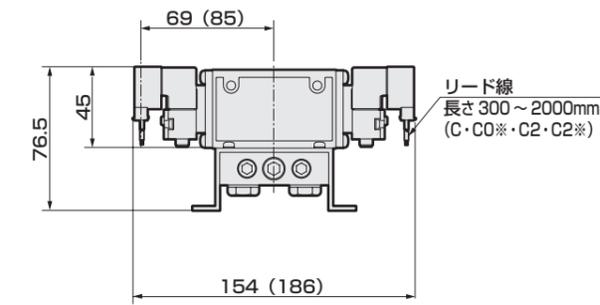
● グロメットリード線：(E)



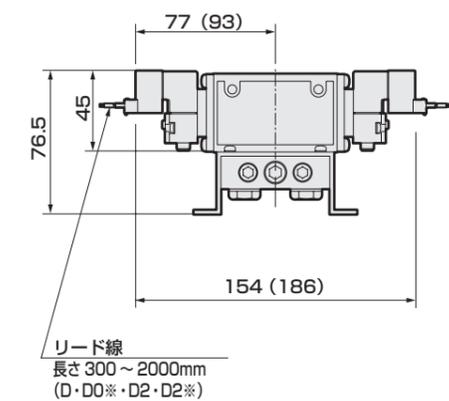
● 小形端子箱ランプ付：(L)



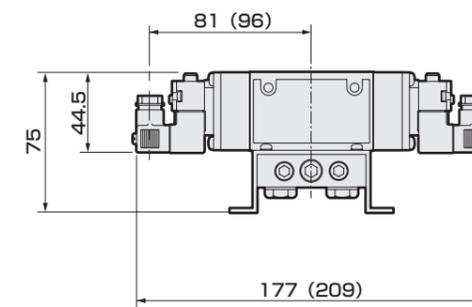
● C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



● D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)



● 手動位置変更：(R)

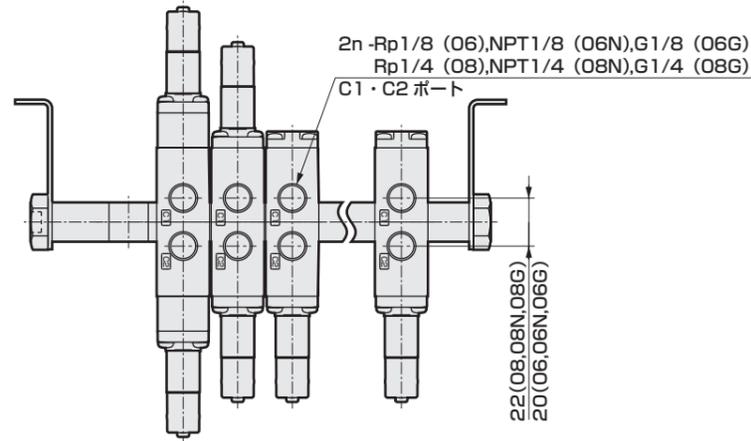


※ ( )内は3位置の寸法です。

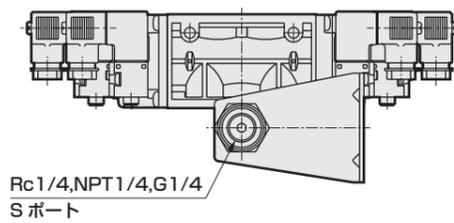
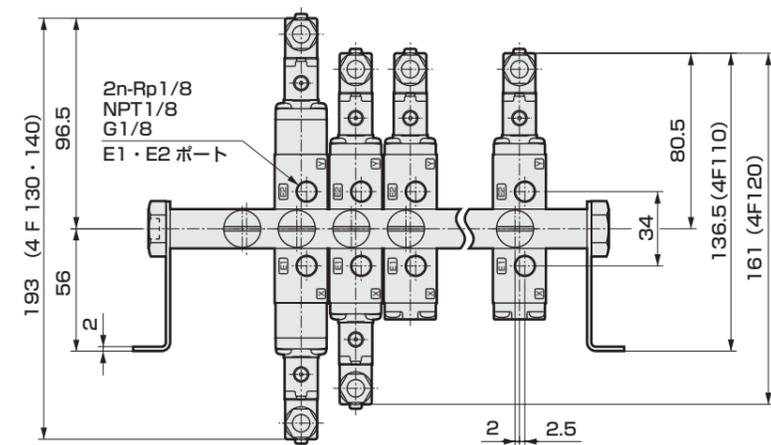
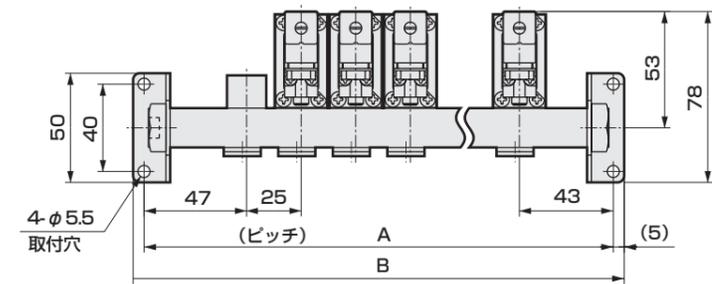
## 外形寸法図

M4F1  $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{1}{4}$  O

● 個別排気 (1)



連数 ① ② ③ ④ …… ⑩



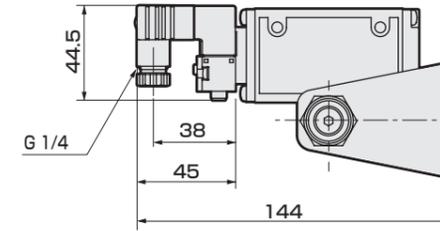
個別排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 115 | 140 | 165 | 190 | 215 | 240 | 265 | 290 | 315 |
| B  | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 325 |

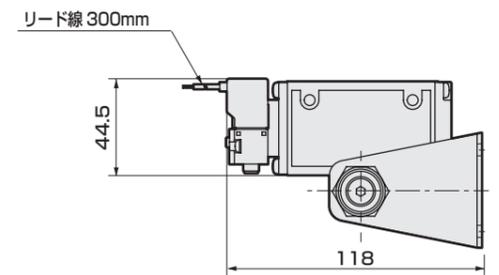
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

## 外形寸法図

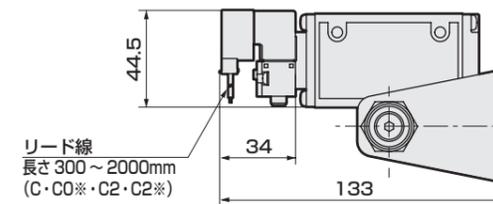
● 小形端子箱ランプ付：(L)



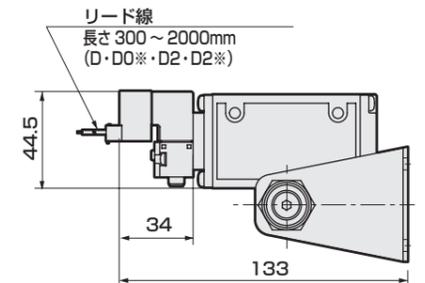
● グロメットリード線：(E)



● C形コネクタ：(C・C0※・C1・C2・C2※・C3)



● D形コネクタ：(D・D0※・D1・D2・D2※・D3)





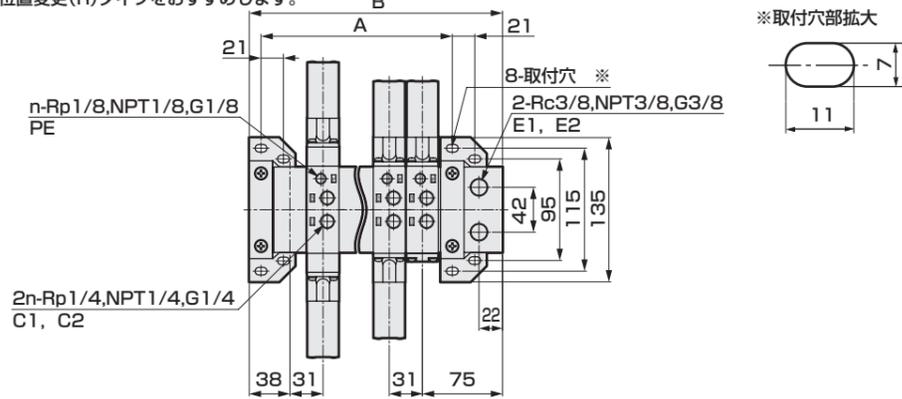
# M4F2 Series

個別配線マニホールド；ダイレクト配管

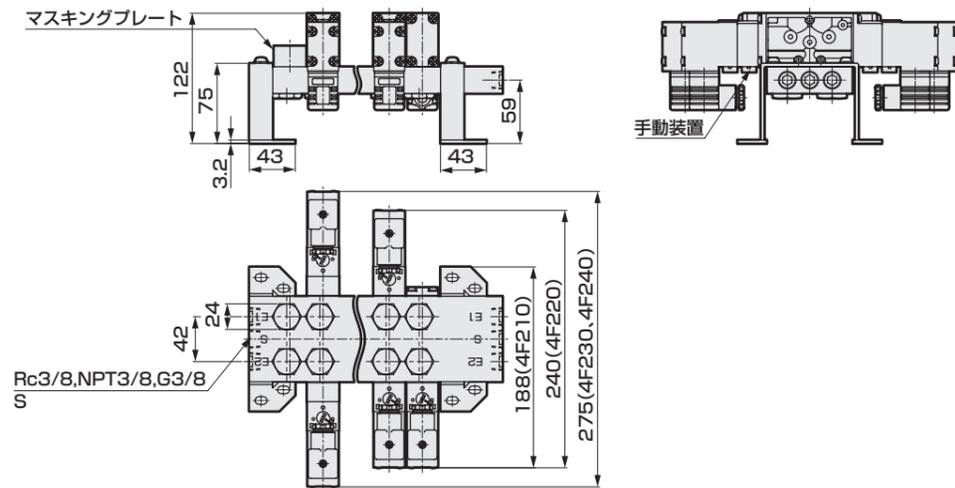
## 外形寸法図

M4F2  $\frac{1}{2}$  0

- 集中排気・U金具付：小形端子箱(CU)
- ※ 手動位置変更(R)タイプをおすすめします。

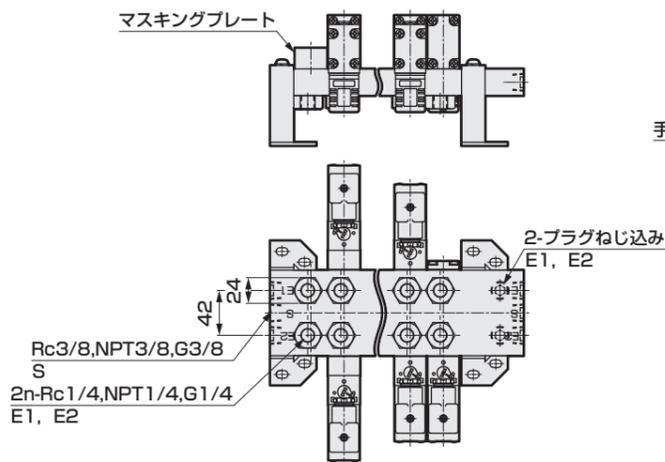


連数 1 2... (n-1) n



- 個別排気・U金具付 (IU)

連数 1 2... (n-1) n



集中排気・個別排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 86  | 117 | 148 | 179 | 210 | 241 | 272 | 303 | 334 |
| B  | 144 | 175 | 206 | 237 | 268 | 299 | 330 | 361 | 392 |

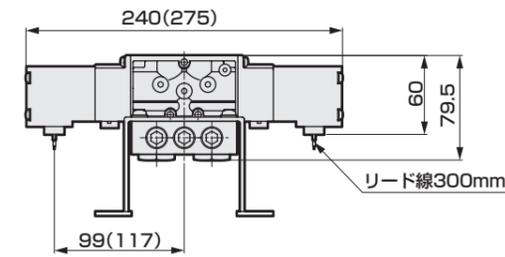
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

# M4F2 Series

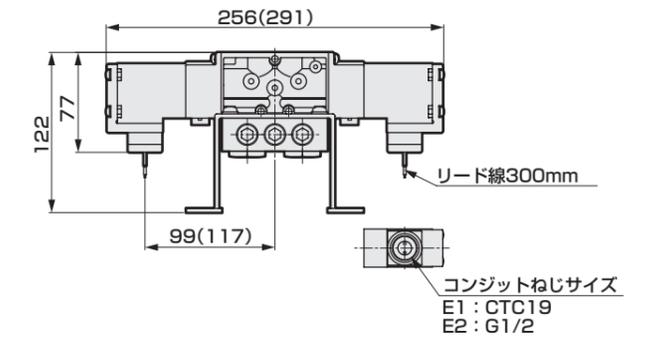
個別配線マニホールド；ダイレクト配管

## 外形寸法図

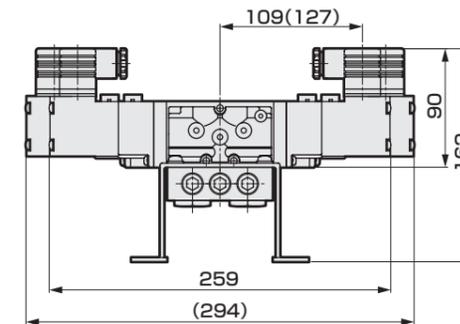
- グロメットリード線：(E)



- コンジットリード線：(E1・E2)



- 手動位置変更：(R)



※( )内は3位置の寸法です。

パイロット式5ポート弁

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4KA/B

4F

4F

PV5G GMF

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5 GMF

PV5S-0

PV5S-0

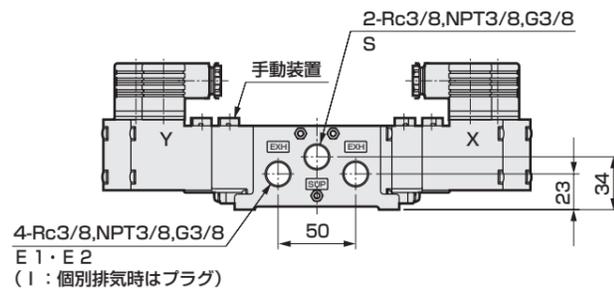
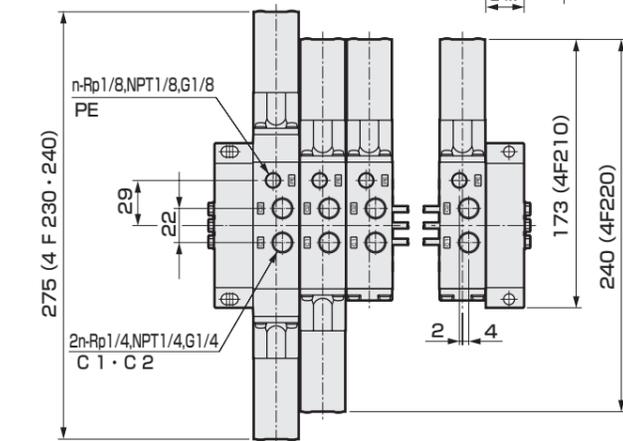
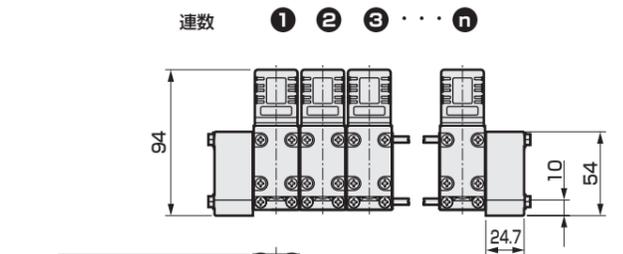
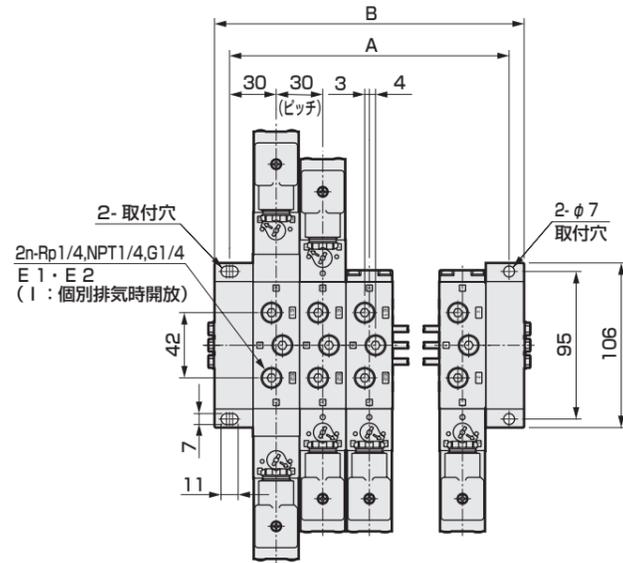
巻末

巻末

## 外形寸法図

M4F2  $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{4}$  0

- 個別排気 (I)
- 集中排気 (C)



個別排気タイプ  
集中排気タイプ

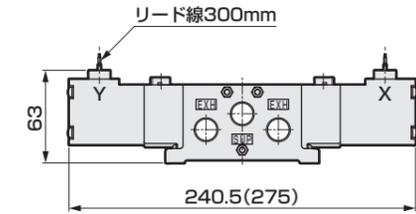
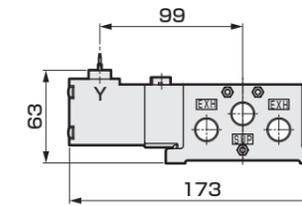
| 連数 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A  | 90    | 120   | 150   | 180   | 210   | 240   | 270   | 300   | 330   |
| B  | 109.4 | 139.4 | 169.4 | 199.4 | 229.4 | 259.4 | 289.4 | 319.4 | 349.4 |

## 外形寸法図

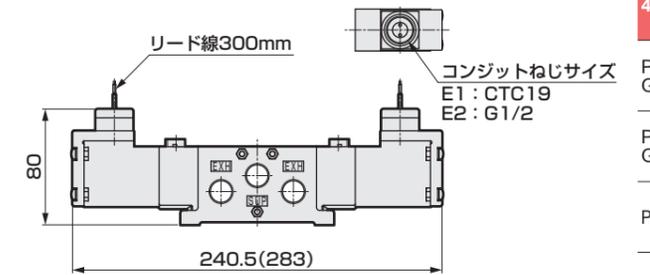
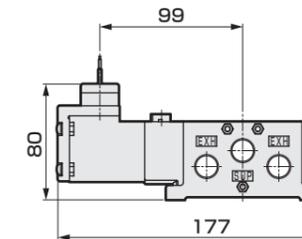
①2位置シングル

①2位置ダブル, 3位置

- グロメットリード線 : (E)

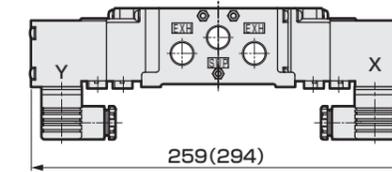
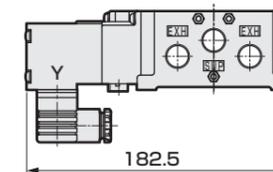


- コンジットリード線 : (E1・E2)



- 手動位置変更 : (R)

※DIN端子箱が取付面よりも下になるため、取付けに注意が必要です。



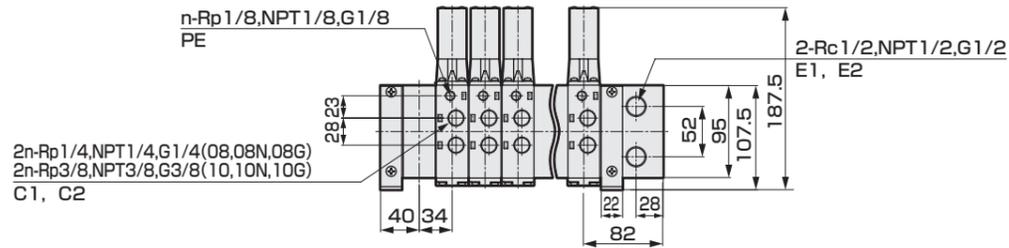
※( )内は3位置の寸法です。

※チェック弁については、460ページをご参照ください。

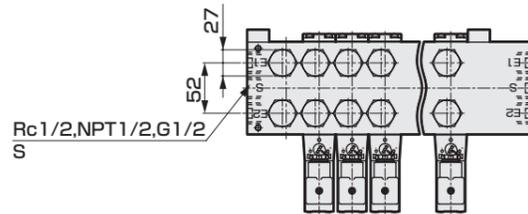
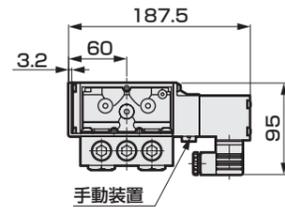
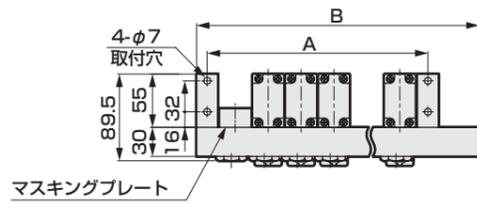
## 外形寸法図

### M4F310 (2位置シングル)

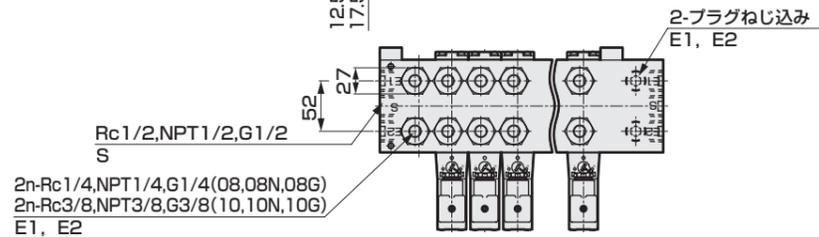
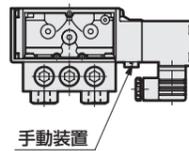
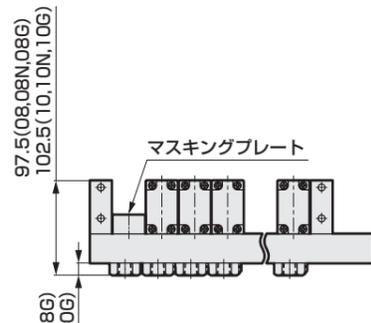
- 集中排気・L金具付：小形端子箱 (CL)



連数 1 2 3 …… n



- 個別排気・L金具付 (IL)



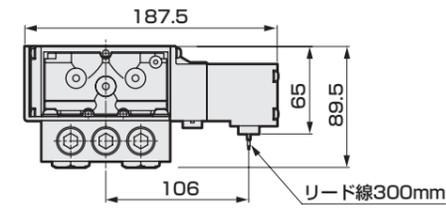
### 集中排気・個別排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 92  | 126 | 160 | 194 | 228 | 262 | 296 | 330 | 364 |
| B  | 156 | 190 | 224 | 258 | 292 | 326 | 360 | 394 | 428 |

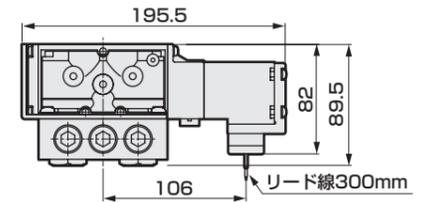
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

## 外形寸法図

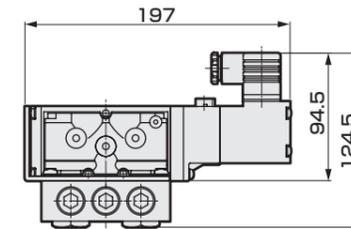
- グロメットリード線：(E)



- コンジットリード線：(E1・E2)



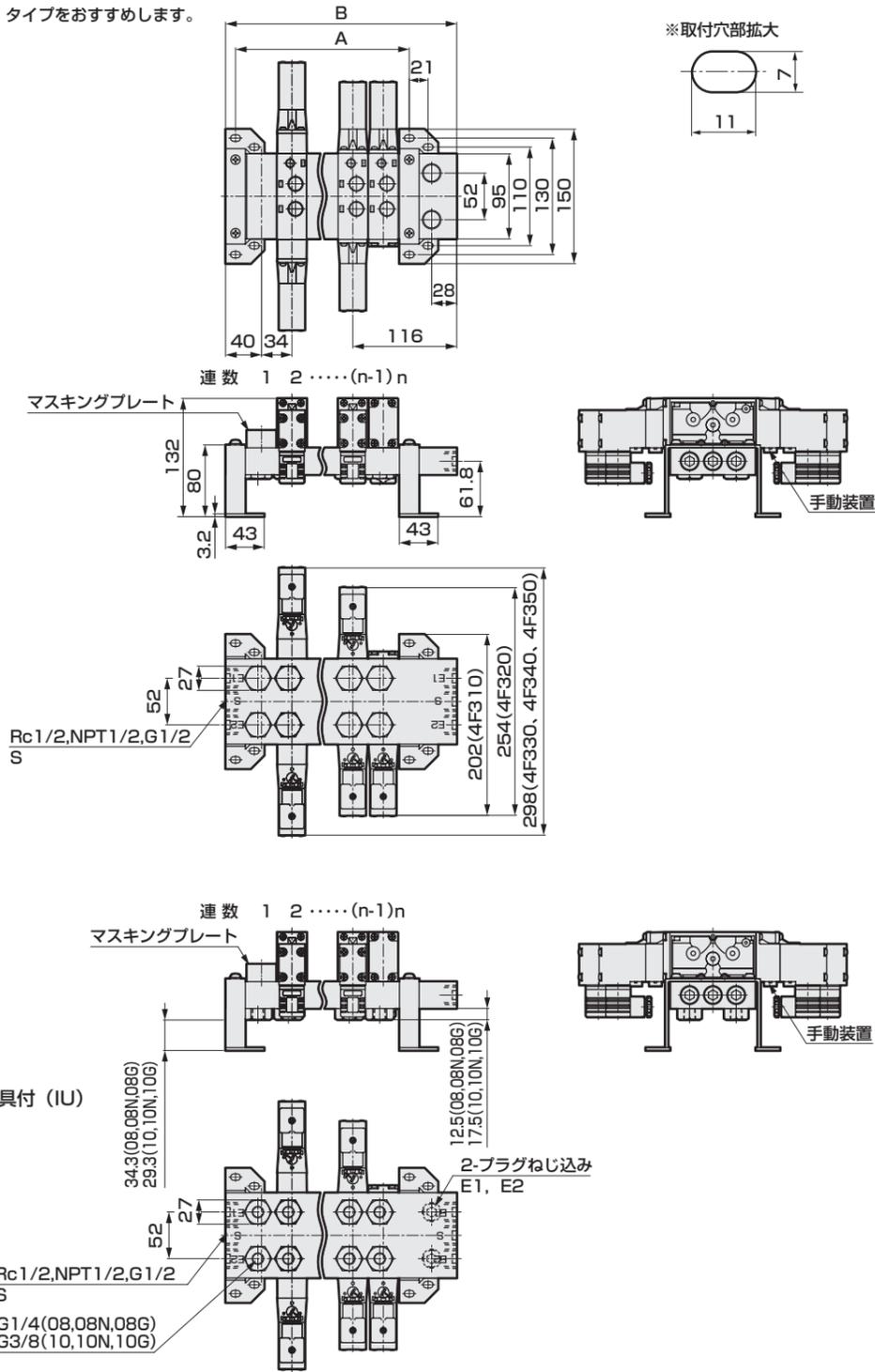
- 手動位置変更：(R)



## 外形寸法図

M4F3 3 0

- 集中排気・U金具付：小形端子箱（CU）
- ※ 手動位置変更（R）タイプをおすすめします。



- 個別排気・U金具付（IU）

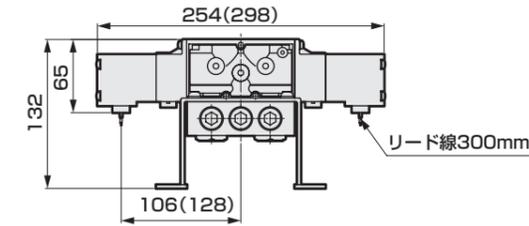
### 集中排気・個別排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 92  | 126 | 160 | 194 | 228 | 262 | 296 | 330 | 364 |
| B  | 156 | 190 | 224 | 258 | 292 | 326 | 360 | 394 | 428 |

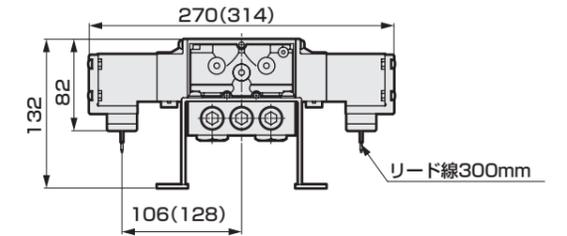
※チェック井については、460ページをご参照ください。

## 外形寸法図

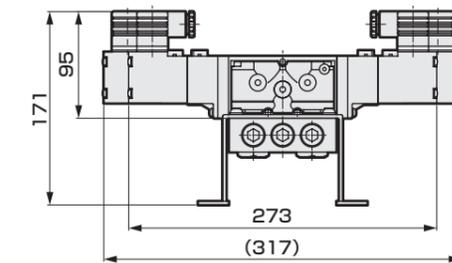
- グロメットリード線：（E）



- コンジットリード線：（E1・E2）

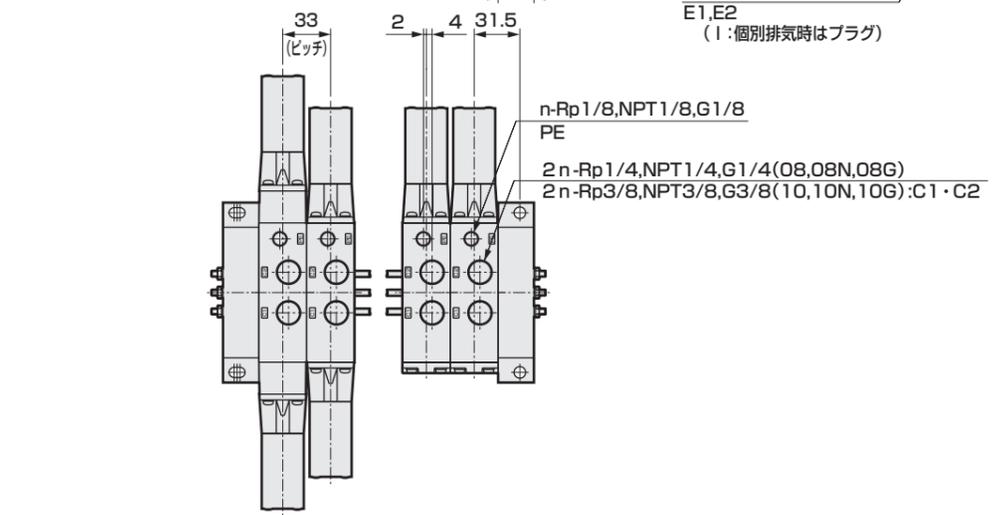
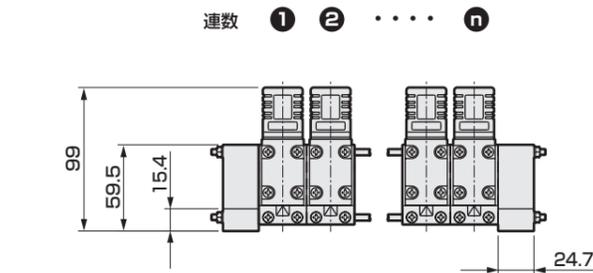
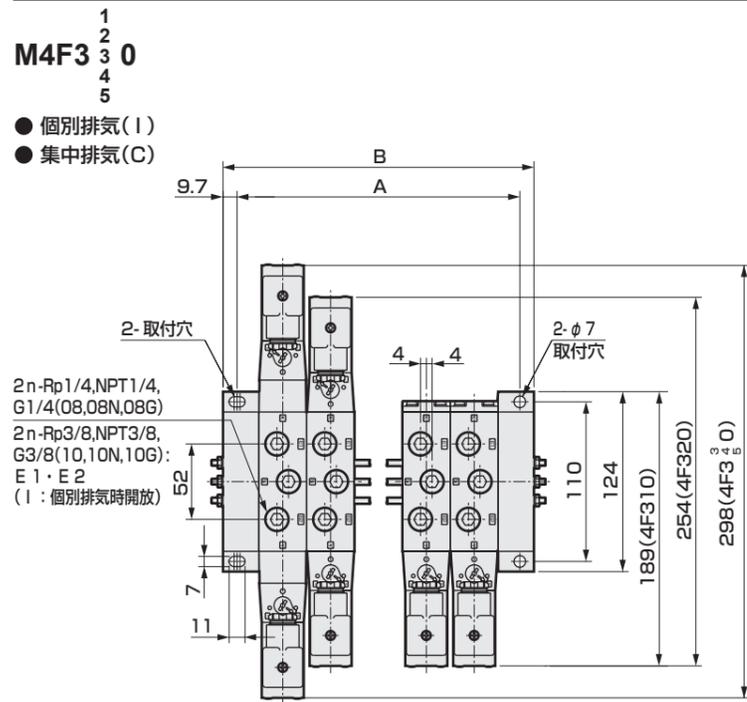


- 手動位置変更：（R）



※（ ）内は3位置の寸法です。

## 外形寸法図

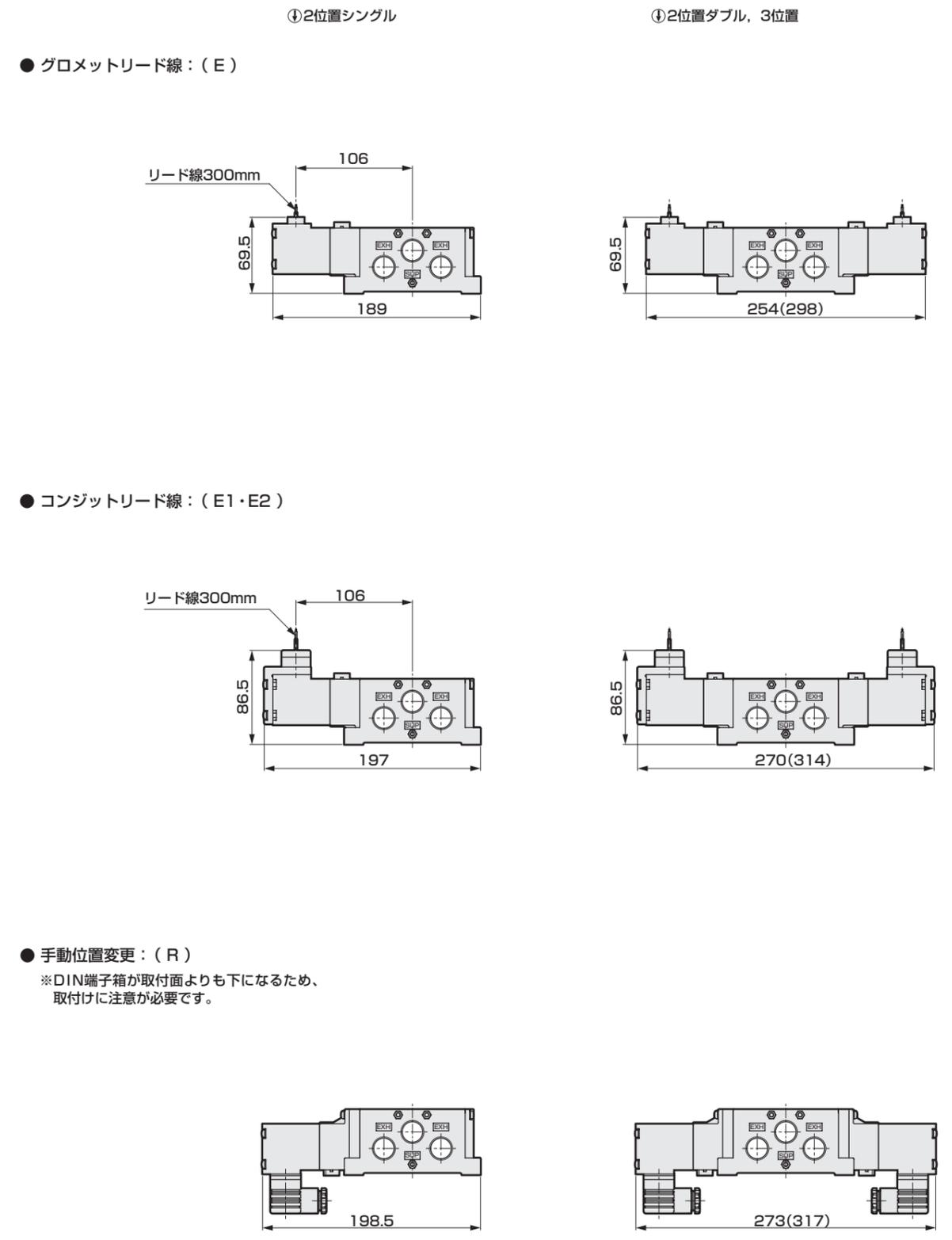


個別排気タイプ  
集中排気タイプ

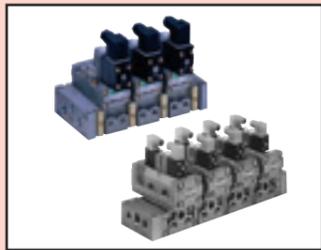
| 連数 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A  | 96    | 129   | 162   | 195   | 228   | 261   | 294   | 327   | 360   |
| B  | 115.4 | 148.4 | 181.4 | 214.4 | 247.4 | 280.4 | 313.4 | 346.4 | 379.4 |

※チェック弁については、460ページをご参照ください。

## 外形寸法図



※( )内は3位置の寸法です。



個別配線マニホールド・サブプレート配管  
パイロット式5ポート弁セレクトバルブ

# M4F4・5・6・7 Series

● 適応シリンダ径：φ63～φ250



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

## M4F4～7 Series 形番表示方法

### 形番表示方法

● マニホールド用電磁弁単体 ※ガスケット・取付ねじ添付



● マニホールド



①機種形番 ②切換位置区分 ③接続口径 ④手動装置 ⑤電線接続 ⑥その他オプション ⑦連数 ⑧排気取付方式 ⑨電圧

※「マニホールド仕様書」464ページ、465ページを記入してください  
ミックスマニホールドの場合のバルブ機能別の数量表示位置を明記ください。  
次ページをご覧ください。

#### ② 切換位置区分

| 記号 | 内容            |
|----|---------------|
| 1  | 2位置シングル       |
| 2  | 2位置ダブル        |
| 3  | 3位置オールポートブロック |
| 4  | 3位置A・B・R接続    |
| 5  | 3位置P・A・B接続    |
| 8  | ミックスマニホールド    |

注1 注1：切換位置区分が複数存在する場合に選定します。

#### ③ 接続口径

| 記号   | 内容                   | ①機種形番 |     |     |     |
|------|----------------------|-------|-----|-----|-----|
|      |                      | 4F4   | 4F5 | 4F6 | 4F7 |
| 08   | Rc1/4                | ●     |     |     |     |
| 10   | Rc3/8                |       | ●   |     |     |
| D15  | Rc1/2                |       |     | ●   |     |
| E20  | Rc3/4                |       |     |     | ●   |
| 08N  | NPT1/4               | ●     |     |     |     |
| 08N2 | NPT1/4               | ●     |     |     |     |
| 10N  | NPT3/8               |       | ●   |     |     |
| 10N2 | NPT3/8               |       | ●   |     |     |
| D15N | NPT1/2               |       |     | ●   |     |
| E20N | NPT3/4               |       |     |     | ●   |
| 08G  | G1/4                 | ●     |     |     |     |
| 10G  | G3/8                 |       | ●   |     |     |
| D15G | G1/2                 |       |     | ●   |     |
| E20G | G1/2                 |       |     |     | ●   |
| 00   | マニホールド用電磁弁単体(アダプタなし) | ●     | ●   | ●   | ●   |
| D00  | マニホールド用電磁弁単体(アダプタ付き) |       |     | ●   | ●   |
| E00  | マニホールド用電磁弁単体(アダプタ付き) |       |     |     | ●   |

注1 注1：マニホールドの接続口径がNPTねじの場合、マニホールド用電磁弁単体の接続口径は「※N2」になります。

#### ④ 手動装置

| 記号  | 内容         |  |
|-----|------------|--|
| 無記号 | ロック式       |  |
| M2  | ノンロック式     |  |
| M3  | 手動レバー付ロック式 |  |

#### ⑤ 電線接続

※サージキラー・ランプ付の回路図は、387ページをご覧ください。

| 種類                             | ランプ   | 記号  | ①機種形番 |     |     |     |
|--------------------------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
|                                |       |     | 4F4   | 4F5 | 4F6 | 4F7 |
| DIN端子箱                         |       | 無記号 | ●     | ●   | ●   | ●   |
|                                | Pg11  | L   | ●     | ●   | ●   | ●   |
| グロメットリード線                      |       | F   | ●     | ●   | ●   | ●   |
|                                | G1/2  | E   | ●     | ●   | ●   | ●   |
| コンジットリード線                      |       | E1  | ●     | ●   | ●   | ●   |
|                                | G1/2  | E2  | ●     | ●   | ●   | ●   |
| 丸形端子箱<br>コンジット<br>リード線         |       | B1  |       |     | ●   | ●   |
|                                | G3/4  | B   |       |     | ●   | ●   |
|                                | G1/2  | BL  | ●     |     | ●   | ●   |
| 丸形端子箱<br>グランド<br>コンジット<br>リード線 |       | G   |       |     | ●   | ●   |
|                                | A-15a | GL  | ●     |     | ●   | ●   |

注1：「L」のDCタイプは、サージキラー内蔵です。  
(ランプ・サージキラー付の回路図は387ページをご覧ください。)  
注2：「BL」「GL」は、⑨電圧「DC12V」は選択できません。  
また、DCタイプはサージキラー内蔵です。

#### ⑥ その他オプション

| 記号  | 内容                            |  |
|-----|-------------------------------|--|
| 無記号 | オプションなし                       |  |
| K   | 外部パイロット                       |  |
| S   | サージキラー(バリスタ)添付                |  |
| N   | プラグ添付(3ポート併用)                 |  |
| NC  | 3ポート併仕様 プラグ組付(C1(A),E1(R1)組付) |  |
| NO  | 3ポート併仕様 プラグ組付(C2(B),E2(R2)組付) |  |

注1 注1：外部パイロット「K」での真空使用については、別途ご相談ください。  
注2 注2：添付用のサージキラーは、グロメットリード線DC24V以下の場合、サブプレッションコネクタタイプとなります。  
387ページをご覧ください。

#### CEマーキング対応仕様

適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

※※-電圧-ST

・DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応となります。

#### ⑦ 連数

| 記号 | 内容  |
|----|-----|
| 2  | 2連  |
| }  | }   |
| 10 | 10連 |

#### ⑧ 排気取付方式

| 記号 | 内容   |  |
|----|------|--|
| C  | 集中排気 |  |

#### ⑨ 電圧

| 記号     | 内容             |
|--------|----------------|
| AC100V | AC100V 50/60Hz |
| AC200V | AC200V 50/60Hz |
| DC12V  | DC12V          |
| DC24V  | DC24V          |
| AC110V | AC110V 50/60Hz |
| AC220V | AC220V 50/60Hz |
| DC48V  | DC48V          |
| DC100V | DC100V         |
| DC110V | DC110V         |

パイロット式5ポート弁

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4KA/B

4F

4F

PV5G GMF

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5 GMF

PV5S-0

PV5S-0

巻末

巻末

# M4F4~7 Series

個別配線マニホールド；サブプレート配管  
 マスキングプレートキット形番表示方法

M4F4 - ○ - MP-KIT

※ガスケット・取付ねじ添付

①機種形番 ②接続口径

① 機種形番

|      |
|------|
| M4F4 |
| M4F5 |
| M4F6 |
| M4F7 |

② 接続口径

| 記号  | 機種形番 |
|-----|------|
| 無記号 | M4F4 |
| 無記号 | M4F5 |
| D15 | M4F6 |
| E20 | M4F7 |

## ミックスマニホールド形番表示方法



### ミックスマニホールド形番表示方法記入のし方

①形番表示方法の末尾に機能(切換位置区分)別に数量を記入します。  
 機能と記号は下表の通りです。

例：2位置シングル→S1



| 記号 | 機能 (切換位置区分)   |
|----|---------------|
| S1 | 2位置シングル       |
| S2 | 2位置ダブル        |
| S3 | 3位置オールポートブロック |
| S4 | 3位置A・B・R接続    |
| S5 | 3位置P・A・B接続    |
| MP | マスキングプレート     |

②機能(切換位置区分)と配置位置を備考欄に記入します。

切換位置記号=○,○連目(連数の数えかたはそれぞれの外形寸法図(456ページ~459ページ)をご覧ください。)

例：S1 =1, 6 (1, 6連目が2位置シングル)

### 〈形番表示例〉

7連の場合



2位置シングル(S1) : 2個(1 連目, 6連目)  
 2位置ダブル(S2) : 2個(2 連目, 5連目)  
 3位置オールポートブロック(S3) : 2個(3 連目, 4連目)  
 3位置 A・B・R 接続(S4) : 1個(7 連目)



MEMO

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

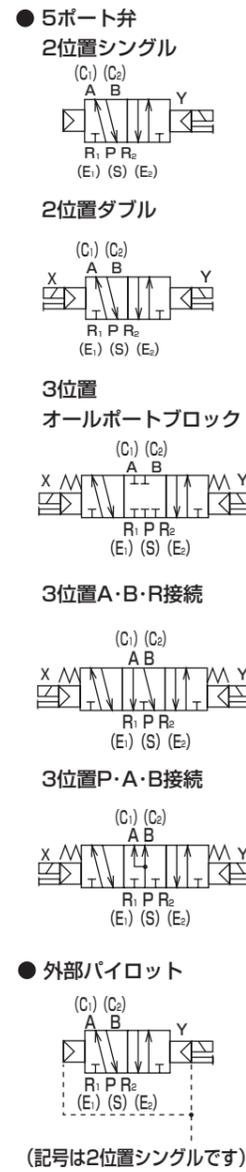
PV5 GMF

PV5S-0

巻末

巻末

回路図記号



共通仕様

| 項目                   | 内容                        |
|----------------------|---------------------------|
| マニホールド方式             | マニホールド一体形                 |
| マニホールドの種類            | 共通給気・共通排気                 |
| 連数                   | 2~10連                     |
| 弁の種類と操作方式            | パイロット式ソフトスプール弁            |
| 使用流体                 | 圧縮空気                      |
| 最高使用圧力 MPa           | 1.0                       |
| 最低使用圧力 MPa(注2)       | 下記機種別仕様参照                 |
| 耐圧力 MPa              | 1.5                       |
| 周囲温度 ℃(注1)           | -10~60(凍結なきこと)            |
| 流体温度 ℃               | 5~60                      |
| 給油                   | 不要(給油時は、タービン油 ISOVG32を使用) |
| 保護構造                 | 防塵、IP65(丸形端子箱のとき)         |
| 耐振動 m/s <sup>2</sup> | 50以下                      |
| 耐衝撃 m/s <sup>2</sup> | 300以下                     |
| 雰囲気                  | 腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可           |

注1：周囲温度とは、保管、設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。  
 注2：外部パイロット(オプション記号：K)を選択時の使用圧力範囲は0~1.0MPaです。また、外部パイロット圧力は0.15~1.0MPaでご使用ください。

電気仕様

| 項目     | 4F4~7 |                             |             |
|--------|-------|-----------------------------|-------------|
| 定格電圧   | AC    | 100,200,110,220 (50 / 60Hz) |             |
|        | V DC  | 24                          |             |
| 電圧変動範囲 |       | ±10%                        |             |
| 起動電流   | AC    | 100V                        | 0.170/0.140 |
|        |       | 200V                        | 0.090/0.070 |
|        | A     | 110V                        | 0.15/0.13   |
|        |       | 220V                        | 0.08/0.06   |
| 保持電流   | AC    | 100V                        | 0.100/0.080 |
|        |       | 200V                        | 0.050/0.040 |
|        | A     | 110V                        | 0.09/0.07   |
|        |       | 220V                        | 0.05/0.04   |
| 消費電力   | W     | 12V                         | 0.50        |
|        |       | 24V                         | 0.250       |
|        |       | 220V                        | 6.0         |
| 耐熱クラス  |       | B (モールドコイル)                 |             |

参考：定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60HzはAC220V 60Hzで使用できます。

流量特性

| 機種形番 | 切換位置区分 | 接続口径               | C[dm <sup>3</sup> /(s・bar)] | b    | S(mm <sup>2</sup> ) | Q[L/min(ANR)] |
|------|--------|--------------------|-----------------------------|------|---------------------|---------------|
| 4F4  | 2位置    | シングル               | Rc1/4                       | 5.0  | 0.21                | 1204          |
|      |        | ダブル                |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | オールポートブロック         | NPT1/4                      | 4.7  | 0.24                | 1152          |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |
| 4F5  | 2位置    | シングル               | Rc3/8                       | 10.0 | 0.32                | 2576          |
|      |        | ダブル                |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | オールポートブロック         | NPT3/8                      | 9.7  | 0.28                | 2436          |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |
| 4F6  | 2位置    | シングル               | Rc1/2                       | 18.0 | 0.31                | 4606          |
|      |        | ダブル                |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | オールポートブロック         | NPT1/2                      | 15.0 | 0.23                | 3655          |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |
| 4F7  | 2位置    | シングル               | Rc3/4                       | -    | -                   | 11520         |
|      |        | ダブル                |                             |      |                     |               |
|      | 3位置    | オールポートブロック         | NPT3/4                      | -    | -                   | 160           |
|      |        | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                             |      |                     |               |

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

機種別仕様

| 項目         | 4F4              |                    | 4F5               |                   | 4F6               |                   | 4F7  |      |
|------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|------|
| 最低使用圧力 MPa | 2位置              | シングル               | 0.10              | 0.10              | 0.15              | 0.15              | 0.15 | 0.15 |
|            |                  | ダブル                |                   |                   |                   |                   |      |      |
|            | 3位置              | オールポートブロック         | 0.15              | 0.15              | 0.15              | 0.15              | 0.15 | 0.15 |
|            |                  | A・B・R接続<br>P・A・B接続 |                   |                   |                   |                   |      |      |
| 接続口径       | P(S)ポート          |                    | Rc3/8,NPT3/8,G3/8 | Rc1/2,NPT1/2,G1/2 | Rc3/4,NPT3/4,G3/4 | Rc1,NPT1,G1       |      |      |
|            | R1(E1),R2(E2)ポート |                    | Rc3/8,NPT3/8,G3/8 | Rc1/2,NPT1/2,G1/2 | Rc3/4,NPT3/4,G3/4 | Rc3/4,NPT3/4,G3/4 |      |      |
|            | A(C1),B(C2)ポート   |                    | Rc1/4,NPT1/4,G1/4 | Rc3/8,NPT3/8,G3/8 | Rc1/2,NPT1/2,G1/2 | Rc3/4,NPT3/4,G3/4 |      |      |

機種別性能・特性

| 項目      | 4F4 | 4F5 | 4F6 | 4F7 |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 応答時間 注1 | ms  | 60  | 70  | 200 | 300 |

注1：応答時間は使用圧0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および供給する油の質によって変わります。

質量

| 機種形番            | M4F4   | M4F5        | M4F6        | M4F7        |             |             |
|-----------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 質量算出式 kg (n:連数) | 2位置    | シングル        | 1.26×n+0.47 | 1.58×n+0.77 | 3.25×n+1.79 | 4.56×n+1.79 |
|                 |        | ダブル         | 1.54×n+0.47 | 1.90×n+0.77 | 3.59×n+1.79 | 4.88×n+1.79 |
|                 | 注1 3位置 | 1.70×n+0.47 | 2.16×n+0.77 | 3.89×n+1.79 | 5.90×n+1.79 |             |

注1：電線接続無記号の場合

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4F

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5S-0

巻末

# M4F4 Series

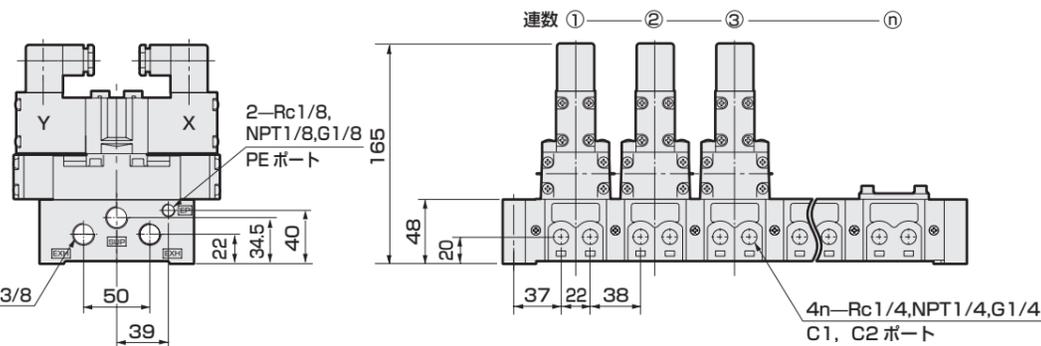
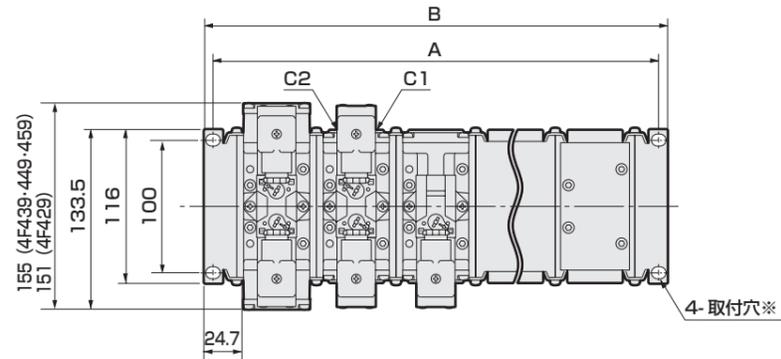
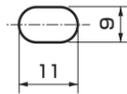
個別配線マニホールド；サブプレート配管

## 外形寸法図

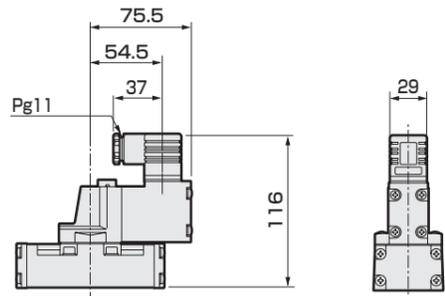
M4F4 1  
2  
3 0  
4  
5

● 集中排気：DIN端子箱

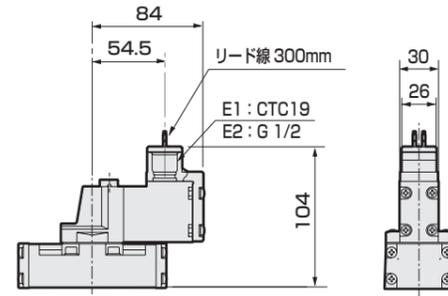
※取付穴部拡大



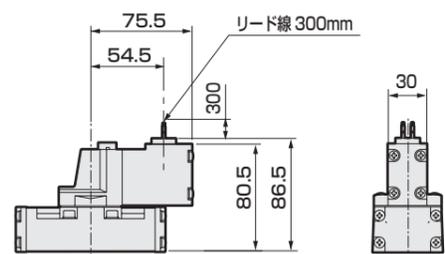
● DIN端子箱ランプ付：(L)



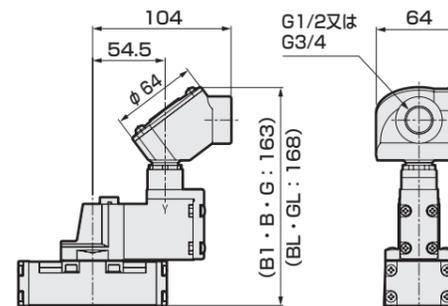
● コンジットリード線：(E1・E2)



● グロメットリード線：(E)



● 丸形端子箱：(B1・B・BL・GL)



集中排気タイプ

| 連数 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A  | 156   | 216   | 276   | 336   | 396   | 456   | 516   | 576   | 636   |
| B  | 169.4 | 229.4 | 289.4 | 349.4 | 409.4 | 469.4 | 529.4 | 589.4 | 649.4 |

※個別給気、個別排気は受注生産です。  
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

# M4F5 Series

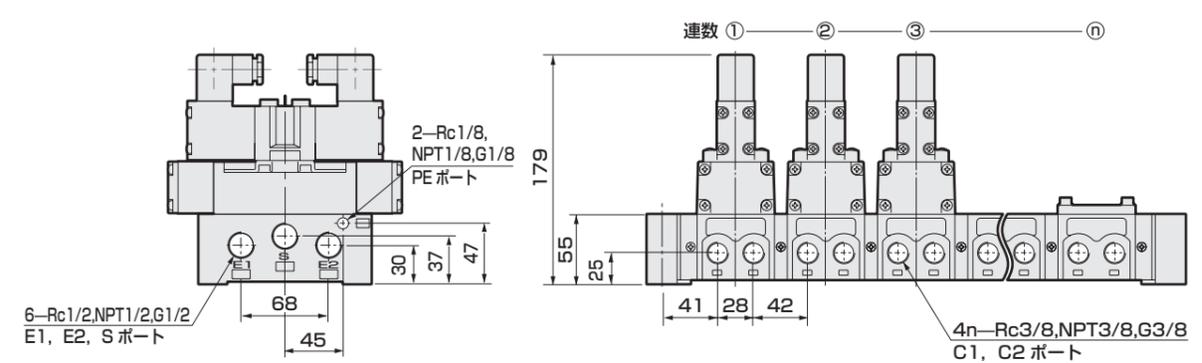
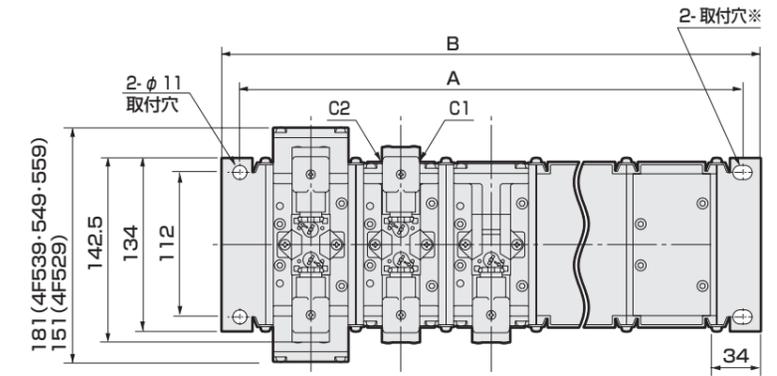
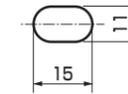
個別配線マニホールド；サブプレート配管

## 外形寸法図

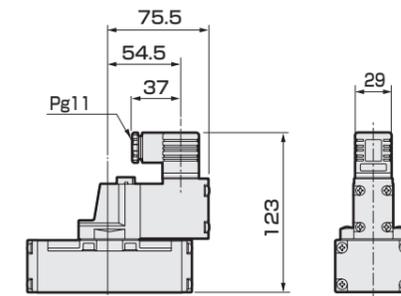
M4F5 1  
2  
3 0  
4  
5

● 集中排気：DIN端子箱

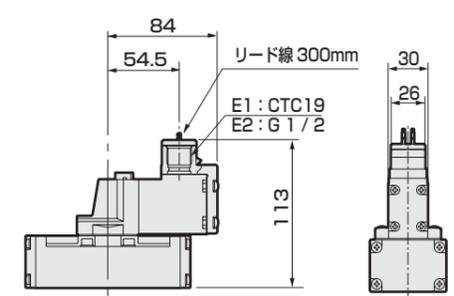
※取付穴部拡大



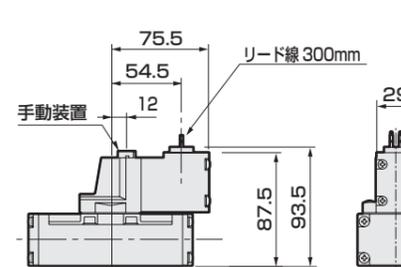
● DIN端子箱ランプ付：(L)



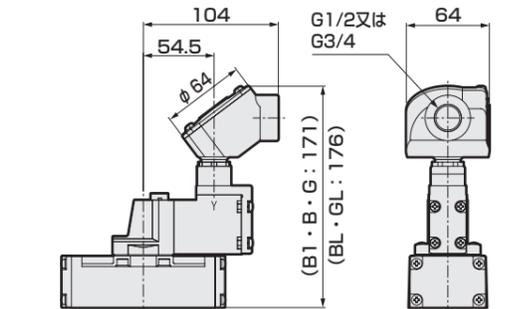
● コンジットリード線：(E1・E2)



● グロメットリード線：(E)



● 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



集中排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | 180 | 250 | 320 | 390 | 460 | 530 | 600 | 670 | 740 |
| B  | 208 | 278 | 348 | 418 | 488 | 558 | 628 | 698 | 768 |

※個別給気、個別排気は受注生産です。  
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

パイロット式5ポート弁

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4KA/B

4F

4F

PV5G GMF

PV5G GMF

PV5 GMF

PV5 GMF

PV5S-0

PV5S-0

巻末

巻末

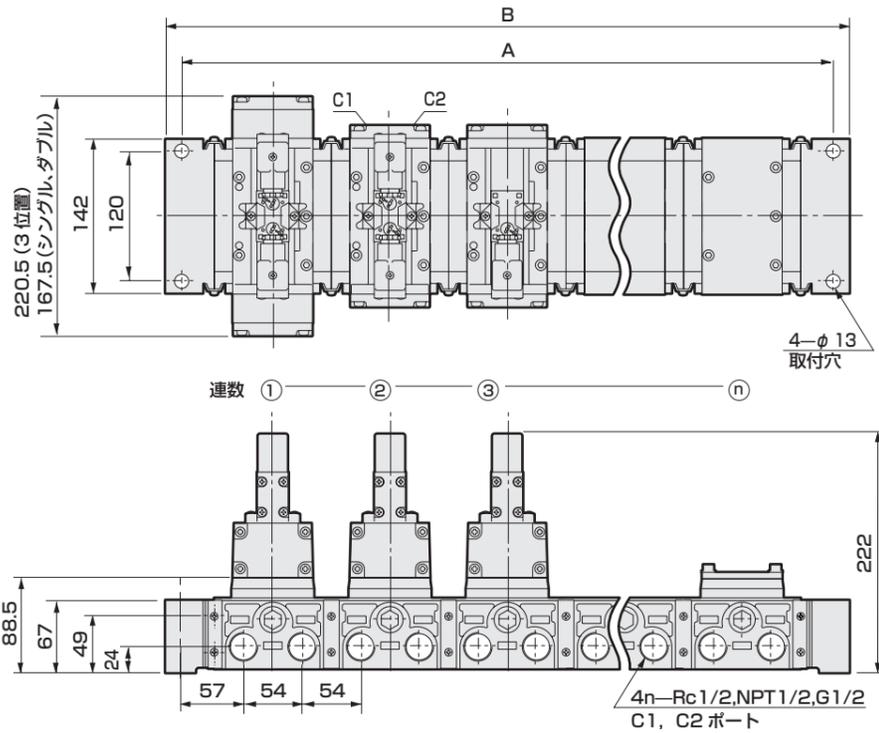
# M4F6 Series

個別配線マニホールド；サブプレート配管

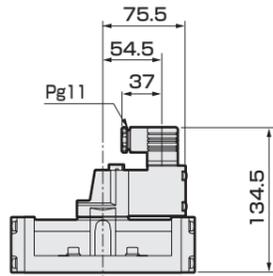
## 外形寸法図

M4F6  
1  
2  
3  
4  
5  
0

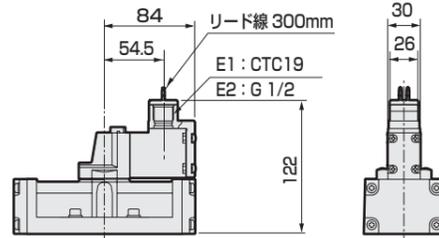
● 集中排気：DIN端子箱



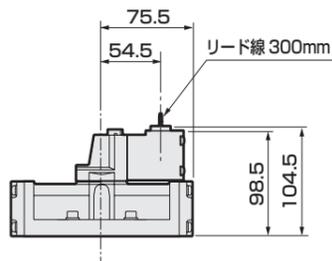
● DIN端子箱ランプ付：(L)



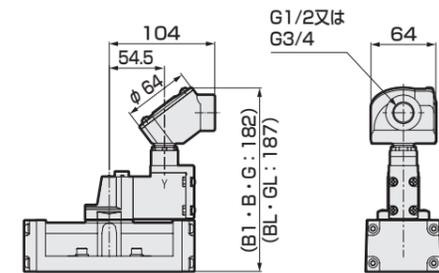
● コンジットリード線：(E1・E2)



● グロメットリード線：(E)



● 丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



集中排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9    | 10   |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| A  | 276 | 384 | 492 | 600 | 708 | 816 | 924 | 1032 | 1140 |
| B  | 306 | 414 | 522 | 630 | 738 | 846 | 954 | 1062 | 1170 |

※個別給気、個別排気は受注生産です。  
※チェック弁については、460ページをご参照ください。

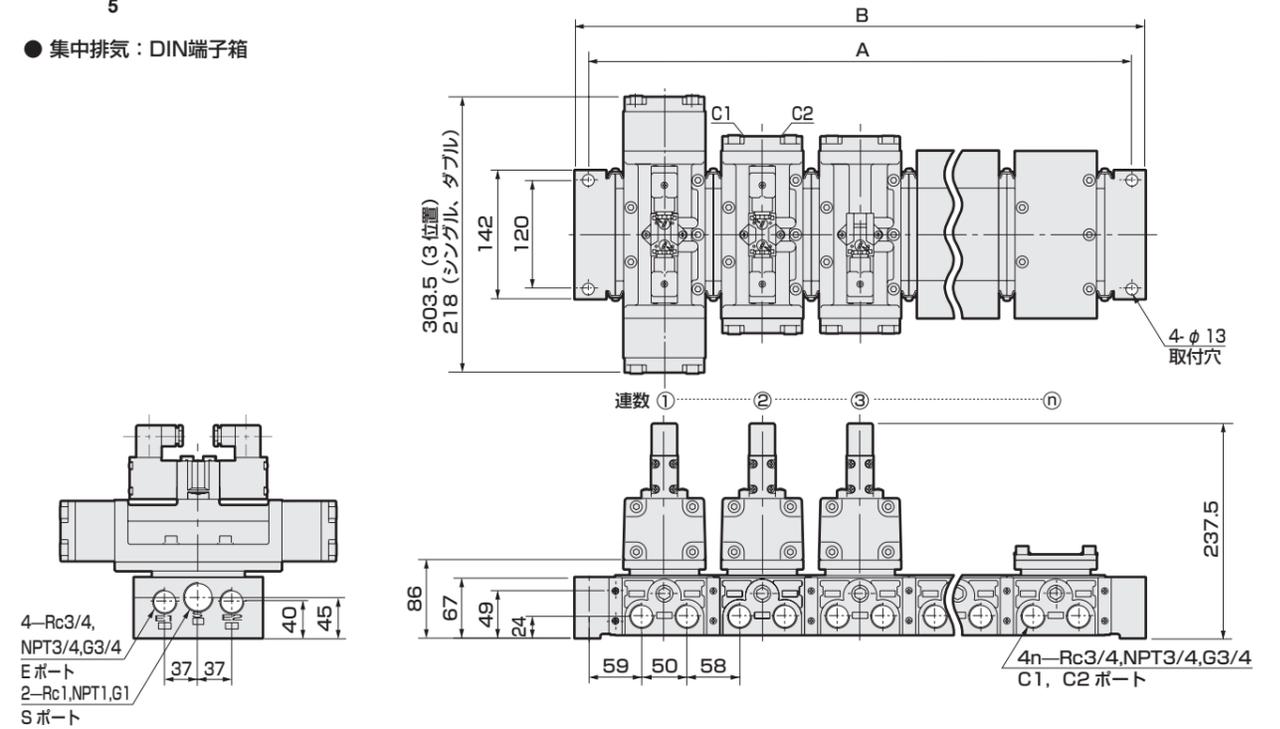
# M4F7 Series

個別配線マニホールド；サブプレート配管

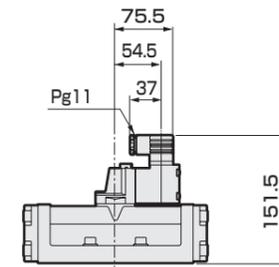
## 外形寸法図

M4F7  
1  
2  
3  
4  
5  
0

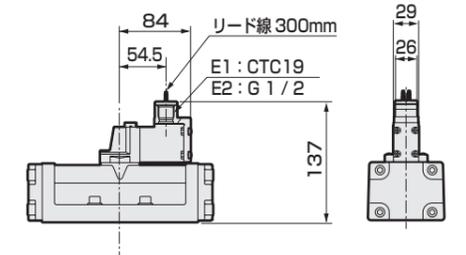
● 集中排気：DIN端子箱



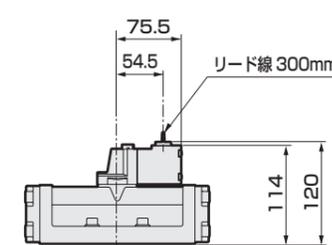
● DIN端子箱ランプ付：(L)



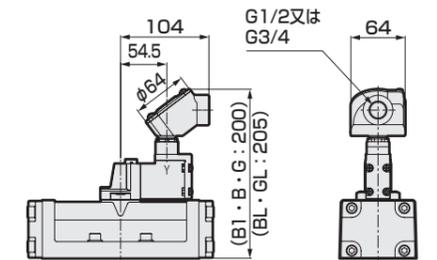
● コンジットリード線：(E1・E2)



● グロメットリード線：(E)



● 丸形端子箱：(B・B1・BL・G・GL)



集中排気タイプ

| 連数 | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9    | 10   |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| A  | 276 | 384 | 492 | 600 | 708 | 816 | 924 | 1032 | 1140 |
| B  | 306 | 414 | 522 | 630 | 738 | 846 | 954 | 1062 | 1170 |

※チェック弁については、460ページをご参照ください。

パイロット式5ポート弁

パイロット式5ポート弁

4KA/B

4KA/B

4F

4F

PV5G  
GMF

PV5G  
GMF

PV5  
GMF

PV5  
GMF

PV5S-0

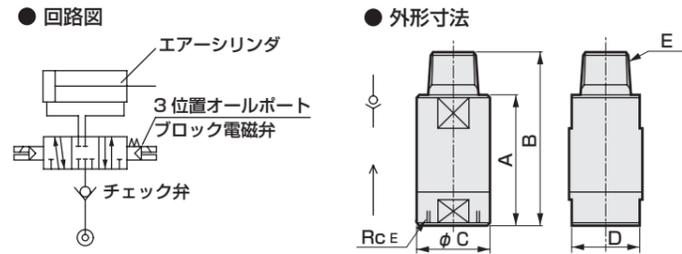
PV5S-0

巻末

巻末

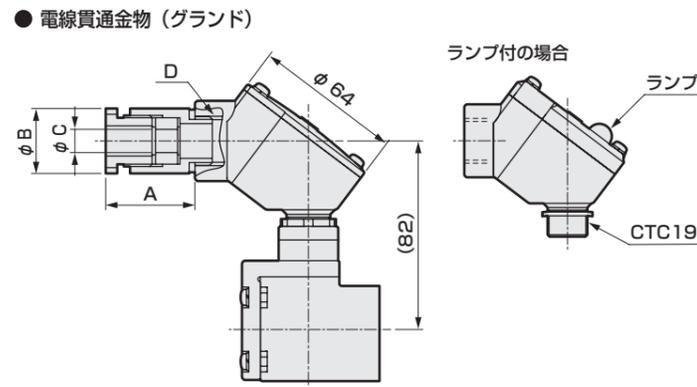
3ポジションチェック弁(H)外形寸法

3位置オールポートブロック電磁弁を使用時において、空気圧源がなくなると空気圧がSUP(S)ポート側に逆流します。逆流防止のため、チェック弁をご使用ください。  
注：接続口径NPTねじには接続できません。(Rp,Rc,Gねじは対応可)



| 形番     | A  | B   | C  | D  | E    | 有効断面積<br>mm <sup>2</sup> | クラッキング<br>圧力 |
|--------|----|-----|----|----|------|--------------------------|--------------|
| AC-8A  | 49 | 63  | 20 | 17 | R1/4 | 20                       | 0.05MPa      |
| AC-10A | 55 | 70  | 25 | 22 | R3/8 | 40                       |              |
| AC-15A | 60 | 80  | 33 | 30 | R1/2 | 80                       |              |
| AC-20A | 70 | 92  | 50 | 46 | R3/4 | 160                      |              |
| AC-25A | 75 | 100 | 50 | 46 | R1   | 160                      |              |

丸形端子箱外形寸法 (グラウンド付) (B・BL・G・GL以外は特別仕様品です。)



| コイルオプション |  |       |       |
|----------|--|-------|-------|
| B        | 丸形端子箱G1/2                              | ランプなし |       |
| BL       | 丸形端子箱G1/2                              | ランプ付  |       |
| B1       | 丸形端子箱G3/4                              | ランプなし |       |
| B1L      | 丸形端子箱G3/4<br>(特別仕様品)                   | ランプ付  |       |
| G        | グラウンド付<br>丸形端子箱<br>(G, GL以外は<br>特別仕様品) | A-15a | ランプなし |
| GL       |  | A-15a | ランプ付  |
| G1       |  | A-15b | ランプなし |
| G1L      |  | A-15b | ランプ付  |
| G2       |  | A-15c | ランプなし |
| G2L      |  | A-15c | ランプ付  |
| G3       |  | A-20a | ランプなし |
| G3L      |  | A-20a | ランプ付  |
| G4       |  | A-20b | ランプなし |
| G4L      |  | A-20b | ランプ付  |
| G5       | A-20c                                  | ランプなし |       |
| G5L      | A-20c                                  | ランプ付  |       |

注：4F2～4のマニホールドには丸形端子箱はぶつかるためつきません。

当社推奨キャプタイヤケーブルは、表の○印を示した部分を示します。

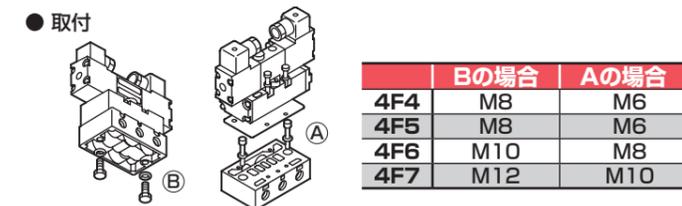
| 公称断面積               | 心数 | 仕外径  | 船用電線貫通金物 (JIS F8801) |              |              |              |              |              | 上段：形番<br>(陸用ガスケット) |
|---------------------|----|------|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
|                     |    |      | 15a<br>(φ9)          | 15b<br>(φ10) | 15c<br>(φ11) | 20a<br>(φ12) | 20b<br>(φ13) | 20c<br>(φ15) |                    |
| 0.75mm <sup>2</sup> | 2  | φ8.8 | ○                    |              |              |              |              |              |                    |
|                     | 3  | 9.2  | ○                    |              |              |              |              |              |                    |
|                     | 4  | 9.9  |                      | ○            |              |              |              |              |                    |
| 1.25                | 2  | 9.6  |                      | ○            |              |              |              |              |                    |
|                     | 3  | 10.5 |                      |              | ○            |              |              |              |                    |
|                     | 4  | 11.5 |                      |              |              | ○            |              |              |                    |
| 2                   | 2  | 10.5 |                      |              | ○            |              |              |              |                    |
|                     | 3  | 11   |                      |              | ○            |              |              |              |                    |
|                     | 4  | 12   |                      |              |              | ○            |              |              |                    |
| 3.5                 | 2  | 12   |                      |              |              | ○            | ○            |              |                    |
|                     | 3  | 13   |                      |              |              |              | ○            |              |                    |
|                     | 4  | 14   |                      |              |              |              |              | ○            |                    |

注：この表は、船用電線貫通金物とキャプタイヤケーブルとの関係を示したものです。

アダプタ(オプション)

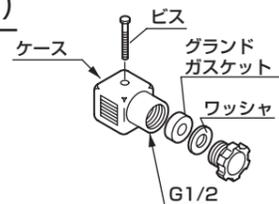
4FシリーズのアクチュエータとFSシリーズのサブプレートを組合せる際はアダプタをご使用ください。(詳細はお問い合わせください)

4F4～7単体の取付方法



DIN端子(オプション)

DIN 端子箱 Fタイプ(G 1/2)に金属管またはフレキシブル配管をする場合は基本的にグラウンドガスケットおよび、ワッシャを外して使用してください。



Rp(PS)ねじについて

4F0～4F3はマニホールドに組立てられるようにRpねじを使っています。テーパねじに、はめあう平行めねじとしてRpねじは、一般によく使われています。(JISにも明記されています)

ガスケットキット形番表示方法

M4F0 -GASKET-KIT

M4F1 -GASKET-KIT

M4F1- I -GASKET-KIT

M4F2 -GASKET-KIT

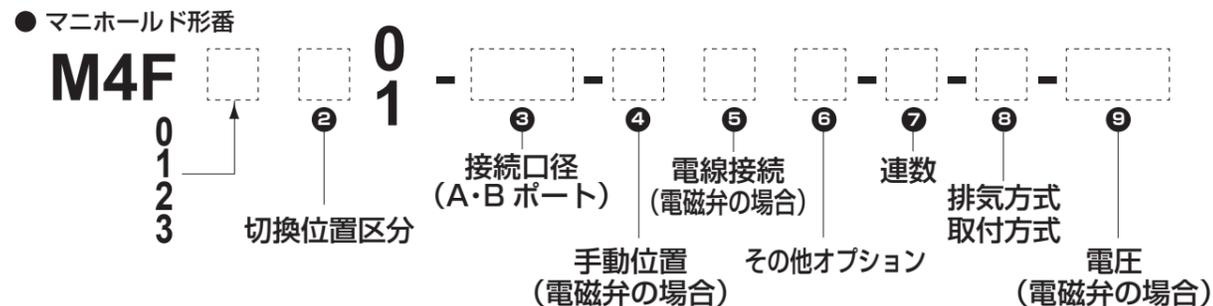
M4F3 -GASKET-KIT

## M4F0~3 マニホールド仕様書

● 担当      ● 数量      セット      ● 納期      月      日      発行      年      月      日

伝票No.      受注No.      貴社名

排気取付方式・金具あり (CL, CU, IL, IU)  
 このマニホールド仕様書は、配管ポートミックス、排気方式ミックス等の指示をしていただければ、当社にて組付けて納入させていただきます。  
 この仕様書にて手配する場合、マニホールド形番等は別途ご相談ください。



| 電磁弁           | 機種 | 口径 | 設置位置 |   |   |   |   |   |   |   |   |    | 小計 | 計 |  |
|---------------|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|--|
|               |    |    | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |    |   |  |
| 2位置シングル       | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 2位置ダブル        | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 3位置オールポートブロック | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 3位置A・B・R接続    | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 3位置P・A・B接続    | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| マスキングプレート     |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |

### 位置・ソレノイド数とシリンダポートサイズ (下記シリンダポート以外は製作不可)

| 位置・ソレノイド数 | シリーズ形番 | 連数   | シリンダポート C      |
|-----------|--------|------|----------------|
|           |        |      |                |
| ●         | M4F0   | 2~10 | M5<br>Rp1/8    |
| ●         | M4F1   |      | Rp1/8<br>Rp1/4 |
| ●         | M4F2   |      | Rp1/4          |
| ●         | M4F3   |      | Rp1/4<br>Rp3/8 |
| ●         | M4F0   |      |                |
| ●         | M4F1   |      |                |
| ●         | M4F2   |      |                |
| ●         | M4F3   |      |                |
| ●         | M4F0   |      |                |
| ●         | M4F1   |      |                |

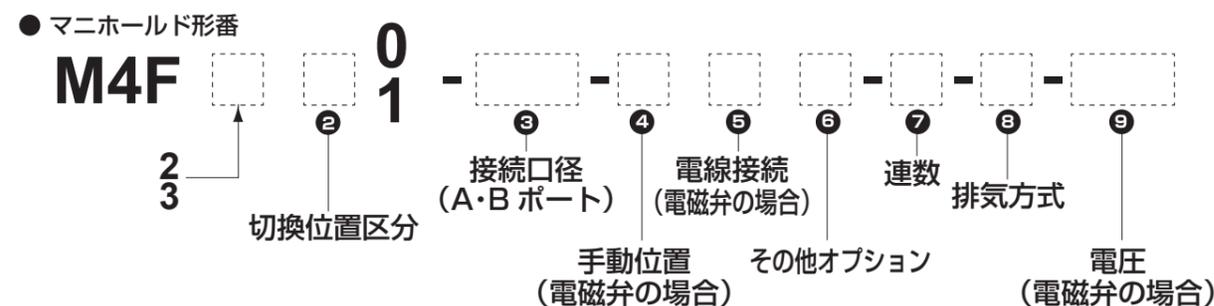
・注：シリーズ4F0、1、2、3のミックスは製作不可。

## M4F2・3 マニホールド仕様書

● 担当      ● 数量      セット      ● 納期      月      日      発行      年      月      日

伝票No.      受注No.      貴社名

排気取付方式・金具なし (C, I)  
 このマニホールド仕様書は、配管ポートミックス、仕切板、排気方式ミックス、個別給気等の指示をしていただければ、当社にて組付けて納入させていただきます。  
 この仕様書にて手配される場合、マニホールド形番等は別途ご相談ください。



| 電磁弁           | 機種 | 口径 | 設置位置 |   |   |   |   |   |   |   |   |    | 小計 | 計 |  |
|---------------|----|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|--|
|               |    |    | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |    |   |  |
| 2位置シングル       | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 2位置ダブル        | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 3位置オールポートブロック | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 3位置A・B・R接続    | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| 3位置P・A・B接続    | 4F |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |
| マスキングプレート     |    |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |  |

### 位置・ソレノイド数とシリンダポートサイズ (下記シリンダポート以外は製作不可)

| 位置・ソレノイド数 | シリーズ形番 | 連数   | シリンダポート C      |
|-----------|--------|------|----------------|
|           |        |      |                |
| ●         | M4F2   | 2~10 | Rp1/4          |
| ●         | M4F3   |      | Rp1/4<br>Rp3/8 |
| ●         | M4F2   |      |                |
| ●         | M4F3   |      |                |
| ●         | M4F2   |      |                |
| ●         | M4F3   |      |                |
| ●         | M4F2   |      |                |
| ●         | M4F3   |      |                |
| ●         | M4F2   |      |                |
| ●         | M4F3   |      |                |

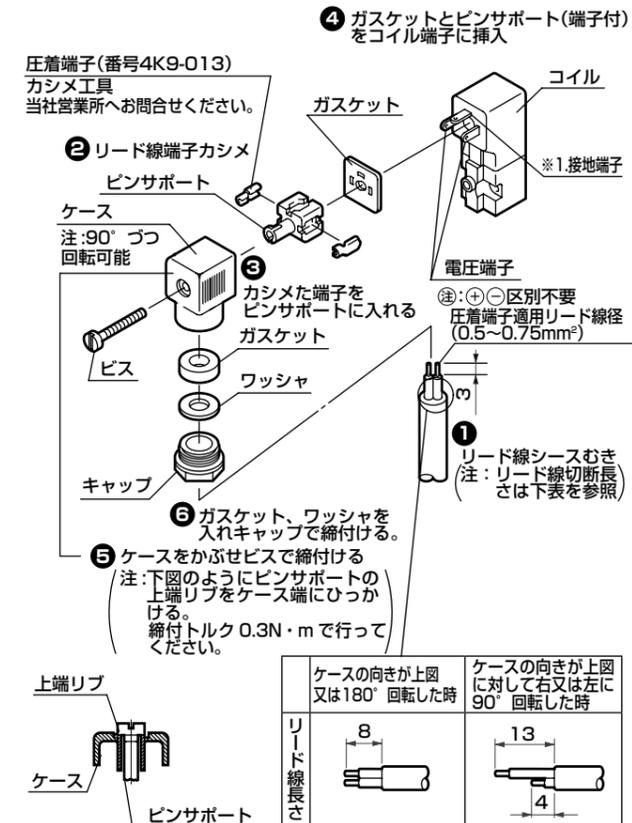
・注：シリーズ4F2、3のミックスは製作不可。



端子箱の配線とC線・D線コネクタの結線方法は下図を参考にしてください。

小形端子箱 (B) 配線方法

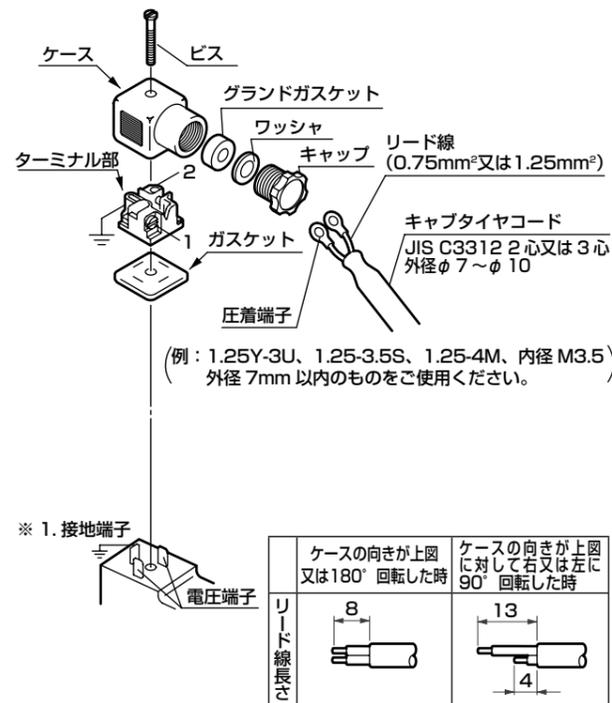
小形端子箱 (B) は下図を参考に①～⑥の作業手順で配線してください。



※1: 接地される場合はオプション「ST」を選択してください。オプション「ST」がない場合は接地機能はありません。

4F2～7シリーズ (DIN端子箱)

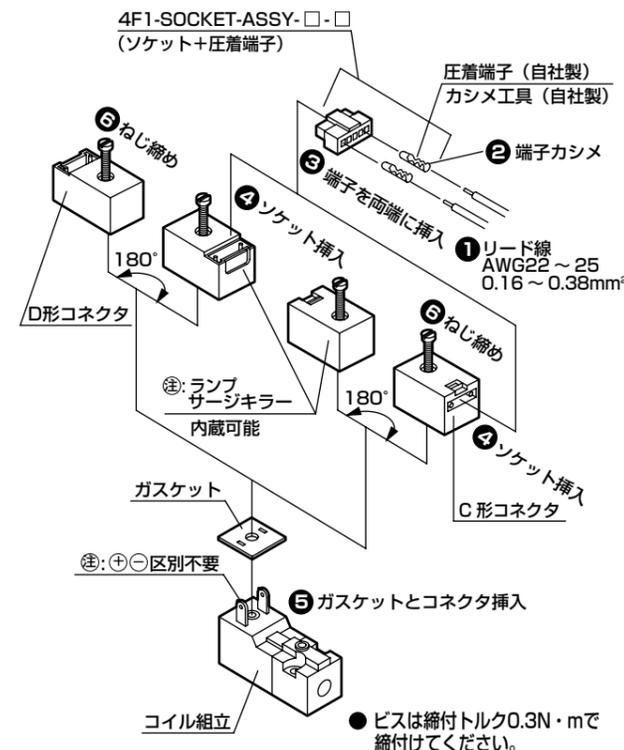
- ケースのリード線引出口は90°ずつ4方向に出すことができます。
- DIN端子への配線は1と2で結線してください。
- ビスの締付トルクは0.5N・mで締付けてください。



※1: 接地される場合はオプション「ST」を選択してください。オプション「ST」がない場合は接地機能はありません。

C形・D形コネクタ結線方法

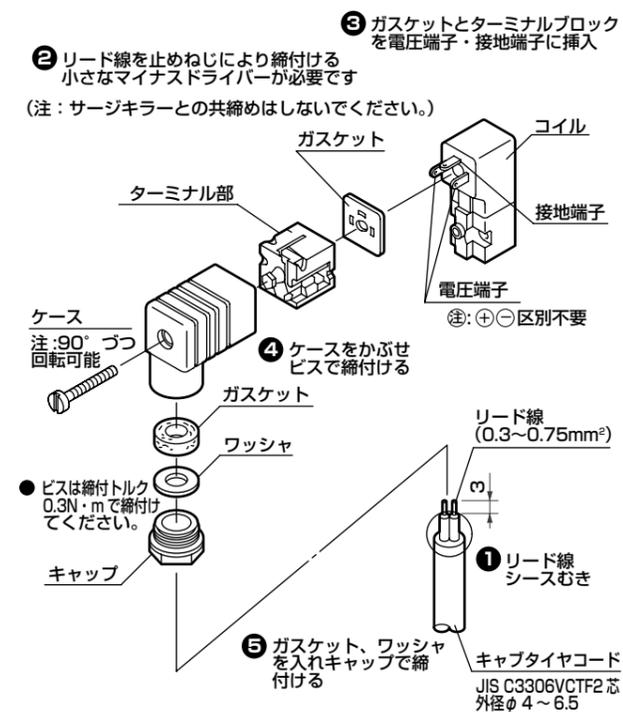
①～⑥の作業手順で配線してください。



● ビスは締付トルク0.3N・mで締付けてください。

小形端子箱ランプ付結線方法

①～⑥の作業手順で配線してください。



● ビスは締付トルク0.3N・mで締付けてください。



空気圧機器

本製品を安全にご使用いただくために

ご使用になる前に必ずお読みください。

バルブ一般の注意事項は、<?>ページをご確認ください。

個別注意事項：パイロット式5ポート弁 4Fシリーズ

設計・選定時

1. 共通

注意

■ DIN端子箱タイプでは周囲温度が高く連続通電仕様で使用される場合は、ガスケットの劣化を促進するため、定期的にガスケットを交換してください。

■ 外部パイロットは、P (S) ポート加圧専用の低圧力仕様です。真空および他のポートから加圧される場合はお問い合わせください。

連数

同時に6連以上のバルブを動作させる場合マニホールドブロックの両端より給気圧 (S) をとり、排気 (E) も両端から大気に開放してください。両端よりとらないと排気圧力により誤作動の原因となります。

2. 屋外仕様

注意

■ 屋外にてご使用の場合には、排気ポート (E1、E2、PEの各ポート) は大気開放にせず、本体内部にゴミ・塵や雨水が浸入しないような措置を施してください。

■ 本製品は、一般環境条件での屋外使用に耐える性能を有しております。促進耐候性試験 (サンシャインウェザーメータ) 1,000h、(塩・乾・湿) 複合サイクル試験960h 各試験実施後、所定の性能を満足する製品です。しかし、特殊な環境で使用した場合には、短期間での発錆などの不具合の可能性が高くなります。特殊な環境でご使用の場合には、別途ご相談ください。

取付・据付・調整時、使用・メンテナンス時の注意事項については、CKD機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」 → 「取扱説明書」 をご覧ください。